

Príloha B.1 Súťažných podkladov: Opis predmetu zákazky

Nižšie sú stanovené záväzné požiadavky na služby tvoriace predmet zákazky. Pokiaľ sa v opise predmetu zákazky použil odkaz na konkrétnu značku, výrobcu, alebo výrobok alebo typ výrobku – tieto boli použité výlučne pre ilustráciu vtedy, ak nebolo možné dostatočne presne a zrozumiteľne opísať predmet zákazky v súlade so ZVO a obvyklou obchodnou praxou prevažujúcou pri dodávke rovnakých alebo obdobných predmetov zákazky. V takýchto prípadoch sa má za to, že je takýto odkaz vždy doplnený slovami "alebo ekvivalentný" a platí, že uchádzač môže vždy ponúknuť aj ekvivalentné alebo lepšie plnenie v súlade s ustanovením § 42 ods. 3 ZVO.

1 Základný opis

Verejný obstarávateľ má záujem pripraviť, realizovať a prevádzkovať novú Univerzitnú nemocnicu Bratislava v lokalite Rázsochy, ktorá bude regionálnym centrom excelentnosti, spôsobilým poskytovať komplexné služby v liečebno-preventívnej starostlivosti a rýchlu nadštandardnú diagnostiku a liečbu, a zároveň sa stane centrom pre výskum a vzdelávanie v lekárskejších i nelekárskych študijných programoch. Záujmom Verejného obstarávateľa je, aby nová Univerzitná nemocnica Bratislava v lokalite Rázsochy bola modernou nemocnicou s prepracovanou logistikou, využívajúcou unikátne zariadenia a „smart“ technológie šetrné k životnému prostrediu a umožňujúce vysoko efektívnu prevádzku.

Urbanistický návrh umiestnenia objektov nemocnice musí aktívne interagovať s atraktívnym prostredím daného územia ako aj s objektmi medzi sebou navzájom.

Celkové predpokladané investičné náklady nUNB (vrátane nákladov na búracie práce pôvodnej stavby, projektovú prípravu novej nUNB a investičných nákladov na výstavbu novej nUNB vrátane zdravotníckeho a nezdravotníckeho vybavenia) boli stanovené na 263 mil. EUR vrátane DPH.

Návrh nUNB musí spĺňať nasledovné základné požiadavky:

a) POSKYTOVANIE VYSOKOKVALITNÝCH SLUŽIEB

- starostlivosť v najväčšej miere orientovaná na pacienta;
- poskytovanie ústavnej, ambulantnej a diagnostickej zdravotnej starostlivosti, ktorá dosiahne európske štandardy, a certifikáciu JCI;
- poskytovanie služieb komplexnej sekundárnej špecializovanej zdravotnej starostlivosti ústavným a ambulantným pacientom;
- poskytovanie služieb terciárnej zdravotnej starostlivosti obyvateľom Bratislavského regiónu vrátane traumatologického centra a centra špecializovanej starostlivosti na celoštátnej úrovni;
- poskytovanie služieb telemedicíny.

b) INTEGRÁCIA

- nUNB musí integrovať starostlivosť medzi ostatnými zdravotníckymi zariadeniami v Hlavnom meste SR Bratislava a v širšom európskom regióne a medzi ostatnými úrovňami starostlivosti;
- vytvorenie prepojeného regionálneho modelu zdravotníckej organizácie s integráciou služieb zdravotnej starostlivosti, zdrojov vzdelávania a výskumu;
- neoddeliteľnou súčasťou nUNB musia byť vzdelávacie a vedeckovýskumné funkcie;
- neoddeliteľnou súčasťou nUNB musia byť dostatočné kapacity priestorov pre potreby teoretického vzdelávania, klinického vzdelávania študentov, postgraduálnych študentov, medicínskych špecialistov.

c) TRVALÁ UDRŽATEĽNOSŤ

- dodržiavanie princípov flexibility a adaptability tak, aby sa integrované služby a zariadenia vedeli prispôbiť zmenám v demografickom a epidemiologickom profile;
- použitie udržateľných stavebných materiálov;
- využitie alternatívnych zdrojov energie, minimalizácia energetickej náročnosti stavby;

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- využitie systémov recyklácie vody a energie.
- 1.1 Za účelom dosiahnutia vyššie uvedených požiadaviek musí predmet zákazky zahŕňať:
- 1.1.1 programovanie, plánovanie, urbanisticko-architektonické riešenie a projektovú dokumentáciu vrátane inžinierskej činnosti a poradenstva pre prípravu realizácie stavby nUNB v lokalite Rászochy (ďalej aj ako „**Dielo**“) a
 - 1.1.2 poskytnutie služieb presahujúcich rámec činností spočívajúcich priameho vykonania Diela spočívajúce v poradenstve a v manažmente zdravotnej starostlivosti v požadovanom termíne (ďalej ako „**Služby**“).
- 1.2 Dielo musí pozostávať resp. zahŕňa aj nasledovné výstupy a činnosti:
- 1.2.1 Program požiadaviek 2.0,
 - 1.2.2 Úplný program požiadaviek (Program požiadaviek 3.0),
 - 1.2.3 Urbanisticko – architektonickú štúdiu (v členení na základnú urbanisticko – architektonickú štúdiu a kompletnú urbanisticko – architektonickú štúdiu),
 - 1.2.4 Dokumentáciu stavebného zámeru verejnej práce,
 - 1.2.5 Dokumentáciu pre povolenie na uskutočnenie stavby nUNB,
 - 1.2.6 Projektovú dokumentáciu pre verejné obstarávanie generálneho zhotoviteľa stavby,
 - 1.2.7 Zabezpečenie právoplatného povolenia na uskutočnenie stavby nUNB (vrátane inžinieringu a zabezpečenia potrebných prieskumov),
 - 1.2.8 Dokumentáciu vnútorného vybavenia (projektová dokumentácia interiéru),
 - 1.2.9 Plán transferu,
 - 1.2.10 Vypracovanie prevádzkových postupov (guidelines).
- 1.3 Súčasťou dodávky je tiež identifikácia potreby posúdenia vplyvov na životné prostredie v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej iba „Zákon o posudzovaní vplyvov“). Súčasťou dodávky nie je zabezpečenie posúdenia vplyvov inej činnosti (resp. zmeny) v rámci nUNB. Ak v rámci vykonávania plnenia verejný obstarávateľ alebo zhotoviteľ zistí, že posúdenie vplyvov podľa predchádzajúcej vety bude potrebné, zabezpečí ho verejný obstarávateľ.
- 1.4 Predmetom Služieb musia byť:
- 1.4.1 poradenstvo v oblasti manažmentu zdravotnej starostlivosti spočívajúce v:
 - poradenstve pri verejných obstarávaniach vnútorného vybavenia a generálneho zhotoviteľa stavby,
 - implementácii plánu transferu,
 - implementácii medicínskych a nemedicínskych prevádzkových procesov,
 - nastavení organizačného modelu a personálnej politiky – organizačný model,
 - iných službách dohľadu počas výstavby, kolaudácie a uvádzaní nUNB do prevádzky.
 - 1.4.2 výkon autorského dohľadu počas výstavby.
- 1.5 Uchádzač musí projektové časti Diela vyhotovovať aj v modeli BIM – Informačný model budovy (Building information Model), **a to minimálne pri dodržaní úrovne** podľa STN ISO noriem STN EN ISO16739:2016 Dátový formát Industry Foundation Classes (IFC) pre zdieľanie dát v stavebníctve a facility managemente, ST EN ISO 29481-2:2016 Informačné modely stavieb (BIM2 – Príručka odovzdania informácií a STN EN ISO 12006-3:2016 Pozemné staviteľstvo – Usporiadanie informácií o stavebných prácach 010, resp. iného obdobného digitálneho modelu stavby, ktorý reprezentuje fyzický a funkčný objekt s jeho charakteristikami a slúži ako databáza informácií o stavbe pre jej realizáciu a prevádzku. **V prípade, ak uvedené STN ISO normy boli, resp. budú zmenené, opätovne**

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

prijaté alebo priamo či nepriamo nahradené inými normami, môže uchádzač postupovať podľa takto zmenených, opätovne prijatých alebo priamo či nepriamo nahradených noriem pokiaľ mu na to verejný obstarávateľ udelil súhlas.

- 1.6 Projektová dokumentácia musí byť vypracovaná v súlade so zákonom č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní v platnom znení, vzhľadom na skutočnosť, že realizácia stavby nUNB bude uskutočnená po výberovom konaní vo verejnom obstarávaní na generálneho zhotoviteľa stavby, čo znamená, že nie je možné v projektovej dokumentácii uvádzať obchodné mená a technické špecifikácie, ktoré by odkazovali na konkrétny výrobok či výrobcu, ale iba nediskriminačný opis ich parametrov.

2 Opis východiskového stavu

2.1 Demografia

Trend zvyšovania počtu obyvateľov vo veľkých sídelných aglomeráciách je zrejмый aj v Bratislave. Pri porovnaní evidovaného miesta trvalého bydliska pri hospitalizácii v zariadeniach ústavnej zdravotnej starostlivosti je zrejмый nárast počtu pacientov s trvalým bydliskom mimo Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava. Zvyšovaním počtu obyvateľov, ako aj nárastom poskytovania zdravotnej starostlivosti obyvateľom širšieho regiónu s dosahom na potreby obyvateľstva celého Slovenska v určitých medicínskych oblastiach dochádza k centralizácii a špecializácii poskytovania zdravotnej starostlivosti v rámci celej SR. Tieto aspekty budú odzrkadlené vo funkčnej koncepcii návrhu novej nemocnice.

Pri porovnávaní dostupnosti zariadení poskytujúcich ústavnú zdravotnú starostlivosť a počtu obyvateľov v jednotlivých obvodoch Bratislavy je zrejмый deficit v obvode Bratislava IV, ktoré počtom svojich obyvateľov tvorí samostatné spádové územie pre nemocnicu.

Tabuľka č. 1 Počet obyvateľov stav k 31.12. daného roka

Okres sídla zariadenia	Počet obyvateľov					Počet zariadení ÚZS
	2013	2014	2015	2016	2017	
Okres Bratislava I	38867	38823	38988	39470	39953	2
Okres Bratislava II	110158	111051	112054	113201	114092	1
Okres Bratislava	62054	62546	63081	63997	65093	1
Okres Bratislava	93386	93948	94554	95376	96032	0
Okres Bratislava V	111124	111021	111001	110888	110753	1

Tabuľka č. 2 Percentuálny podiel hospitalizácií UNB podľa trvalého bydliska 2013 – 2017

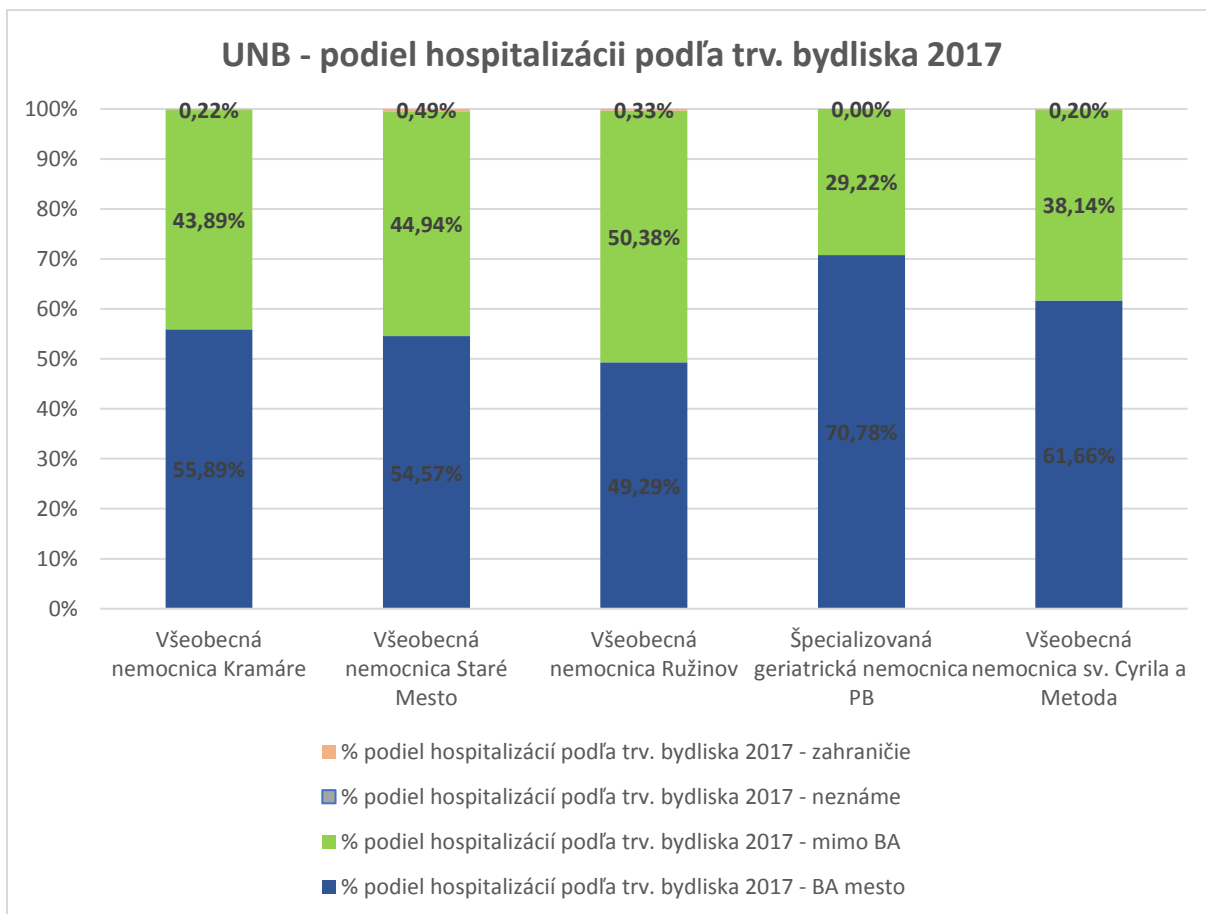
Univerzitná nemocnica Bratislava		hospital. 2013	% podiel hospitalizácií podľa trvalého bydliska 2013			
			BA mesto	mimo BA	neznáme	zahraničie
1	Všeobecná nemocnica Kramáre	30 137	54,57%	37,31%	7,79%	0,33%
2	Všeobecná nemocnica Staré Mesto	10 748	53,20%	39,97%	6,72%	0,11%
3	Všeobecná nemocnica Ružinov	39 414	48,30%	51,30%	0,08%	0,33%
4	Špecializovaná geriatrická nemocnica PB	2 327	69,14%	30,81%	-	0,04%
5	Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	28 267	60,87%	38,92%	0,01%	0,20%
Univerzitná nemocnica Bratislava		hospital. 2014	% podiel hospitalizácií podľa trvalého bydliska 2014			
			BA mesto	mimo BA	neznáme	zahraničie
1	Všeobecná nemocnica Kramáre	31 324	53,79%	40,46%	5,57%	0,18%
2	Všeobecná nemocnica Staré Mesto	11 261	55,11%	42,16%	2,56%	0,17%
3	Všeobecná nemocnica Ružinov	40 212	49,18%	50,23%	0,38%	0,21%
4	Špecializovaná geriatrická nemocnica PB	2 379	67,63%	32,28%	0,08%	-
5	Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	25 925	60,42%	39,29%	0,09%	0,20%
Univerzitná nemocnica Bratislava		hospital. 2015	% podiel hospitalizácií podľa trv. bydliska 2015			

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

			BA mesto	mimo BA	neznáme	Zahraničie
1	Všeobecná nemocnica Kramáre	31 259	58,05%	41,65%	0,08%	0,22%
2	Všeobecná nemocnica Staré Mesto	11 378	54,85%	44,57%	0,45%	0,13%
3	Všeobecná nemocnica Ružinov	40 866	49,08%	50,59%	0,06%	0,27%
4	Špecializovaná geriatrická nemocnica PB	2 527	68,58%	31,34%	0,08%	-
5	Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	25 892	61,51%	38,32%	0,08%	0,09%
Univerzitná nemocnica Bratislava		hospital. 2016	% podiel hospitalizácií podľa trv. bydliska 2016			
			BA mesto	mimo BA	neznáme	Zahraničie
1	Všeobecná nemocnica Kramáre	30690	55,89%	43,89%	-	0,22%
2	Všeobecná nemocnica Staré Mesto	10646	54,82%	44,75%	-	0,43%
3	Všeobecná nemocnica Ružinov	39877	49,01%	50,72%	-	0,27%
4	Špecializovaná geriatrická nemocnica PB	2224	70,28%	29,72%	-	-
5	Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	26208	61,09%	38,71%	-	0,20%
Univerzitná nemocnica Bratislava		hospital. 2017	% podiel hospitalizácií podľa trv. bydliska 2017			
			BA mesto	mimo BA	neznáme	Zahraničie
1	Všeobecná nemocnica Kramáre	29033	55,89%	43,89%	-	0,22%
2	Všeobecná nemocnica Staré Mesto	10053	54,57%	44,94%	-	0,49%
3	Všeobecná nemocnica Ružinov	38875	49,29%	50,38%	-	0,33%
4	Špecializovaná geriatrická nemocnica PB	1725	70,78%	29,22%	-	-
5	Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	26161	61,66%	38,14%	-	0,20%

Graf 1 **Percentuálny podiel hospitalizácií UNB podľa trvalého bydliska 2017**

**Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky**



2.2 Súčasný poskytovanie zdravotnej starostlivosti v Bratislave (rozsah a umiestnenie)

2.2.1 Univerzitné nemocnice Bratislava

V Bratislave je v súčasnej dobe zdravotná starostlivosť na úrovni lôžkovej, ambulantnej a spoločných vyšetrovacích a liečebných zložiek poskytovaná v piatich nemocniciach, ktoré sú súčasťou Univerzitnej nemocnice Bratislava, ako štátnej príspevkovej organizácie v pôsobnosti Ministerstva zdravotníctva SR s lôžkovým fondom 2 572 lôžok v roku 2017.

Tabuľka 3 Lôžková starostlivosť UNB

Ma p	Univerzitná nemocnica Bratislava	Počet odd.			Počet lôžok				
		2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
1	Všeobecná nemocnica akad. L. Dédera Kramáre	15	15	15	627	625	625	625	635
2	Všeobecná nemocnica Staré Mesto	9	8	8	313	313	313	295	295
3	Všeobecná nemocnica Ružinov	26	26	25	881	875	875	875	875
4	Špecializovaná geriatrická nemocnica Podunajské Biskupice	4	4	4	113	113	113	113	113
5	Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	20	20	20	649	639	649	649	654
SPOLU		74	73	72	2 583	2 565	2 575	2 557	2 572

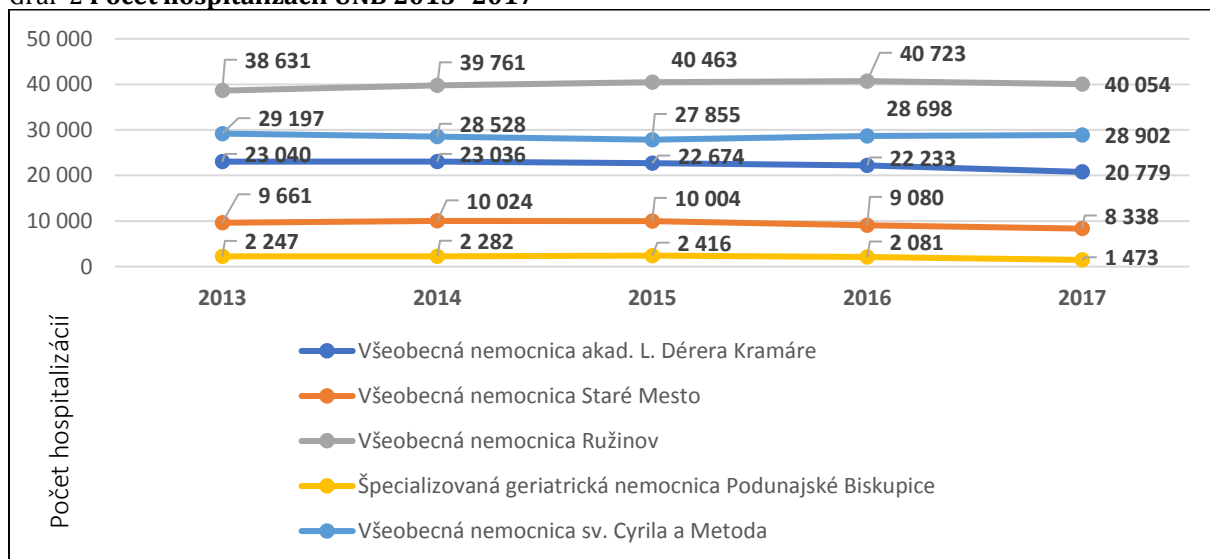
Tabuľka 4 Lôžková starostlivosť UNB

Map	Univerzitná nemocnica Bratislava	Počet odd.			Počet hospitalizácií (UH+OHV+JZS)				
		2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

1	Všeobecná nemocnica akad. L. Déreka Kramáre	15	15	15	23 040	23 036	22 674	22 233	20 779
2	Všeobecná nemocnica Staré Mesto	9	8	8	9 661	10 024	10 004	9 080	8 338
3	Všeobecná nemocnica Ružinov	26	26	25	38 631	39 761	40 463	40 723	40 054
4	Špecializovaná geriatrická nemocnica Podunajské Biskupice	4	4	4	2 247	2 282	2 416	2 081	1 473
5	Všeobecná nemocnica sv. Cyrila a Metoda	20	20	20	29 197	28 528	27 855	28 698	28 902
SPOLU		74	73	72	102 776	103 631	103 412	102 815	99 546

Graf 2 Počet hospitalizácií UNB 2013 -2017



2.2.2 Špecializované a ostatné nemocnice

Okrem univerzitných nemocníc je zdravotná starostlivosť poskytovaná špecializovanými nemocnicami, ktoré patria do pôsobnosti Ministerstva zdravotníctva a nemocnicami, ktoré spadajú pod správu iných inštitúcií.

Tabuľka 5 Počet lôžok špecializované a ostatné nemocnice

Map	Všeobecné a špecializované nemocnice	Počet odd.		Počet lôžok			
		2015	2016	2013	2014	2015	2016
6	Národný onkologický ústav	18	18	235	235	237	249
7	Národný ústav srdcových a cievnych chorôb	18	18	281	282	282	282
8	Detská fakultná nemocnica s poliklinikou	15	15	397	397	397	397
9	Univerzitná nem. s poliklinikou Milosrdní	9	9	122	122	122	122
10	GPN s.r.o.	2	2	43	48	48	48
11	Onkologický ústav sv. Alžbety	7	7	196	183	187	203
12	Nemocnica svätého Michala	14	14	100	100	120	120
13	SI Medical	6	4	15	15	15	22

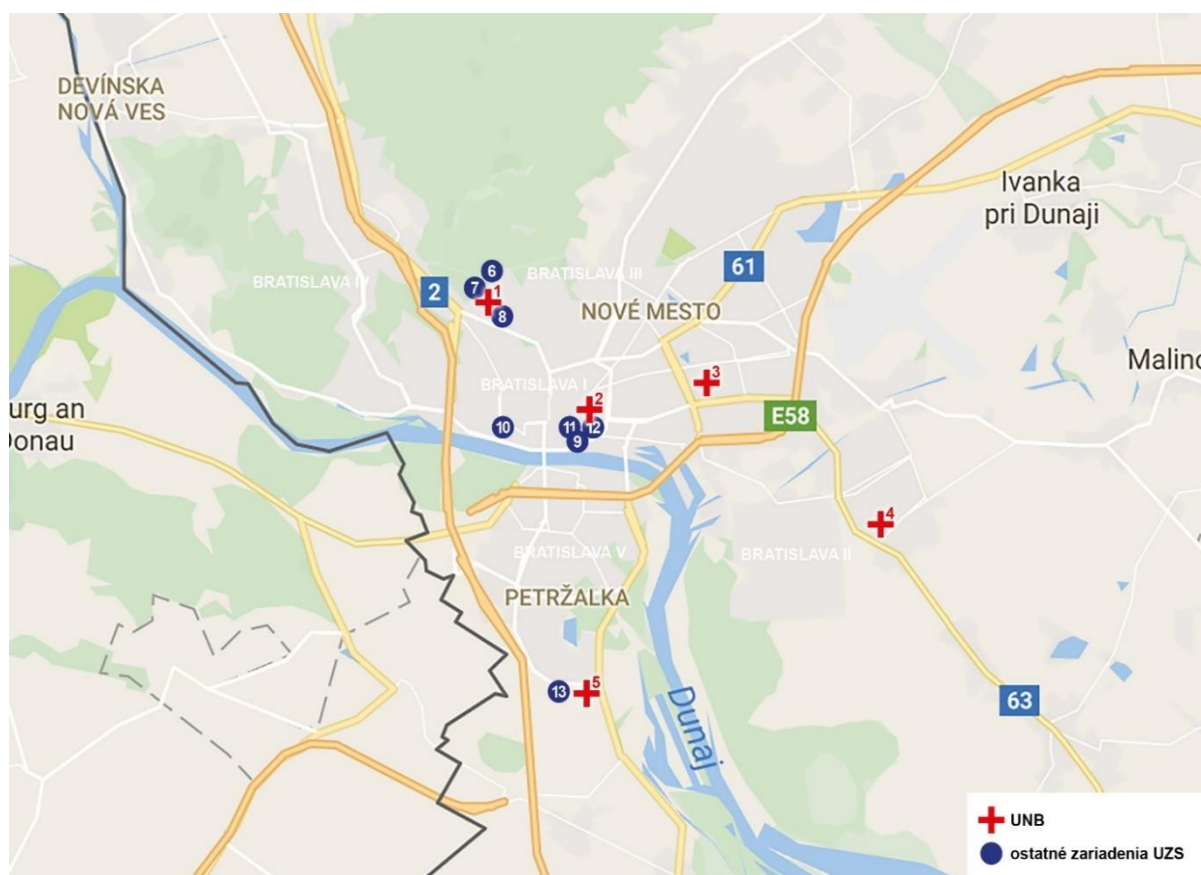
Tabuľka 6 Lôžková starostlivosť špecializované a ostatné nemocnice

Map	Všeobecné a špecializované nemocnice	Počet odd.	Počet hospitalizácií
-----	--------------------------------------	------------	----------------------

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

		2015	2016	2013	2014	2015	2016
6	Národný onkologický ústav	18	18	7 837	7 918	8 181	8 251
7	Národný ústav srdcových a cievnych chorôb	18	18	9 631	10 489	10 922	10 542
8	Detská fakultná nemocnica s poliklinikou	15	15	16 225	17 414	16 980	17 011
9	Univerzitná nem. s poliklinikou Milosrdní	9	9	3 500	3 589	3 667	3 718
10	GPN s.r.o.	2	2	1 502	2 128	2 514	2 629
11	Onkologický ústav sv. Alžbety	7	7	5 826	5 924	5 816	5 895
12	Nemocnica svätého Michala	14	14	2 372	3 924	3 602	4 665
13	SI Medical	6	4	360	279	233	360

Obrázok 1 **Prehľad územného rozmiestnenia zdravotnej starostlivosti na území Bratislavy**



Legenda

1. Univerzitná nemocnica ak. L. Dére - Kramáre, 2. Univerzitná nemocnica Bratislava Staré mesto, 3. Univerzitná nemocnica Bratislava Ružinov, 4. Špeciálna geriatrická nemocnica Podunajské Biskupice, 5. Nemocnica sv. Cyrila a Metoda, 6. Národný onkologický ústav, 7. Národný ústav srdcových a cievnych chorôb, 8. Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Bratislava, 8. Nemocnica sv. Michala, a.s., 9. Univerzitná nemocnica s poliklinikou Milosrdní bratia, 10. Gynekologicko pôrodnícka nemocnica Koch, s.r.o., 11. Onkologický ústav sv. Alžbety, s.r.o., 12. SI Medical (Medissimo)

2.3 Súčasný stav vzdelávania medicínskych pracovníkov

2.3.1 Lekárske odbory

Vzdelávanie budúcich lekárov je zabezpečené v rámci Lekárskej fakulty Univerzity Komenského (ďalej len „LF UK“) Bratislava, Lekárskej fakulty Slovenskej zdravotníckej univerzity (ďalej len „LF SZU“) Bratislava

Príloha B.1 Súťažných podkladov: Opis predmetu zákazky

a Lekárskej fakulty Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Jesséniovej lekárskej fakulty UK v Martine (ďalej len „LF UK“).

2.3.2 Pregraduálne vzdelávanie Univerzitnej nemocnice Bratislava

Univerzitná nemocnica Bratislava (ďalej len „UNB“) je nosným zdravotníckym zariadením zabezpečujúcim výučbu pregraduálneho doktorského štúdia v študijných programoch všeobecné lekárstvo a zubné lekárstvo, Lekárskej fakulty Univerzity Komenského a Lekárskej fakulty Slovenskej zdravotníckej univerzity. Okrem toho prebieha výučba aj na iných pracoviskách v Bratislave ako Národný onkologický ústav (ďalej len „NOÚ“), Národný ústav srdcových a cievnych chorôb (ďalej len „NÚSCH“), Onkologický ústav svätej Alžbety (ďalej len „OÚsA“) a Detská fakultná nemocnica s poliklinikou (ďalej len „DFNsP“), ktoré zabezpečujú vysoko špecializovanú výučbu. Výučba prebieha aj v Univerzitnej nemocnici s poliklinikou Milosrdní bratia (ďalej len „UNSP“). Základnými výučbovými pracoviskami a organizačnými jednotkami Univerzitnej nemocnice sú kliniky, laboratóriá a klinické výskumné centrá. Rozsah pregraduálneho vzdelávania LF UK, zameraného na praktickú výučbu, je uvedený v tabuľke 7. Niektoré kliniky pôsobia ako výučbové bázy aj pre LF UK, ako aj pre SZU.

Cieľom tohto materiálu nie je určenie počtu kliník zabezpečujúcich praktickú výučbu, dokument vychádza zo súčasného stavu, pričom v cieľovom návrhu sa predpokladá zabezpečenie praktickej výučby minimálne v súčasnom rozsahu.

Tabuľka 7 Rozsah vzdelávania LF UK a SZU - praktická výučba

Klinické disciplíny - praktická výučba	Výučbové lôžka	
	LF UK	LF SZU
Nemocnica Kramáre	326	316
Nemocnica Staré mesto	295	0
Nemocnica Ružinov	482	221
Nemocnica sv. Cyrila a Metoda	325	120
ŠGN Podunajské Biskupice	0	50
Spolu výučbové lôžka	1 428	707
	2 138	

Počet absolventov lekárskeho odboru

Aktuálne LF UK eviduje spolu 2923 študentov. V odbore všeobecné lekárstvo je 2552 a v odbore zubné lekárstvo 371 študentov. Dlhodobo LF UK eviduje v priemere 486 študentov v rámci jedného ročníka.

Tabuľka 8 Prehľad absolventov LF UK 2014-2017

Študijný program/odbor	stupeň	2014	2015	2016	2017
Všeobecné lekárstvo	1. a 2.	254	303	302	290
Všeobecné lekárstvo - anglická	1. a 2.	79	62	81	93
Zubné lekárstvo	1. a 2.	43	32	36	44
Zubné lekárstvo - anglická	1. a 2.	29	24	41	29
Spolu pregraduál		405	421	460	456
Doktorandské štúdium denná	3. stupeň	14	22	22	15
Doktorandské štúdium externá	3. stupeň	21	26	34	44
Spolu postgraduál		35	48	56	63
SPOLU		440	469	516	519

Aktuálne LF SZU v Bratislave eviduje spolu 590 študentov. Z celkového počtu LF SZU v akademickom roku 2017/2018 študuje v odbore všeobecné lekárstvo 487 študentov a v odbore zubné lekárstvo 103 študentov.

Tabuľka 9 Prehľad absolventov LF SZU 2014-2017

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

Študijný program/odbor	2014	2015	2016	2017
Všeobecné lekárstvo	226	237	266	391
Všeobecné lekárstvo – anglická	42	101	144	95
Zubné lekárstvo	20		65	133
Spolu evidovaných študentov LF	288	380	475	619
SPOLU	44	38	33	53

2.3.2.1 Špecializačné a certifikované postgraduálne vzdelávanie UNB

Špecializačné štúdium prebieha na všetkých lekárske fakultách v Slovenskej republike. Na LF UK v akreditovaných odboroch od roku 2009 absolvovalo špecializačné štúdium 723 študentov.

Tabuľka 10 Špecializačné štúdium- počet absolventov LF UK

Špecializačný odbor	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Spolu
SPOLU	6	23	59	79	71	68	167	115	135	723

Rozsah štúdia v rámci certifikačnej prípravy a prehľad počtu absolventov, ako aj počet študujúcich je uvedený nižšie, v tabuľke 11.

Tabuľka 11 Certifikačná príprava -počet absolventov LF UK

Odbor certifikačnej prípravy	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Spolu
Dentoalveolárna chirurgia	12	11	16	15	17	21	24	116
Mamodiagnostika v rádiológii	0	0	0	0	2	3	2	7

LF SZU poskytuje špecializačné štúdium od roku 1953, certifikovanú prípravu a prípravu na výkon práce v zdravotníctve. Počet absolventov ďalšieho vzdelávania od roku 2009 je uvedený v tabuľke 12.

Tabuľka 12 Ďalšie vzdelanie – špecializačné štúdium a certifikačná príprava – počet absolventov LF SZU Bratislava

Špecializačný odbor	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Spolu
SPOLU	900	982	532	692	648	774	733	850	581	6692

2.3.2.2 Doktorandské postgraduálne štúdium Univerzitnej nemocnice Bratislava

Na LF UK je akreditovaných 19 študijných programov v študijných odboroch doktorandského štúdia. Počet študentov doktorandského štúdia je uvedený v tabuľke 13.

Tabuľka 13 Počet absolventov doktorandského postgraduálneho štúdia LF UK

Študijný odbor	Počet študentov							
	denná forma				externá forma			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
SPOLU	120	99	79	85	249	239	213	198

LF SZU realizuje štúdium v 2 akreditovaných študijných programov doktorandského štúdia. Počet študentov doktorandského štúdia je uvedený v tabuľke 14.

Tabuľka 14 Počet študentov doktorandského postgraduálneho štúdia LF SZU

Študijný odbor	Počet študentov							
	denná forma				externá forma			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
SPOLU	13	9	4	1	51	51	41	51

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

2.3.3 Ošetrovateľstvo

Výučba v rámci poskytovania zdravotnej starostlivosti je zabezpečená Slovenskou zdravotníckou univerzitou - Fakultou ošetrovateľstva a zdravotníckych odborných štúdií Bratislava (ďalej len „FOaZOŠ SZU“) a Fakultou zdravotníctva Banská Bystrica.

2.3.3.1 Pregraduálne vzdelávanie

SZU v Bratislave poskytuje FOaZOŠ SZU uskutočňuje vysokoškolské štúdium v dennej aj externej forme v akreditovaných študijných odboroch: ošetrovateľstvo, fyzioterapia, urgentná zdravotná starostlivosť, pôrodná asistencia, fyziologická a klinická výživa a rádiologická technika. Absolventi bakalárskeho študijného programu získavajú vysokoškolské vzdelanie prvého stupňa a absolventi magisterského študijného programu získavajú vysokoškolské vzdelanie druhého stupňa (ošetrovateľstvo a fyzioterapia). Na FOaZOŠ SZU je akreditovaný študijný doktorandský program ošetrovateľstvo. Počet študentov FOaZOŠ zdravotníckych študijných programov v akad. roku 2017/2018 je uvedený v tabuľke 15.

Tabuľka 15 **Prehľad počtu študentov v akad. roku 2017/2018**

Študijný program	stupeň	forma štúdia	počet študentov
Fyzioterapia	I.-II.	denná/externá	78/318
Ošetrovateľstvo	I.-III.	denná/externá	104/50
Pôrodná asistencia	I.	denná	59
Rádiologická technika	I.	denná/externá	75/22
Urgentná zdravotná starostlivosť	I.	denná/externá	24/16
SPOLU			768

Fakulta zdravotníctva (ďalej len „FZ“) SZU poskytuje vysokoškolské vzdelávanie v dennej aj externej forme v štyroch akreditovaných odboroch: ošetrovateľstvo, fyzioterapia, urgentná zdravotná starostlivosť a laboratórne vyšetrovacie metódy v zdravotníctve. Počet študentov FZ zdravotníckych študijných programov v akad. roku 2017/2018 je uvedený v tabuľke 16.

Tabuľka 16 **Prehľad počtu študentov FZ v akad. roku 2017/2018 v dennej a externej forme**

Študijný program	stupeň	forma štúdia	počet študentov
Fyzioterapia	I.	denná/externá	90/0
Ošetrovateľstvo	I	denná/externá	145/0
Urgentná zdravotná starostlivosť	I.	denná/externá	58/24
Laboratórne metódy v zdravotníctve	I.	denná/externá	4/0
SPOLU			321

Fakulta verejného zdravotníctva (ďalej len FVZ“) SZU organizuje pregraduálne a postgraduálne vysokoškolského štúdia v akreditovanom študijnom programe verejné zdravotníctvo. Počet študentov FVZ v študijnom programe v akad. roku 2017/2018 je uvedený v tabuľke 17.

Tabuľka 17 **Prehľad počtu študentov FVZ v akad. roku 2017/2018 v dennej a externej forme**

Študijný program	stupeň	forma štúdia	počet študentov
Verejné zdravotníctvo	I.-III.	denná/externá	80/68
SPOLU			148

2.3.3.2 Špecializačné a certifikované postgraduálne vzdelávanie SZU

Na FOaZOŠ SZU je možné pokračovať v špecializačných študijných programoch a programoch certifikovanej pracovnej činnosti v tomto rozsahu:

Tabuľka 18 **Špecializačné štúdium – Počet absolventov FO a ZOŠ SZU 2012/2017**

Zdravotnícke povolanie	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sestra	895	883	510	359	361	433

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

Pôrodná asistentka	28	41	31	35	22	48
Fyzioterapeut	38	70	73	41	26	45
Asistent výživy	8	5	0	2	2	2
Zdravotnícky záchranár	0	0	16	9	23	8
Rádiologický technik	24	33	24	36	44	42
Zdravotnícky laborant	35	29	30	10	8	7
Farmaceutický laborant	51	48	27	33	37	21
SPOLU	1079	1109	711	525	523	606

Fakulta verejného zdravotníctva Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave, získala v júli 2013 akreditáciu MZ SR aj na realizáciu špecializačného štúdia v zdravotníckom povolaní sestra v nasledovných špecializačných odboroch:

- anestéziológia a intenzívna starostlivosť,
- ošetrovateľská starostlivosť v odboroch vnútorného lekárstva,
- ošetrovateľská starostlivosť v komunite,
- inštrumentovanie na operačnej sále.

Tabuľka 19 **Špecializačné štúdium – Počet absolventov FZ SZU 2013-2017**

Zdravotnícke	2014	2015	2016	2017
Sestra	100	80	58	132
SPOLU	100	80	58	132

Fakulta verejného zdravotníctva uskutočňuje špecializačné štúdium v týchto akreditovaných špecializačných odboroch:

Tabuľka 20 **Špecializačné štúdium – Počet absolventov FVZ SZU 2013-2017**

Zdravotnícke povolanie	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Lekár	25	44	30	50	52	28
Zubný lekár	0	0	0	0	1	0
Verejný zdravotník	8	7	9	4	6	2
Farmaceut	3	5	3	7	8	9
Laboratórny diagnostik	0	0	0	0	1	9
Sestra	8	16	7	7	11	61
Fyzioterapeut	0	1	0	0	0	1
Zdravotnícky laborant	0	0	0	0	0	1
SPOLU	44	73	49	68	79	111

2.4 Prognóza demografického vývoja a dopytu po starostlivosti v Bratislave

Predpokladaný demografický vývoj je založený na odhadoch INFOSTUATU a ich predikcie do roku 2035. Nárast do roku 2050, čo je doba očakávanej prevádzky nUNB a modelovaný čas projektu bol následne dopočítaný konštantným rastom, na základe nárastov do roku 2035, ako zachytáva Diagram 1. Model INFOSTATu ráta pre Bratislavu v porovnaní s priemernými údajmi o Slovensku s rýchlejším starnutím a nižšou pôrodnosťou v regióne, ale celkový počet a hlavne počet ľudí v produktívnom veku bude mierne rásť.

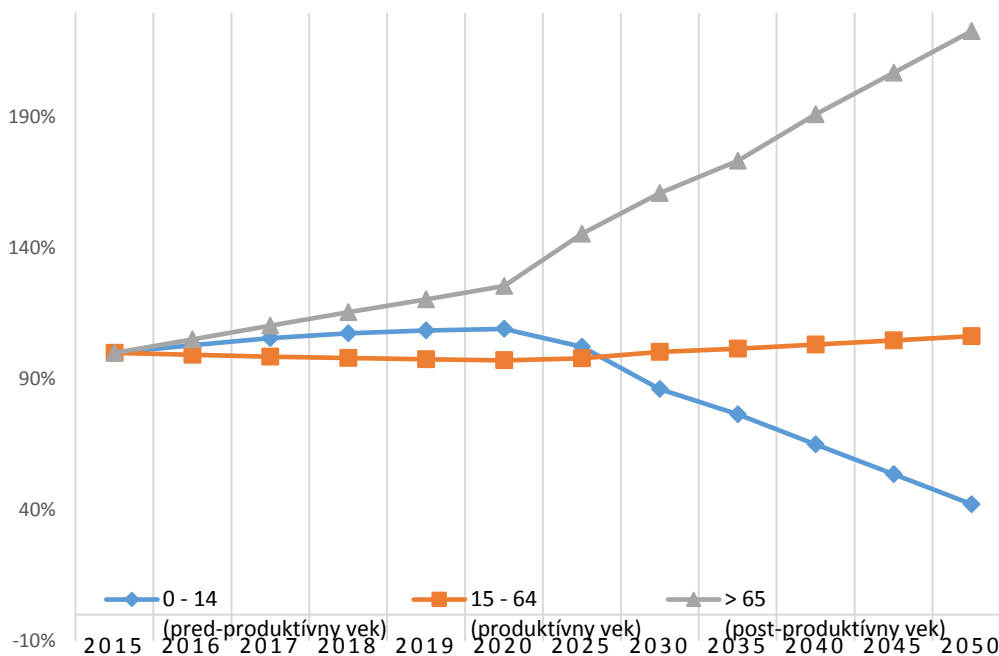
Tieto údaje, primárne pokles obyvateľstva v pred-produktívnom veku sú v rozpore s predikciou demografie od EUROSTATu (MZ SR ráta s poklesom o 58%; EUROSTAT len o 12% do roku 2050¹), ale so zreteľom na

¹ Zdroj: Eurostat [proj_15npms]; EUROSTAT (2017)

Príloha B.1 Súťažných podkladov: Opis predmetu zákazky

fakt, že INFOSTAT použil lokálnu detailnú štúdiu, je MZ SR názoru, že ide o presnejšie a aktuálnejšie informácie².

Diagram 1 Grafické znázornenie vývoja kľúčových vekových skupín v Bratislave (INFOSTAT, 2013)



Odhad vplyvu zmeny demografie na očakávaný počet hospitalizácií bol založený na vzťahu medzi zmenou veku a zmenou dopytu po type starostlivosti. Vplyv zmeny demografie na dopyt po ukončených hospitalizáciách bol jedným z kľúčových parametrov, ktoré boli predmetom diskusie počas súťažného dialógu PPP projektu. Uchádzači na základe vlastných skúseností predstavovali svoje odhady, ktoré vychádzali z ich skúseností. Výsledný model, ktorý bol poradcami MZ SR určený ako najkvalitnejší, predikoval využitie starostlivosti na úrovni 25 špecializácií a na 3 hlavných vekových skupinách, ktorý poslužil aj na predikciu dopytu pre účely modelovania novej nemocnice Rázsochy, ako zachytáva Tabuľka 21 nižšie.

Tabuľka 21: % využitie jednotlivých špecializácií vekovými skupinami obyvateľstva

Špecializácia	0 - 14	15 - 64	65 +	Total
Anestéziológia	2%	58%	40%	100%
Popáleniny	10%	80%	10%	100%
Intenzívna medicína	5%	80%	15%	100%
Chirurgia	5%	65%	30%	100%
Onkológia	5%	60%	35%	100%
Pneumológia	5%	50%	45%	100%
Psychiatria	15%	30%	55%	100%
Neonatológia	100%	0%	0%	100%
Dlhodobá starostlivosť	2%	30%	68%	100%
Pracovné lekárstvo	0%	95%	5%	100%
Infekčné a geo- medicína	20%	60%	20%	100%
Dermatológia	15%	65%	20%	100%
Oftalmológia	20%	50%	30%	100%
GeriatRIA	0%	10%	90%	100%

² MZ SR si je vedomé, že nUNB bude poskytovať starostlivosť v určitých odbornostiach pre spádovú oblasť celého Slovenska, tieto špecializácie sa však týkajú primárne kategórie produktívneho obyvateľstva (15-64), ktorú INFOSTAT aj EUROSTAT predikujú podobne

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

Gynekológia	5%	85%	10%	100%
Interné lekárstvo	5%	60%	35%	100%
Traumatológia	10%	60%	30%	100%
Plastická chirurgia	20%	65%	15%	100%
Neurológia	15%	60%	25%	100%
Neurochirurgia	10%	65%	25%	100%
ORL	20%	47%	33%	100%
Ortopédia	5%	30%	65%	100%
Rehabilitácia	10%	60%	30%	100%
Urológia	2%	55%	43%	100%
Denné ošetrovanie	15%	50%	35%	100%

2.5 Funkčný model

Na základe posledných publikovaných výskumov je v súčasnosti preferovaný prístup optimalizujúci pohyb pacienta v nemocnici, kde sa berú do úvahy špecifiká nemocnice ako investičného prostriedku na jeho liečbu. Tento prístup sa nazýva „Layers model“³, t.j. model, v ktorom sa definujú jednotlivé vrstvy nemocnice ako relatívne samostatné časti nemocnice s rôznym zameraním, investičnou potrebou, životnosťou, procesným riadením a manažmentom.

Tento prístup rozdeľuje funkcie nemocnice podľa špecifických stavebných požiadaviek na štyri základné typy, nazývané „vrstvy“:

- prvá vrstva: „Intenzívna medicínska a operačná starostlivosť (IMOS)“ - plní v nemocnici vysoko technicky a kapitálovo náročné funkcie,
- druhá vrstva: „Hotel“ - plní funkciu ubytovania pacientov,
- tretia vrstva: „Administratíva“ – plní funkciu ambulantných vyšetrení a liečby, back-office činností nemocnice ako účtovníctvo, personalistika, manažment nemocnice;
- štvrtá vrstva „Technické zázemie“ – plní podpornú medicínsku a nemedicínsku úlohu v oblasti laboratórnej diagnostiky patológie, lekárne, stravovania a ostatných služieb.

Tabuľka 22 Rozdelenie funkčného modelu na vrstvy s odhadovanou plochou

Funkčný model	m2 (NFA)	m2 (GFA)
Hotel	13 461	24 634
IMOS	13 983	25 059
Administratíva	27 368	44 783
Technické zázemie	19 460	25 298
Spolu	74 272	119 774

Pri porovnávaní prognózy demografického vývoja a rozsahu objemu produktivity Všeobecnej nemocnice Kramáre vyplynuli funkčné požiadavky na novú nemocnicu. Základnými kameňmi nUNB a jej organizačnej štruktúry sa stanú Centrá excelentnosti, ktoré budú poskytovať pacientom s vybranými diagnózami komplexný servis pod jednou strechou. Pôjde o najmodernejšie vybavené (technicky aj personálne) centralizované pracoviská na Slovensku poskytujúce najnovšie high-tech medicínske postupy.

Základná línia štruktúry poskytovania zdravotnej starostlivosti v novej nemocnici:

³ Netherlands Board for Health Care Institutions (2007). Building differentiation of hospitals – layers approach. Utrecht, Netherlands Board for Health Care Institutions

Príloha B.1 Súťažných podkladov:

Opis predmetu zákazky

- centrum urgentnej medicíny
- oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny
- traumatologické a pohybové centrum (traumatológia, ortopédia, rehabilitácia)
- mozgové (cerebrálne) centrum (neurochirurgia, neurológia)
- popáleninové centrum
- chirurgické centrum (vrátane cievnej chirurgie a urológie)
- robotická chirurgia
- centrum hrudníkovej chirurgie
- transplantačné centrum
- špecializované chirurgické disciplíny (očné, orl, stomatochirurgia)
- centrum jednoduchovej chirurgie
- centrum starostlivosti o matku a dieťa (pôrodnica a perinatologické oddelenie)
- vnútorné lekárstvo (vrátane geriatricie)
- hematológia a hemato-onkológia
- kardiocentrum (vrátane invazívnej kardiológie)
- rádiologické centrum (vrátane nukleárnej medicíny)
- infektológia
- ambulantné (poliklinické centrum)
- operačné sály
- laboratórne diagnostické centrum
- výučbové centrum univerzitnej nemocnice
- biomedicínske centrum univerzitnej nemocnice.

Centrum urgentnej medicíny bude poskytovať komplexnú starostlivosť o pacientov s urgentnými (náhlymi) medicínskymi stavmi.

Oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny bude poskytovať komplexnú intenzivistickú starostlivosť o pacientov v kritickom stave, a zároveň anestéziologickú starostlivosť o pacientov, ktorí podstupujú operáciu.

Traumatologické a pohybové centrum (traumatológia, ortopédia, rehabilitácia) pôjde o najmodernejšie trauma centrum v Slovenskej republike, centrum excelentnosti zamerané na komplexné riešenie poúrazových stavov. Trauma centrum v spolupráci s mozgovým centrom, popáleninovým centrom a chirurgickým centrom umožní liečenie aj tých najkomplikovanejších poúrazových stavov – tzv. polytraum pod jednou strechou, bez potreby transportu do ďalšej nemocnice. Zároveň bude zabezpečovať celé spektrum ortopedických operácií u pacientov s ochoreniami a postihnutím pohybového aparátu. Neoddeliteľnou súčasťou centra bude aj rehabilitačné oddelenie.

Mozgové (cerebrálne) centrum (neurochirurgia, neurológia) pôjde o najmodernejšie vybavené neurochirurgické oddelenie (Centrum excelentnosti) v Slovenskej republike. V spolupráci s onkologickým centrom bude pod jednou strechou poskytovať najnovšie operačné postupy ako aj komplexnú onkologickú starostlivosť a servis o pacientov s mozgovými nádormi (v súčasnosti podobné komplexné centrum na Slovensku absentuje). V spolupráci s trauma centrom sa zase bude podieľať na riešení poúrazových stavov. Súčasťou centra bude aj neurologické oddelenie, ktoré bude poskytovať komplexný servis pacientom s náhlymi cievnyimi mozgovými príhodami (vrátane hemoragických príhod).

Popáleninové centrum bude poskytovať najmodernejšiu komplexnú liečbu popáleninových stavov. Pri ich riešení bude spolupracovať s ostatnými centrami nUNB predovšetkým s trauma centrom, oddelením anestéziológie a intenzívnej medicíny ako aj chirurgickým centrom.

Chirurgické centrum (vrátane cievnej chirurgie a urológie) bude poskytovať široké spektrum chirurgických operácií, vrátane urologických a tiež výkonov cievnej chirurgie. Spolupracovať bude najmä s oddelením anestéziológie a intenzívnej medicíny, s trauma centrom, s popáleninovým centrom, s onkologickým centrom a s transplantačným centrom. Centrum robotickej chirurgie bude prvým komplexným centrom svojho druhu na Slovensku, ktoré umožní vykonávať inovatívne robotické chirurgické výkony v urológií, gynekológii a v ďalších disciplínach.

Príloha B.1 Súťažných podkladov:

Opis predmetu zákazky

Centrum hrudníkovej chirurgie bude poskytovať široké spektrum chirurgických operácií v oblasti hrudníka. Bude spolupracovať s oddelením anesteziológie a intenzívnej medicíny ako aj s trauma centrom. Centrum hrudníkovej chirurgie a onkologické centrum budú pod jednou strechou zabezpečovať modernú komplexnú starostlivosť o pacientov s rakovinou pľúc (karcinóm pľúc predstavuje na Slovensku vážny medicínsky problém).

Transplantačné centrum v spolupráci s chirurgickým centrom bude poskytovať komplexnú starostlivosť o pacientov zaradených do transplantačného programu.

Hematológia a hemato-onkológia budú zabezpečovať komplexnú liečbu hematologických aj hemato-onkologických ochorení. Súčasťou pracoviska bude transplantačná jednotka, kde sa budú realizovať autológne aj alogénne transplantácie kmeňových krvotvorných buniek.

Kardiocentrum (vrátane invazívnej kardiológie) v spolupráci s oddelením anesteziológie a intenzívnej medicíny, s NÚSCH a.s. bude zabezpečovať najmodernejšiu komplexnú starostlivosť o pacientov so srdcovým infarktom, vrátane využitia metód invazívnej kardiológie.

V rámci priestorového plánovania, hrubá podlažná plocha, po simulácii demografického vývoja a budúceho zastúpenia jednotlivých druhov chorôb, vychádza na 119 774 m² (653 lôžok). Koncepcia nUNB bude využívať princíp plávajúcich lôžok. To, či sa využije viac, alebo menej lôžok na konkrétnu špecializáciu je preto z tohto pohľadu v súčasnej dobe zanedbateľný faktor, keďže sa budú môcť na flexibilnej báze prispôsobovať. Očakávaná štandardná štruktúra lôžok je zachytená na nasledujúcej tabuľke 23.

Tabuľka 23: očakávaný počet lôžok novej nemocnice Rázsochy

Dermatovenerológia	15	ORL	20
Gynekológia a pôrodníctvo	75	Plastická a estetická chirurgia	3
Neonatológia	31	Popáleniny a rek. chirurgia	5
Chirurgia	53	Psychiatria	15
Hrudná chirurgia	10	Stomatochirurgia	15
Infektológia	39	Stomatológia	
Interná medicína	70	Urológia	39
Hematológia a transfuziológia	15	Transplantačné centrum	30
Geriatria	20	Ortopédia	19
Anesteziológia a intenz.med.	14	Traumatológia	48
Neurochirurgia	50	Fyziatria a rehabilitácia	10
Neurológia	30	Onkológia	0
Nukleárna medicína	0	Dlhodobá starostlivosť	0
Oftalmológia	15	Toxikológia a prac. lekárstvo	12
SPOLU			653

2.6 Miesto výstavby

2.6.1 Pozemky

Umiestnenie novej nemocnice je v katastrálnom území Lamač, okres Bratislava IV, obec Bratislava – m.č. Lamač - lokalita Rázsochy. Pozemky sú vo vlastníctve Slovenskej republiky a v správe Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky, evidované na liste vlastníctva č. 2128 a 528, ktoré tvoria Prílohu č. B.2 súťažných podkladov v nasledovnom rozsahu:

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

Tabuľka 24 Umiestnenie novej nemocnice - Zoznam pozemkov vo vlastníctve Slovenskej republiky a v správe Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky

číslo LV – pozemky	číslo parcely	druh pozemku	výmera v m ²
2128	1434/ 2	Zastavané plochy a nádvoria	3561
	1968/ 1	Ostatné plochy	111220
	1968/12	Ostatné plochy	462
	1968/13	Ostatné plochy	3742
	1968/19	Zastavané plochy a nádvoria	2337
	1968/ 20	Zastavané plochy a nádvoria	3403
	1968/ 21	Zastavané plochy a nádvoria	1730
	1968/ 22	Zastavané plochy a nádvoria	2874
	1968/ 23	Zastavané plochy a nádvoria	931
	1968/ 24	Zastavané plochy a nádvoria	4578
	1968/ 25	Zastavané plochy a nádvoria	510
	1968/ 26	Zastavané plochy a nádvoria	443
	1968/ 27	Zastavané plochy a nádvoria	3504
	1968/ 28	Zastavané plochy a nádvoria	879
	1968/ 29	Zastavané plochy a nádvoria	5362
	1968/ 30	Zastavané plochy a nádvoria	1972
	1968/ 31	Zastavané plochy a nádvoria	3762
	1968/ 32	Zastavané plochy a nádvoria	291
	1968/ 33	Zastavané plochy a nádvoria	278
	1968/ 34	Zastavané plochy a nádvoria	34
	1968/ 35	Zastavané plochy a nádvoria	30
	1968/ 36	Zastavané plochy a nádvoria	1250
	1968/ 37	Zastavané plochy a nádvoria	371
číslo LV stavby	číslo parcely	druh stavby	výmera v m ²
2128	1968/ 20	21	
	1968/ 21	21	
	1968/ 22	21	
	1968/ 24	21	
	1968/ 27	21	
	1968/ 29	21	
	1968/ 30	21	
	1968/ 32	21	
	1968/ 33	21	
	1968/ 34	21	
	1968/ 35	21	
	1968/ 38	21	
	1968/ 39	21	
	1968/40	21	
číslo LV	číslo parcely	druh stavby	výmera v m ²

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

528	1968/2		Záhrady	122	
	1968/3		Záhrady	177	
	1968/4		Záhrady	858	
	1968/6		Zastavané plochy a nádvoria	62	
	1968/38		Zastavané plochy a nádvoria	189	
	1968/39		Zastavané plochy a nádvoria	134	
	1968/40		Zastavané plochy a nádvoria	18	
	1968/41		Záhrady	64	
	1968/42		Záhrady	111	
	1968/43		Zastavané plochy a nádvoria	22	
	1968/44		Zastavané plochy a nádvoria	2	
	2138		Zastavané plochy a nádvoria	13	

2.6.2 Budovy

V súčasnosti sa na území nachádzajú nehnuteľnosti, ktoré tvoria prevažne rozostavané stavebné objekty – Fakultnej nemocnice s Poliklinikou Bratislava Rázsochy – FNsP Bratislava Rázsochy. Budovy sú vlastníctvom Slovenskej republiky a správcom budov je Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky.

Projekt výstavby objektov pochádza z prelomu 70-tych a 80-tych rokov minulého storočia ako potreba modernizácie výučbovej základne a vytvorenia nemocnice moderného typu. Samotná výstavba sa začala v roku 1985. Z plánovaného projektu bola postavená iba hrubá stavba. V roku 1997 bol projekt rozšírený o jednotku intenzívnej starostlivosti, heliport a príjazdovú rampu pre vozidlá rýchlej záchrannej služby.

Stavba bola územne povolená Územným rozhodnutím č. UPA-3172 – 154/24/84, vydaným Národným výborom Hlavného mesta SR Bratislava, odborom územného plánovania a architektúry, dňa 10.07.1985 (Príloha č. B.3 súťažných podkladov).

Na predmetnú stavbu bolo vydané stavebné povolenie pod č. Výst. 326/4006/87/G/26, dňa 31.08.1987, právoplatné dňa 14.10.1987 (Príloha č. B.4 súťažných podkladov). Rozostavané stavby boli realizované v období 1987 – 1991. Následne boli na stavbách realizované len udržiavacie práce. V roku 1995 bol spracovaný lokálny program inovácie prvej stavby FSNP a projekt, bol stavebne povolený zmenou stavby pred dokončením – Inovácia prvej stavby, ktorá bola vydaná Odborom ŽP Okresný úrad Bratislava IV odd.: ÚR a ŠSS pod č. 97/425/Ta/08H dňa 28.07.1997 (Príloha č. B.5 súťažných podkladov).

Dňa 16.5.2019 bola podpísaná zmluva na odstránenie stavby FNsP Bratislava Rázsochy. Lehota dodania diela - odstránenia stavby so všetkými nevyhnutnými činnosťami je stanovená na 12 mesiacov odo dňa účinnosti zmluvy na odstránenie stavby.

2.6.3 Územné plánovanie

Územný plán hlavného mesta SR Bratislava z roku 2007 v znení zmien a doplnkov stanovuje pre predmetné územie funkčné využitie – občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu, číslo funkcie 201, kód regulácie F. Podmienky vyplývajúce z územného plánu sú stanovené v priloženej územnoplánovacej informácii, ktorá tvorí Prílohu č. B.6 súťažných podkladov.

V súčasnej dobe je spracovaný Územný plán zóny Zečák, ktorého súčasťou je aj predmetné územie. Funkčné využitie územia v rámci Územného plánu zóny Zečák ostáva nemenné - F201 – občianska vybavenosť celomestského a nadmestského významu, s prevládajúcim spôsobom využitia zdravotníckych zariadení.

Podrobné znenie smernej časti a záväznej časti Územného plánu zóny Zečák je zverejnené na nasledovnej adrese:

http://www.lamac.sk/uzemny-plan.phtml?id_menu=129883&limited_level=1&stop_menu=112740#me

Príloha B.1 Súťažných podkladov: Opis predmetu zákazky

2.6.4 Dopravné napojenia a technická vybavenosť územia

Riešené územie je dopravne ohraničené z južnej strany komunikáciou Pod Zečákom, z východnej strany komunikáciou Zelenohorská. V súčasnosti je územie dopravne napojené miestnou komunikáciou Pod Zečákom. Súčasná križovatka Lamačská – Harmincova je východiskovým komunikačným bodom pre napojenie lokality Rázsochy s nadradenou dopravnou infraštruktúrou (Príloha č. B.7 súťažných podkladov).

Technická vybavenosť územia – zásobovanie médiami je graficky vyznačené v Prílohe č. B.8 súťažných podkladov. Možnosti a body pripojenia ako aj využitia existujúcich kapacít je nutné overiť u jednotlivých prevádzkovateľov inžinierskych sietí.

3 Podrobný opis Predmetu zákazky

V bodoch 1.1 až 1.6 vyššie sú uvedené základné požiadavky na Dielo a Služby, pričom nižšie uvádzame ich podrobnejší popis:

3.1 **Program požiadaviek 2.0** (vid' bod 1.2.1 tejto časti vyššie)

Programom požiadaviek sa rozumie podrobná špecifikácia funkcií nUNB, jej priestorového usporiadania a technického vybavenia a zariadenia vrátane popisu ich súvzťažností a vzájomných interakcií.

- 3.1.1 Zhotoviteľ musí vypracovať Program požiadaviek 2.0, ktorý bude výsledkom verifikácie, validácie, dopracovania chýbajúcich častí a optimalizácie Základného programu požiadaviek, ktorý tvorí Prílohu č. B.9 tejto časti súťažných podkladov, a to pre počet lôžok 653 a pre potenciálne rozšírenie o 500 lôžok (ďalej ako „**Program požiadaviek 2.0**“).
- 3.1.2 V Programe požiadaviek 2.0 musí zhotoviteľ najmä:
 - a) overiť konzistencie medzi navrhnutými zdravotnými službami a ich úrovňou a poskytovanými zdravotnými službami a ich úrovňou v regióne Bratislavy,
 - b) overiť, že ponuka služieb poskytovania zdravotníckej starostlivosti je v súlade s celoštátnymi strategickými plánmi Ministerstva zdravotníctva SR,
 - c) vykonať revíziu oddelení a prevádzok,
 - d) vykonať revíziu organizačných princípov a priestorových princípov,
 - e) vykonať revíziu všetkých súčastí nemocnice medicínálneho a nemedicínálneho charakteru, vrátane revízie odhadu priestorových nárokov,
 - f) identifikovať a opísať hlavné prevádzkové princípy - návrh diagramu funkčných väzieb, aj vo vzťahu na kapacitu, úroveň a odbornosť personálu, z dôvodu priestorových požiadaviek,
 - g) identifikovať a opísať funkčné vzťahy medzi jednotlivými funkciami nemocnice,
 - h) navrhnuť a overiť „evidence based“ toky pacientov pre jednotlivé úrovne zdravotnej starostlivosti (ambulantná, ústavná, urgentná),
 - i) navrhnuť a overiť toky materiálu, zamestnancov, aj vo väzbe na kapacitu, úroveň a odbornosť personálu z dôvodu priestorových požiadaviek,
 - j) identifikovať spojené a výmenné body pre pneumatickú potrubnú poštu,
 - k) identifikovať a opísať organizáciu všetkých medicínskych aj nemedicínskych funkcií nemocnice,
 - l) identifikovať a overiť kapacity a priestorové nároky jednotlivých funkcií nemocnice,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- m) identifikovať podporné priestory pre poskytovanie zdravotnej starostlivosti (nukleárna medicína, farmácia, biomedicína, diagnostické centrum, laboratórium, sterilizácia, úpravovňa lôžok),
- n) identifikovať a navrhnuť organizáciu podporných služieb zdravotníckeho a ne zdravotníckeho charakteru (napr. údržba, servis, odpadové hospodárstvo, služby súvisiace s bielizňou, stravovanie, skladové hospodárstvo, potrubná pošta, technické priestory),
- o) navrhnuť organizáciu priestorov pre poskytovanie zdravotnej starostlivosti (urgentná, ústavná, ambulantná) – lôžkové kapacity jednotlivých oddelení a požiadavky na izby (% jednolôžkových a % x lôžkových izieb, počet ošetrovateľských izieb, operačných sál a pod.),
- p) urobiť detailný zoznam izieb pre jednotlivé funkcie nemocnice/oddelenia/činnosti/materiálno-technické zabezpečenie/personál – ROOM DATA,
- q) identifikovať a navrhnuť organizáciu priestorov pre administratívu (pracovné priestory, multifunkčné, vzdelávanie, výučba – rôzna úroveň multifunkčného využitia),
- r) identifikovať, navrhnuť a zabezpečiť organizáciu priestorov určených pre vedu a výskum,
- s) identifikovať, navrhnuť a zabezpečiť organizáciu zdieľaných priestorov (verejné priestory, určené pre rehabilitáciu, terapiu, centrálné – komerčné a komunikačné priestory),
- t) navrhnuť a opísať didaktické priestory - auly a prednáškové miestnosti a simulačné centrum,
- u) navrhnuť a opísať multimediálne priestory a knižničné priestory,
- v) navrhnuť a opísať priestory pre kultúrnu výmenu a operatívnu spoluprácu pre personál a študentov,
- w) identifikovať priestory so zvýšenou bezpečnosťou a ochranou, v ďalších stupňoch projektu navrhnuť stupeň ochrany a zabezpečenia priestorov,
- x) pre prípad rozšírenia nemocnice o počet lôžok 500:
 - identifikovať oddelenia a prevádzky (funkcie a priestory) expandovateľné funkčne, technicky a stavebno-konštrukčne (napr. umiestením operačných sál v bezprostrednej blízkosti vonkajších stien môže byť kapacita zvýšená novou prístavbou),
 - identifikovať oddelenia a prevádzky (funkcie a priestory) adaptovateľné funkčne, technicky a stavebno-konštrukčne (napr. k rozšíreniu kapacity priestoru centrálnej sterilizácie môže dôjsť integráciou susediaceho skladového priestoru),
 - identifikovať priestory ktoré budú nezávislé funkčne a technicky od priestorov navrhovaných pre nemocnicu s počtom lôžok 653 lôžok, ale stavebno-konštrukčne budú s nimi prepojené.
- y) zosumarizovať prehľadne navrhované zmeny Základného programu požiadaviek pri počte lôžok 653 a zvlášť pre prípad rozšírenia o počet lôžok 500 so špecifikáciou ich finančných, prevádzkových, časových a kvalitatívnych dopadov a dopadov na personálne kapacity.

3.1.3 Pri vypracovávaní Programu požiadaviek 2.0 musí zhotoviteľ dodržať minimálne tieto požiadavky:

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- a) v rámci Oddelení ústavnej starostlivosti musí zhotoviteľ v Programe požiadaviek 2.0 zabezpečiť:
- dopracovanie chýbajúcich oddelení - príjem pre akútnych pacientov, oddelenia špecializovanej starostlivosti (napr. neurológia, novorodenecká/pediatrická jednotka intenzívnej starostlivosti),
 - diferencovanie oddelení podľa rozlohy v m² a cenových hladín vybavenia,
 - vytvorenie klastrových lôžok oddelení s uplatnením princípu plávajúcich lôžok, so zdieľaním vybavenia a personálu, napr. vytvorenie klastru žena a dieťa (napr. pôrodníctvo, neonatológia, pediatria),
 - vytvorenie vyváženého mixu funkčného spojenia a tematického zoskupenia, ktorý zabezpečí flexibilné a efektívne využívanie lôžok, a vytvorenie fyzickej štruktúry, v ktorej sa pacienti budú ľahko orientovať a ktorá umožní odborníkom spolupracovať pri liečbe určených skupín pacientov,
 - vytvorenie uniformného a štandardizovaného priestorového rozloženia miestností a vybavenia v nemocnici,
 - možnosť ubytovania rodinného príslušníka na lôžkových oddeleniach,
 - vyvážené rozmiestnenie dverí a okien v priestoroch pre ústavnú a ambulantnú zdravotnú starostlivosť tak, aby vyvážili súkromie s potrebou klinického pozorovania,.
- b) v rámci Ambulantnej starostlivosti a diagnostiky musí zhotoviteľ v Programe požiadaviek 2.0 zabezpečiť:
- dopracovanie špecifických ambulantných zariadení,
 - identifikáciu miestností na funkčné vyšetrenia (viac ako 5 miestností),
 - vytvorenie zákrového oddelenia pre ambulantnú starostlivosť a jednoduchú chirurgiu, umiestnenie vedľa oddelenia jednodňovej starostlivosti, organizácia oddelenia by mala byť osobitná od operačných sál,
 - posúdenie počtu a mixu rádiologických pracovísk – odporúčanie využitia viacerých modalít, posúdenie priestorových nárokov,
 - pri návrhu dôraz kladený na flexibilitu, ktorá umožní rozšírenie kapacít jednodňovej starostlivosti medzi jednotlivými lôžkovými oddeleniami ústavnej starostlivosti, princíp flexibility je podporený umiestnením oddelenia jednodňovej starostlivosti do blízkosti lôžkových oddelení,
- c) v rámci Urgentnej starostlivosti a komplexu operačných sál musí zhotoviteľ v Programe požiadaviek 2.0 zabezpečiť:
- posúdenie mixu a kapacity vysoko a nízko obrátkových operačných sál s identifikáciou typu výkonov,
 - vytvorenie pozorovacích oddelení,
 - vytvorenie statického stanoviska sanitných vozidiel a telefonického centrálu,
 - integráciu s pracoviskom všeobecného lekárstva, rozdelenie pacientov urgentných a neurgentných priamo pri vstupe,
 - zapracovanie predpokladu, že časť priestorových kapacít urgentnej starostlivosti môže byť zdieľaná s priestormi určenými pre všeobecné lekárstvo,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- vytvorenie samostatných sadrovní pre urgentný príjem a klinické ambulancie na oddelenie tokov akútnych pacientov a objednaných pacientov,
 - vytvorenie samostatného komunikačného toku akútnej starostlivosti vo forme „akútneho trasovania“, vytvorenie trasy, ktorá spája všetky oddelenia akútnej starostlivosti ako sú urgentný príjem, operačné sály, JIS, pôrodnica,
 - vytvorenie centralizovanej jednotky intenzívnej starostlivosti a oddelenie anestéziológie a intenzívnej medicíny.
- d) v rámci Medicínskych podporných zariadení musí zhotoviteľ v Programe požiadaviek 2.0 zabezpečiť:
- identifikáciu všetkých podporných činností, ich popis a priestorové nároky, s dôrazom na portfólio a kapacitu laboratórií,
 - opis a priestorové nároky na márnicu, centrálnu sterilizáciu,
 - posúdenie veľkosti a profilu dialyzačného oddelenia v kontexte regiónu Bratislava a UNB,
- e) v rámci Priestorov pre zamestnancov, vzdelávanie a výskum musí zhotoviteľ v Programe požiadaviek 2.0 zabezpečiť:
- prehodnotenie priestorových nárokov administratívnych priestorov a priestorov pre personál,
 - implementáciu moderných a flexibilných konceptov organizácie administratívy, s dôrazom na adaptabilitu a multifunkcionalitu,
 - identifikáciu všetkých funkcií určených pre vzdelávanie a výskum, porovnanie veľkosti vzdelávacích zariadení, delenie klinicky prepojených zariadení a vzdelávacích zariadení,
 - vypracovanie uceleného popisu fungovania priestorov vzdelávacej a výskumnej činnosti,
 - členenie priestorov na špecifické zariadenia ako napr. výskumné laboratóriá, školiace laboratóriá, základné laboratóriá, priestory pre transformačný výskum, simulačné centrum,
- f) v rámci Služieb občianskej vybavenosti a verejných priestorov musí zhotoviteľ v Programe požiadaviek 2.0 zabezpečiť:
- identifikáciu mixu služieb občianskej vybavenosti, ich priestorových nárokov,
 - identifikáciu potrieb pre logistické činnosti, skladovacie kapacity a iné potreby a ich priestorových nárokov.
- 3.1.4 Pri vypracovávaní Programu požiadaviek 2.0 musí zhotoviteľ identifikovať potrebu vykonať zisťovacie konanie alebo posúdenie vplyvov činnosti nUNB na životné prostredie. Ak zhotoviteľ zistí, že je potrebné vykonať zisťovacie konanie alebo posúdenie vplyvov na životné prostredie, je povinný informovať o tom verejného obstarávateľa, uviesť činnosti, ktoré majú byť predmetom posúdenia vplyvov a poskytnúť verejnému obstarávateľovi všetky údaje, vstupy, podklady a informácie potrebné na vypracovanie zámeru podľa Zákona o posudzovaní vplyvov.

3.2 Úplný program požiadaviek (Program požiadaviek 3.0) (viď bod 1.2.2 tejto časti vyššie)

- 3.2.1 Zhotoviteľ musí vypracovať Program požiadaviek 3.0, v ktorom zapracuje všetky pripomienky a pokyny verejného obstarávateľa k Programu požiadaviek 2.0 a doplní návrhy technickej infraštruktúry pre podporu všetkých procesov a činností súvisiacich

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

s poskytovaním zdravotnej starostlivosti, minimálne v tomto rozsahu (ďalej aj ako „**Úplný program požiadaviek**“ alebo „**Program požiadaviek 3.0**“):

- a) návrh koncepcie vnútornej technickej infraštruktúry Stavby nUNB a jej riadenie (budova, inštalácie, zariadenia, meranie a regulácia, informačné a telekomunikačné služby),
- b) návrh koncepcie technologických a prevádzkových objektov,
- c) podrobné zadefinovanie tepelno-technických parametrov Stavby nUNB tak, aby bola dosiahnutá energetická efektívnosť budovy potrebná pre splnenie kritérií na získanie hodnotenia BREEAM Excellent,
- d) návrh koncepcie zásobovania energetickými zdrojmi (ekonomické, environmentálne, technické a prevádzkové hľadisko), pričom sa požaduje variantné riešenie,
- e) návrh koncepcie odpadového hospodárstva (nakladanie s odpadom, jeho odvoz, dočasné skládkovanie, program triedenia odpadov), nakladania s odpadovými vodami a ostatnými výstupmi z prevádzkovania nemocnice,
- f) návrh koncepcie využitia obnoviteľných zdrojov energie,
- g) analýzu odhadovanej energetickej bilancie,
- h) analýzu energetickej výkonnosti budovy,
- i) návrh procesov monitorovania, kontrolovania a vykonávania opatrení smerujúcich k neustálemu znižovaniu spotrieb energie,
- j) určenie špecifikácie štandardov kvality, ktoré je možné vyhodnotiť pri jej ďalšej prevádzke,
- k) návrh monitorovania technickej infraštruktúry, ktorá musí zabezpečovať prevádzku nUNB tak, aby bola monitorovateľná v každom čase a riadená prostredníctvom integrovanej informačnej a komunikačnej technológie zahŕňajúce napríklad, ale nielen, návrh rozsahu bezdrôtového pokrytia v budove a mimo nich, konfigurácia pneumatickej potrubnej pošty, návrh audiovizuálnych služieb, telemedicína, elektronické informačné systémy na riadenie obstarávania, skladovania, vedomosti o liekoch, centralizovaná automatická príprava liekov, centrálny nákup, systémy pre skladovanie, automatizované transportné systémy, neklinické/riadiace softvérové aplikácie ako je centrálna rezervácia, plánovanie návštev, pacientov,
- l) návrh stratégie udržateľnosti z hľadiska vplyvov stavby a prevádzky nUNB na životné prostredie, vrátane stratégie pre udržanie Hodnotenia BREEAM Excellent.
- m) stavba nUNB musí byť riešená ako inteligentná „smart“ budova.

3.3 Urbanisticko-architektonická štúdia (viď bod 1.2.3 tejto časti vyššie)

3.3.1 Zhotoviteľ musí vypracovať urbanisticko-architektonickú štúdiu, pričom urbanisticko-architektonický návrh nUNB musí spĺňať tieto minimálne požiadavky:

- a) stavba nUNB musí zapadať do okolitého prostredia, jej osadenie musí využiť odkaz na okolité prírodné prostredie,
- b) návrh musí byť v súlade s Územným plánom Hlavného mesta ako aj s územnými plánmi zóny platnými v čase odovzdania Diela,
- c) stavba nUNB musí byť situovaná tak, aby zohľadňovala najjednoduchší prístup s vizuálnym kontaktom pre prichádzajúceho klienta,
- d) stavba nUNB musí byť riešená ako jeden kompaktný celok,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- e) stavba nUNB musí byť riešená modulárne,
 - f) stavba nUNB musí mať minimálne 4 vstupy – hlavný vstup, vstup pre urgentný príjem, vstup pre dialyzačný stacionár, vstup pre zásobovanie a odpadové hospodárstvo. Ku všetkým vstupom musí byť zabezpečený dedikovaný vjazd, ktorý môže byť aj kumulatívny, s výnimkou vjazdu a výjazdu pre urgentný príjem, ktorý musí byť samostatný,
 - g) návrh dopravného vybavenia musí riešiť dynamickú aj statickú dopravu, dopravnú obsluhu, pohyb chodcov a cyklistov a obsluhu územia prostriedkami mestskej hromadnej dopravy, pričom kapacita statickej dopravy musí byť navrhnutá v zmysle STN 73 6110/Z1, Z2 – projektovanie miestnych komunikácií,
 - h) nezastavané plochy a verejné priestranstvá musia byť riešené s dôrazom na ekológiu a estetiku – parková a sadová úprava,
 - i) stavba nUNB musí spĺňať požiadavky všeobecne záväzných predpisov o energetickej efektívnosti verejnej budovy s využitím alternatívnych zdrojov energie, systémov recyklácie vody a energie a ekologickým a ekonomicky efektívnym riešením odpadového hospodárstva, tak aby vyhovovala kritériám hodnotenia BREEAM Excellent,
 - j) návrh musí využívať udržateľné stavebné materiály,
 - k) povrchové úpravy interiéru stavby nUNB musia využívať odolné materiály s ohľadom na vysokú frekvenciu osôb a materiálu 365 dní v roku, 7 dní v týždni, 24 hodín denne,
 - l) stavba nUNB musí byť riešená z hľadiska akustiky tak, aby minimalizovala rušivé vplyvy pre pacientov z exteriéru i interiéru,
 - m) stavba nUNB musí byť navrhnutá tak, aby maximálne využívala denné svetlo, prírodné materiály a textúry,
 - n) interiér stavby nUNB musí byť navrhnutý tak, aby vytváral priateľské, bezpečné a pohodlné prostredie redukujúce stres pre pacienta.
- 3.3.2 Okrem požiadaviek uvedených v bode 3.3.1 tejto Prílohy súťažných podkladov, musí byť architektonický návrh stavby nUNB v súlade so schváleným Úplným programom požiadaviek, pričom navrhované optimálne dispozičné a hmotovo-priestorové riešenia jednotlivých funkcií nemocnice musia aplikovať najnovšie poznatky o štruktúre a procesoch fungovania nemocničných systémov tak, aby systém vertikálnej a horizontálnej cirkulácie materiálu, personálu a pacientov bol jednoduchý, logický a zároveň:
- a) priestory nemocnice musia byť navrhnuté v členení na:
 - priestory pre poskytovanie zdravotnej starostlivosti (urgentná, ústavná a ambulantná) zahŕňajúce lôžkové kapacity jednotlivých oddelení a požiadavky na izby (s uvedením percentuálneho podielu jednolôžkových a viaclôžkových izieb, počtu ošetrovateľských izieb a operačných sál),
 - podporné priestory pre poskytovanie zdravotnej starostlivosti, ako napr. sterilizácia, laboratóriá a pod.,
 - podporné priestory nezdravotníckeho charakteru slúžiace najmä na údržbu, servis, odpadové hospodárstvo, služby súvisiace s bielizňou, stravovanie, skladové hospodárstvo, potrubnú poštu, serverovňu a iné technické zázemie,
 - priestory pre administratívu (kancelárie a pracovné priestory, vzdelávanie, výučba – rôzna úroveň multifunkčného využitia),
 - priestory určené pre vedu a výskum,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- zdieľané priestory (verejné priestory, priestory určené pre rehabilitáciu, terapiu, centrálné priestory určené na komerčné a komunikačné účely)
- b) priestory nemocnice musia byť usporiadané jasne a intuitívne,
- c) komunikačné prístupy pre pacientov a klientov musia byť oddelené od prístupov pre zamestnancov pri dodržaní týchto základných princípov:
 - minimalizácia transportov pacientov a presunov pacientov za vyšetrením,
 - priestorové usporiadanie nemocnice musí byť zvolené tak, aby boli minimalizované všetky pohyby a toky zdravotníckych pracovníkov, ostatného personálu, pacientov, návštevníkov a materiálu,
 - trasy, ktorými sa pohybujú osoby musia byť jednoduché, krátke, jednoznačne označené
 - trasy vedúce pacientov do oddelení ambulantnej starostlivosti a diagnostiky musia byť jednoduché,
 - trasy pre návštevníkov musia byť jednoduché, relatívne priame s krátkou vzdialenosťou na lôžkové oddelenia bez potreby prechádzania cez ostatné funkčné časti nemocnice,
 - prístup na a z lôžkových oddelení a operačných sál musí byť čo najkratší,
 - priestorovo oddelená preprava materiálov mimo trás pacientov využitie logistických systémov – rôzne výtahové systémy, potrubná pošta, krabicové systémy, automatizované dávkovanie liekov, pneumatické systémy pre odpadové hospodárstvo,
 - jednotlivé toky musia od seba oddelené a čitateľné, t.j. jasne identifikovateľné a výrazné.
- d) rozloženie miestností, komunikácií a vybavenia v nemocnici musí byť uniformné a štandardizované,
- e) administratívne priestory musia byť centralizované, kancelárie lekárov musia byť zoskupené do klastrov,
- f) vytváranie logických funkčných jednotiek s možnosťou vytvorenia flexibilného multifunkčného centra,
- g) celkové vnútorné dispozičné riešenie musí aplikovať princípy flexibility, expanzie a adaptability:
 - jednotné veľkosti a dispozičné usporiadanie izieb – uniformita izieb a oddelení, modulárne usporiadania izieb,
 - kombinácia podobných funkčných klastrov a uniformných riešení s cieľom maximalizovať flexibilitu a zvýšiť obložnosť izieb a lôžok,
 - návrh viacúčelových doplnkových priestorov, ktoré môžu byť zdieľané priľahlými funkčnými oblasťami,
 - transformovateľný návrh budovy, ktorý sa prispôsobí meniacim sa potrebám, funkčným programom a postupom pri poskytovaní zdravotnej starostlivosti v čase t.j. zvolenie takého typu konštrukcie budovy, ktorý možno jednoducho rozšíriť o nové funkcie a ktoré umožňuje rozšírenie alebo výmenu existujúcich funkcií bez potreby časovo náročných a nákladných stavebných úprav,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- vzhľadom na neustále sa meniace podmienky poskytovania zdravotnej starostlivosti a spôsoby liečby použitie modulárneho usporiadania priestoru,
 - návrh multifunkčných priestorov, ľahko modifikovateľným podľa vznikajúcich potrieb (nielen priestorového charakteru, ale aj technického vybavenia),
 - je potrebné vypracovať návrh, ktorý v prípade expanzie umožní vytvoriť kompaktný uzavretý celok s kontinuálnym poskytovaním zdravotnej starostlivosti, bez negatívneho dopadu stavebných činností,
 - návrh musí zohľadniť požiadavky pre prípadný rozvoj nemocnice a technológií v nej umiestnených, to znamená vytvorenie dostatočných priestorových rezerv pri horizontálnych a vertikálnych riešeniach umiestnenia vedení inžinierskych sietí,
- h) priestory, ktoré vyžadujú prísny hygienický štandard pre výkon poskytovania vysokošpecializovaných služieb, operačné sály, pôrodné sály, jednotky intenzívnej starostlivosti, musia byť segregované od verejných priestorov, ale dostupné z vonkajšej, druhej a vnútornej zóny,
- i) fyzická a technická infraštruktúra nemocnice musí byť v súlade s referenčnými štandardmi EÚ v oblasti kvality, bezpečnosti, prevádzkovej a technickej efektivity a zároveň dostatočne flexibilná, aby dokázala reagovať na kvalitatívne a kvantitatívne zmeny v dopyte a prevádzkových zásadách,
- j) návrh musí umožniť overenie tokov pacientov, personálu a materiálu v jednotlivých úrovniach zdravotnej starostlivosti (urgentná, ústavná, ambulantná) formou videosekvencie,
- k) ak pri vypracovávaní Programu požiadaviek 2.0 alebo kedykoľvek neskôr, zhotoviteľ identifikoval potrebu vykonať zisťovacie konanie alebo posúdenie vplyvov činnosti nUNB na životné prostredie, je zhotoviteľ povinný poskytnúť verejnému obstarávateľovi všetky údaje, vstupy, podklady a informácie potrebné na vypracovanie zámeru, a ak to bude potrebné, aj správy o hodnotení podľa Zákona o posudzovaní vplyvov.

3.3.3 Dokumentácia základnej urbanisticko-architektonickej štúdie musí obsahovať:

- a) textovú časť – sprievodná správa, ktorá musí obsahovať okrem obvyklých aj tieto ďalšie náležitosti:
- filozoficko-koncepčné východiská návrhu, popis a zdôvodnenie navrhovaného urbanisticko-architektonického riešenia,
 - charakteristiku územia, dotknutých ochranných pásiem, chránených častí územia, požiadavky na výrub zelene
 - vyhodnotenie súladu s platnými územnoplánovacími dokumentami pozri Tabuľku 26,
 - tabuľku navrhovaných bilancií plôch a kapacít v členení – pozri Tabuľka 25 nižšie,
 - urbanistické začlenenie stavby do územia s vyznačením odstupov od hraníc pozemku, vrátane výškopisného a polohopisného umiestnenia,
 - architektonické riešenie stavby, jej hmotovo priestorové členenie, vzhľad ,
 - funkčné riešenie stavby, základné pôdorysné usporiadanie stavby, dispozično-prevádzkové riešenie, materiálové a výtvarno-kompozičné riešenie stavby nUNB,
 - identifikáciu požiadaviek na priestory,
 - identifikáciu požiadaviek na kapacitu sietí a dopravu,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- charakteristiku vstupov a výstupov z analýzy územia a určenie limitov využiteľnosti územia,
- plošné a priestorové bilancie (t.j. obostavaný priestor, podlažné plochy),
- návrh umiestnenia leteckej záchrannej služby a letecko-prevádzkové posúdenie,
- popis riešenia nezastavaných plôch pozemku a plôch ktoré budú tvoriť verejné priestranstvá,
- návrh riešení pripojenia na existujúce technické vybavenia územia, bilancie kapacitných nárokov a možností,
- identifikáciu prípadných preložiek inžinierskych sietí,
- vzťah k existujúcemu verejnému a občianskemu vybaveniu územia, vrátane verejnej dopravy,
- rozsah a usporiadanie staveniska,
- návrh investičného plánu a odhad investičných nákladov stavby nUNB v členení uvedenom v bode 3.3.4 písm. -l) tejto prílohy súťažných podkladov,
- návrh priestorového a funkčného usporiadania interiéru stavby nUNB vypracovaný v členení:
 - úroveň poskytovania zdravotnej starostlivosti,
 - stavebná časť – blok,
 - funkčná oblasť,
 - označenie priestoru,
 - počet miestností,
 - počet lôžok

Tabuľka 25 Základné bilancie navrhnutých plôch a kapacít

Funkcia - oddelenie / pracovisko	Počet	Plocha m2
Plocha riešeného územia		
Navrhnutá plocha areálu nemocnice		
Zastavaná plocha		
Počet podzemných podlaží		
Podlažná plocha podzemných podlaží spolu		
Počet nadzemných podlaží		
Podlažná plocha nadzemných podlaží spolu		
Podlažná plocha spolu		
Počet operačných sál		
Počet lôžok		
Počet zamestnancov		
Počet navrhovaných parkovacích miest spolu		
Z toho počet navrhovaných parkovacích miest v objekte		
Plochy obslužnej dopravy		

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

Pešie plochy a priestranstvá		
Plochy zelene		

Tabuľka 26 Ukazovatele intenzity využitia územia

Ukazovatele intenzity využitia územia	V zmysle UPN	Návrh	Súladi s ÚPN[áno, nie]
IPP (index podlažných plôch)			
IZP (index zastavaných plôch)			
KZ (koeficient zelene)			

b) grafickú časť, ktorá musí obsahovať:

- súlad s územným plánom – vyhodnotenie M 1:5000,
- situačný výkres (začlenenie stavby do okolitého prostredia s dôrazom na hmotovo-priestorové členenie, výtvarno-kompozičné riešenie, vrátane väzieb na okolie a dopravné napojenie) M1 :1000,
- zastavovaciu situáciu M1 :500, (hranice pozemku, polohopisné a výškopisné osadenie, sondáž),
- koordinačný výkres (zákres existujúcich inžinierskych sietí, prípadne iných existujúcich zariadení, zákres nového trasovania a výšok inžinierskych sietí, prípadne iných nových zariadení,
- výkres komplexného urbanistického návrhu M1: 1000,
- vyznačenie ochranných pásiem a odstupov od hraníc pozemku,
- vyznačenie porastov určených pre výrub,
- hmotovo-priestorové / architektonické riešenie/ pôdorysy M1:200,
- schematické charakteristické pohľady v mierkach 1:200,
- schematické charakteristické rezy v mierkach 1:200.

3.3.4 Dokumentácia kompletnej urbanisticko-architektonickej štúdie musí obsahovať textovú a grafickú časť v rozsahu uvedenom v bode 3.3.3 tejto prílohy súťažných podkladov dopracovanú a upravenú podľa pokynov verejného obstarávateľa a doplnenú o:

- a) údaje o základnom stavebnotechnickom a konštrukčnom riešení stavby nUNB vo väzbe na základné požiadavky na stavby, pričom v prípade variantného riešenia musí byť rozpracovaný len jeden variant vybraný verejným obstarávateľom (návrh nosného systému, modulovej osnovy, statickej schémy, variantné riešenia typu a skladby obvodového a strešného plášťa na základe tepelno-technických, požiarnych, akustických a iných parametrov, variantné riešenia pri výplňových konštrukciách v obvodovom plášti (svetelno-technické štúdie),
- b) údaje o požiadavkách stavby na zásobovanie energiami a vodou, odvádzanie odpadových vôd, dopravné napojenie vrátane parkovania, zneškodňovanie odpadov a návrh napojenia stavby na dopravné vybavenie územia a jestvujúce siete a zariadenia technického vybavenia územia,
- c) popis a údaje o prevádzke vrátane základných technických parametrov navrhovaných technológií a zariadení; údaje o druhoch, kategóriách a množstve odpadov (okrem

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

komunálnych odpadov), ktoré vzniknú pri prevádzke alebo výrobe, a návrh spôsobu nakladania s nimi, popis tepelno-technických vlastností stavebných konštrukcií,

- d) popis koncepcie riešenia technickej vybavenosti, predpokladaných energetických a technologických zariadení potrebných pre prevádzku v členení podľa jej systémov (zásobovanie vodou, odkanalizovanie, zásobovanie el. energiou, zásobovanie plynom, telekomunikácie),
- e) údaje o vplyve stavby, prevádzky alebo výroby na životné prostredie, zdravie ľudí a požiarnu ochranu vrátane návrhu opatrení na odstránenie alebo minimalizáciu negatívnych účinkov a návrh na zriadenie ochranného pásma,
- f) dotknuté ochranné pásma alebo chránené územia, dotknuté pamiatkové rezervácie alebo pamiatkové zóny,
- g) návrh ochrany stavby pred škodlivými vplyvmi a účinkami vrátane údajov o vhodnosti geologických, inžinierskogeologických a hydrogeologických pomerov v území, vrátane údajov o vhodnosti z hľadiska požiadaviek na obmedzenie ožiarenia z radónu a ďalších prírodných rádionuklidov,
- h) údaje o požiadavkách na stavbu z hľadiska civilnej ochrany,
- i) stavebnotechnické posúdenie heliportu,
- j) rozsah a usporiadanie staveniska,
- k) popis dopravného riešenia, výhľadového stavu pre obdobie rokov 2025 až 2030, najmä napojenie na verejné komunikácie, organizáciu vnútroareálovej dopravy v rozsahu minimálne:
 - (i) návrh napojenia na verejné komunikácie,
 - (ii) vnútroareálové komunikácie:
 - analytická časť - trasovanie a šírkové usporiadanie dopravných vzťahov v členení individuálna automobilová doprava, mestská hromadná doprava, cyklisti, chodci, urgentný príjem, dialýza, drop off zóna, stanovisko sanitiek, trasa pre zásobovanie a odvoz odpadu, zamestnanci,
 - grafická časť situácia koordinačná s hore uvedeným členením dynamickej dopravy,
 - (iii) statická doprava:
 - výpočet saturácie statickej dopravy z účelových jednotiek z medicínalného plánovania,
 - bilancia súčasného disponibilného stavu statickej dopravy,
 - návrh riešenia statickej dopravy – textová časť, výpočtová časť, grafická časť, situácia dislokácie parkovísk v území (pacient, zamestnanec, stanovisko vozidiel sanitiek, MHD, organizácia statickej dopravy,
- l) návrh investičného plánu a predbežnú kalkuláciu celkových investičných nákladov v členení na:
 - (i) náklady na projektové a prieskumné práce, geologické prieskumy, geodetické práce pre projekt, prírodovedných prieskumov a ostatných, ktoré bude potrebné spracovať na základe pripomienok verejnej správy,
 - (ii) technologickú časť - náklady na stroje a zariadenia a inventár vrátane ich montáže (vrátane predpísaných a dohodnutých skúšok), ktoré predstavujú prevádzkové

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- súbory a po montáži vytvárajú Hmotný dlhodobý majetok, náklady na informačno-komunikačné technológie, programové vybavenie automatizovaných systémov riadenia,
- (iii) náklady na stavebné objekty (vrátane predpísaných a dohodnutých skúšok, a úpravy územia súvisiace s rekultiváciou, vrátane sadových úprav, náklady na vyvolané investície, vrátane provizórnych objektov a zariadení),
 - (iv) náklady na nákup samostatného dlhodobého hmotného majetku, ktorý nevyžaduje montáž,
 - (v) náklady na nákup samostatného dlhodobého hmotného majetku – medicínálne zariadenia,
 - (vi) náklady na zabudované umelecké diela, ktoré tvoria organickú a neoddeliteľnú súčasť architektonického riešenia stavby,
 - (vii) náklady na práce inými ako stavebnými a montážnymi firmami, na patenty a licencie,
 - (viii) nepredvídané náklady,
 - (ix) vedľajšie náklady pokiaľ nebudú zahrnuté v iných častiach,
 - (x) náklady na prípravu (vrátane zadania stavby) a zabezpečenie výstavby, vnútorné vybavenie drobným hmotným majetkom, programové vybavenie,
- m) vyhodnotenie ekonomicky a časovo najvýhodnejšieho riešenia z hľadiska prípravy, realizácie a prevádzky stavby nUNB,
- n) grafická časť, ktorá musí obsahovať:
- súlad s územným plánom – vyhodnotenie M 1:5000,
 - situačný výkres (začlenenie stavby do okolitého prostredia s dôrazom na hmotovo-priestorové členenie, výtvarno-kompozičné riešenie a dopravné napojenie) M1 :1000,
 - zastavovaciu situáciu M1 :500,
 - výkres komplexného urbanistického návrhu M1: 1000,
 - pôdorysy so zakreslením základného zariadenia stavby nUNB charakterizujúceho jej funkčné využitie a organizáciu vnútorných priestorov M1:200,
 - hmotovo-priestorové / architektonické riešenie/ pôdorysy M1:200,
 - pôdorysy so zakreslením základného zariadenia stavby nUNB charakterizujúceho jej funkčné využitie a organizáciu vnútorných priestorov M1:200, s legendou priestorov a základnými pôdorysnými a výškovými kótami
 - charakteristické pohľady v mierkach 1:200, dokumentujúce hmotovo-priestorové riešenie, výškové usporiadanie, materiálové a farebné riešenie stavby
 - charakteristické rezy v mierkach 1:200, dokumentujúce hmotovo-priestorové riešenie, výškové usporiadanie, materiálové a farebné riešenie stavby
 - situáciu dopravného riešenia M1:500,
 - situáciu riešenia vodného hospodárstva (zásobovanie vodou, odkanalizovanie) M1: 500,
 - situáciu riešenia zásobovania elektrickou energiou a telekomunikácia M1:500,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- situáciu riešenia zásobovania plynom M 1:500,
- situáciu verejných priestorov a zelene M1 :500,
- 3D pohľady, vizualizácie interiéru a exteriéru v plnom rozsahu,
- 3D model v mierke M .1: 300.

3.3.5 V základnej aj kompletnej urbanisticko-architektonickej štúdii budú funkčné celky farebne členené nasledovne:

- a) ORANŽOVÉ zóny - vonkajšia zóna - priestory ktoré sú okamžite dostupné pre verejnosť, urgentný príjem, služby pre pacientov a administratívne služby (s rozlíšením vedy a výskumu, a priestorov určených pre vzdelávanie). Umiestnenie čo najbližšie k hlavnému vstupu do nemocnice,
- b) MODRÉ zóny - druhá zóna – priestory, ktoré sú pracovne plnené z vonkajšej zóny (laboratórium, rádiológia, lekáreň),
- c) ZELENÉ zóny - vnútorná zóna – priestory, kde sú poskytované služby zdravotnej starostlivosti a manažment pacienta,
- d) ČERVENÉ zóny - najvnútornejšia zóna – priestory, ktoré vyžadujú prísny hygienický štandard pre výkon poskytovanie vysokošpecializovaných služieb, operačné sály, pôrodné sály, jednotky intenzívnej starostlivosti,
- e) HNEDÉ zóny - hospodárska a technická zóna – priestory, v ktorých sú vykonávané činnosti podporných služieb, služby stravovania, upratovania, bežnej prevádzky, pitevňa. Mali by byť umiestnené mimo hlavných tokov návštevníkov,
- f) ŽLTÉ zóny - komunikačné zóny vertikálne a horizontálne v členení pacienti, zamestnanci a materiál,
- g) SIVÉ zóny - vnútroareálové komunikácie, garáže, parkoviská.

3.3.6 Dokumentácia urbanisticko-architektonickej štúdie musí byť vypracovaná a odovzdaná v tlačenej forme v počte štyri paré v tlačenej forme, taktiež dve paré v elektronickej podobe na CD nosiči vo formátoch *.xoc, *.XC4, *.hls, *.dwg, *.orf a *.pdf.

3.4 Dokumentácia stavebného zámeru verejnej práce (viď bod 1.2.4 tejto časti vyššie)

3.4.1 Na základe schválenej kompletnej urbanisticko-architektonickej štúdie musí zhotoviteľ spracovať dokumentáciu stavebného zámeru verejnej práce, a to v rozsahu uvedenom v zákone č. 254/1998 Z.z. o verejných prácach a vyhláške č. 83/2008 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon o verejných prácach, v platnom znení.

3.4.2 Zhotoviteľ je povinný zapracovať všetky pripomienky, návrhy a pokyny verejného obstarávateľa.

3.4.3 Dokumentácia stavebného zámeru pre verejné práce musí byť vypracovaná a odovzdaná v tlačenej forme v počte paré potrebnom pre povoloňacie procesy + dve paré tlačenej forme, taktiež dve paré v elektronickej podobe na CD nosiči vo formátoch *.xoc, *.XC4, *.hls, *.dwg, *.orf a *.pdf.

3.5 Dokumentácia pre povolenie na uskutočnenie stavby nUNB (viď bod 1.2.5 tejto časti vyššie)

3.5.1 Na základe schválenej kompletnej urbanisticko-architektonickej štúdie a v súlade s dokumentáciou stavebného zámeru verejnej práce musí zhotoviteľ vypracovať projektovú dokumentáciu zmeny stavby pred dokončením, resp. stavebné povolenie, a to v rozsahu podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) a vyhlášky č. 453/2000 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, v platnom znení.

3.5.2 Okrem náležitostí uvedených v bode 3.5.1. musí dokumentácia pre realizáciu stavby nUNB obsahovať aj:

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- a) zastavovací plán celej stavby nUNB vrátane zariadenia staveniska,
- b) výkaz výmer,
- c) rozpočet,
- d) stratégiu udržateľnosti z hľadiska vplyvov na životné prostredie,
- e) implementačnú stratégiu pre dosiahnutie hodnotenia BREEAM Excellent, vrátane dokumentácie a podporných štúdií a výpočtov pre obhajobu pred BREEAM posudzovateľom.

3.5.3 Dokumentácia povolenie na uskutočnenie stavby nUNB musí byť vypracovaná a odovzdaná v tlačenej forme v počte paré potrebnom pre povoloňacie procesy + dve paré tlačenej formy, taktiež dve paré v elektronickej podobe na CD nosiči vo formátoch *.xoc, *.XC4, *.hls, *.dwg, *.orf a *.pdf.

3.6 Projektová dokumentácia pre verejné obstarávanie (výber generálneho zhotoviteľa stavby)
(vid' bod 1.2.6 tejto časti vyššie)

- 3.6.1 Po získaní povolenia pre zmenu stavby pred dokončením/ stavebného povolenia stavby nUNB musí zhotoviteľ vypracovať projektovú dokumentáciu pre výber zhotoviteľa stavby.
- 3.6.2 Projektová dokumentácia podľa bodu 3.6.1 tejto prílohy súťažných podkladov musí byť plne v súlade s projektovou dokumentáciou overenou stavebným úradom v konaní o povolení na uskutočnenie stavby a musí byť spracovaná do takej podrobnosti, ktorá jednoznačne definuje konštrukcie, výrobky, materiály, stroje, zariadenia, konštrukčné detaily tak, aby zhotoviteľom stavby bola jednoznačne zrozumiteľná, a aby bola postačujúcim podkladom pre proces verejného obstarávania na generálneho zhotoviteľa stavby, a musí obsahovať výkaz výmer a položkový rozpočet.
- 3.6.3 Zhotoviteľ v sprievodnej správe k dokumentácii podľa bodu 3.7.1 tejto prílohy súťažných podkladov nižšie identifikuje stavebno- konštrukčné merateľné ukazovatele, ktoré je možné otestovať pri preberaní hotového už zrealizovaného diela (t.j. budúcej stavby), navrhne súbor vybraných materiálov a komponentov budúcej stavby, ktoré budú podliehať atestom v nezávislom skúšobnom ústave, identifikuje vecné a časové míľniky pri realizácii diela (t.j. budúcej stavby).

3.7 Inžiniering (vid' bod 1.2.7 tejto časti vyššie)

- 3.7.1 Zhotoviteľ musí pre verejného obstarávateľa vykonávať inžiniersku činnosť počas predprojektovej a projektovej prípravy, ktorej výsledkom bude obstaranie právoplatných stavebných povolení (rozhodnutí) pre všetky objekty nUNB najmä, ale nielen, v tomto rozsahu:
 - a) zaobstaranie všetkých podkladov pre lokalizáciu stavby nUNB,
 - b) vykonanie prieskumov, štúdií a posúdení potrebných na zabezpečenie povolení na uskutočnenie stavby,
 - c) overenie trasovania a použiteľnosti podzemných alebo nadzemných inžinierskych sietí alebo iných záujmov správcov sietí, dotknutých orgánov v predmetnom území stavby (vodovod, kanalizácia, rozvody VN, NN, plynovody, produktovody, verejné telekomunikačné zariadenia diaľkovej a miestnej metallickej optickej siete),
 - d) overenie kapacity cestnej infraštruktúry a možnosti napojenia objektu na verejné komunikácie,
 - e) obstaranie technických podmienok pripojenia stavby na verejné rozvody technickej infraštruktúry (pitná voda, požiarne, splaškové odpadové vody, vody z povrchového odtoku (dažďové vody) plyn, elektrická energia, dátové a hlasové oznamovacie rozvody) podľa požiadaviek a podľa údajov z predprojektovej dokumentácie stavby v súčinnosti s jednotlivými profesiami,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- f) v mene verejného obstarávateľa a na vlastnú zodpovednosť zabezpečenie všetkých rokovaní o dodávke médií so správcami sietí,
- g) zadefinovanie a vypracovanie zoznamu všetkých požiadaviek potrebných dokladov vyžadovaných príslušnými stavebnými úradmi potrebných pre povolenie zmeny stavby a/alebo jej častí a objektov,
- h) vypracovanie návrhu harmonogramu povolovacích konaní jednotlivých častí stavby a objektov;
- i) zabezpečenie súhlasných stanovísk a vyjadrení k projektovej dokumentácii – prerokovanie projektovej dokumentácie so všetkými dotknutými orgánmi štátnej a verejnej správy, zapracovanie prípadných pripomienok do projektovej dokumentácie a zabezpečenie právoplatného povolenia na uskutočnenie stavby nUNB pred dokončením,
- j) priebežné dopĺňanie podkladov a informácií nevyhnutných pre spracovanie projektovej dokumentácie, ak to vyplynie z požiadaviek jednotlivých profesií,
- k) účasť na pravidelných koordinačných stretnutiach s verejným obstarávateľom a všetkými subjektmi podieľajúcimi sa na príprave nUNB,
- l) v mene verejného obstarávateľa a na vlastnú zodpovednosť zabezpečenie všetkých rokovaní s dotknutými orgánmi verejnej správy, správcami sietí technického vybavenia, prípadne ďalšími účastníkmi správneho konania,
- m) na vlastnú zodpovednosť zastupovanie verejného obstarávateľa vo všetkých konaniach, ktoré predchádzajú vydaniu právoplatného povolenia na uskutočnenie stavby nUNB,
- n) na vlastnú zodpovednosť zastupovanie verejného obstarávateľa v konaní o vydanie povolení potrebných pre stavbu nUNB (spracovanie návrhu, obstaranie potrebných príloh a podkladov, zabezpečenie právoplatných povolení na uskutočnenie stavby nUNB),
- o) príprava akýchkoľvek a všetkých nevyhnutných žiadostí, návrhov a iných podaní voči dotknutým orgánom štátnej a verejnej správy resp. iným dotknutým subjektom,
- p) vypracovanie a podávanie akýchkoľvek a všetkých potrebných stanovísk, vyjadrení, opravných prostriedkov, námietok, rozkladov a iných podaní, ktorých podanie / uplatnenie je nevyhnutné,
- q) komunikácia s tretími osobami (FO, PO), nevyhnutnými pre zabezpečenie potrebných úradných schválení,
- r) zabezpečenie potrebných podkladov a informácií v súvislosti s výkonom inžinierskej činnosti, v každej fáze povoloacieho procesu podľa stavebného zákona a v každej fáze výkonu inžinierskej činnosti,
- s) zabezpečenie všetkých potrebných prieskumov vyjadrení, stanovísk, rozhodnutí, posudkov a majetko-právnych podkladov dotknutých orgánov a organizácií štátnej správy a dotknutých fyzických osôb (vlastníkov, užívateľov) a/alebo právnických osôb,
- t) zabezpečenie evidencie stanovísk všetkých zúčastnených účastníkov povolovacích konaní (orgánov štátnej správy, verejnej správy, organizácií, fyzických, právnických osôb) s uvedením dátumu podania žiadostí a dátumu vydania súhlasných stanovísk a vyjadrení, zabezpečenie digitálnej evidencie originálov, zabezpečenie evidencie originálov v tlačenej podobe, po ukončení činnosti odovzdanie evidencie s odovzdávajúcim a preberajúcim protokolom,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

u) konzultačná a poradenskú činnosť počas spracovania komplexného projektu stavby.

3.8 Dokumentácia pre vnútorné vybavenie (viď bod 1.2.8 tejto časti vyššie)

3.8.1 Zhotoviteľ musí identifikovať, vyhodnotiť po prevádzkovej, technickej a ekonomickej stránke medicínske zariadenia a nemedicínske zariadenia, navrhnúť plán ich implementácie, vypracovať „road map“ ich postupnej implementácie a skúšobnej prevádzky a naplánovať ICT a jeho úroveň v rámci jednotlivých funkcií.

3.8.2 Základný rámec medicínskych zariadení musí byť tvorený:

- a) diagnostickými zariadeniami - napr. zdravotnícke zobrazovacie diagnostické systémy (MRI, CT a RTG), vrátane diagnostických terapeutických radiačných zariadení ako je napr. gama kamera, zdravotnícke laboratórne zariadenia, endoskopové systémy, EEG, EKG a ostatné,
- b) terapeutické vybavenie – napr. ventilátor, anestézia, chirurgický laser, dialyzačný prístroj, fyzioterapeutické vybavenie, inkubátor, elektrochirurgická jednotka, infúzne čerpadlo, pumpa srdcového pľúcneho stroja,
- c) monitorovacie vybavenia - napr. monitory srdca, sledovanie plodu, telemetria a vitálne znaky,
- d) pomocné vybavenie,
- e) záchranné núdzové vybavenia - napr. defibrilátor,
- f) pomôcky pre zdravotne postihnuté osoby – napr. elektrické vozíky, manuálne vozíky,
- g) inštrumentárium pre potreby poskytovania zdravotnej starostlivosti.

3.8.3 Základný rámec nemedicínskych zariadení musí byť tvorený:

- a) technologickou časťou – stroje, zariadenia a inventár vrátane montáže určených pre zabezpečenie prevádzky nemocnice,
- b) mobiliárom medicínskej a nemedicínskej časti.

3.8.4 Základný rámec informačnej a komunikačnej technológie (ICT) pre:

- a) zabezpečenie zdravotnej starostlivosti,
- b) potreby výučby,
- c) potreby vedy a výskumu,
- d) potreby data manažmentu,
- e) potreby manažérskych systémov,
- f) potreby prevádzky nemocnice.

3.8.5 Verejný obstarávateľ upozorňuje, že dodanie vnútorného vybavenia **nie je** predmetom tohto verejného obstarávania.

3.9 Plán transferu (viď prvá odrážka bodu 1.2.9 tejto časti vyššie)

3.9.1 Zhotoviteľ musí vypracovať plán transferu. Plánom transferu sa rozumie harmonogram a zásady premiestnenia personálu a zariadení z existujúcich zdravotníckych zariadení do nUNB tak, aby bolo zachované kontinuálne poskytovanie zdravotníckych služieb (ďalej ako „Plán transferu“).

3.9.2 Pri príprave Plánu transferu musí zhotoviteľ vychádzať z týchto zásad:

- a) rozloženie a implementáciu Plánu transferu je potrebné analyzovať a nastaviť od úplného začiatku plánovania a projektovania nUNB, s dôrazom na klinicko-sanitárne

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

a podporné procesy. Cieľom úspešného plánu a implementácie sťahovania je zabezpečenie kontinuálneho poskytovania služieb a udržanie operatívnej efektívnosti ako jednotlivých procesov, tak aj celého systému nemocnice.

3.9.3 Rámcový prvý návrh Plánu transferu musí obsahovať minimálne:

- a) identifikáciu rozsahu premiestnenia,
- b) časový harmonogram a jednotlivé fázy prechodu (vrátane identifikácie krokov, ktoré bude potrebné realizovať vo fáze návrhu nemocnice, vo fáze výstavby a vo fáze skúšobnej prevádzky, vo fáze prevádzky a údržby),
- c) inventár materiálu, inventár prístrojov, inventár nábytku a zariadení, ktoré sa budú premiestňovať:
 - (i) identifikácia a implementácia plánu obsadenia personálom,
 - (ii) návrh všeobecných kritérií transferu pre kategóriu – pacient, zamestnanec, študent, zariadenie, prevádzkový súbor, dáta a údaje z informačných systémov,
- d) overenie v každom stupni a pri každom transfere prijímacích kapacít zdravotníckeho zariadenia v zmysle personálneho vybavenia, vypracovanie modelu transferu pre kategóriu PACIENT vo vzťahu k jeho zdravotnému stavu – kategorizácia a prioritizácia pacienta, budúce umiestnenie, prevzatie v nUNB,
- e) vypracovanie modelu transferu pre kategóriu ZAMESTNANEC, ŠTUDENT,
- f) plán preloženia informačnej štruktúry vrátane migrácie dát do nových ICT systémov (do nového prostredia),
- g) identifikáciu miery efektívnej zamestnanosti v nemocnici v čase realizácie prác,
- h) overenie minimálnej asistenčnej kapacity, ktorú musí zariadenie zabezpečiť počas prác, tj. identifikácia minimálneho nevyhnutného objemu služieb poskytovaného v skúšobnom režime,
- i) overenie disponibility užívania provizórnych priestorov,
- j) identifikáciu zdravotníckych zariadení (veľkých), ktoré je možné premiestniť,
- k) identifikáciu nevyhnutnej zdravotnej starostlivosti, ktorá musí byť zachovaná počas výkonu prác a plán implementácie a uvedenia do prevádzky nových priestorov, ako aj plán útlmu starých priestorov, vo väzbe na tieto služby,
- l) identifikáciu služieb, ktoré môžu byť v prevádzke počas dokončovacích interiérových prác (ambulantná zdravotná starostlivosť),
- m) dohľad nad plánom a implementáciou služieb poskytovaných tretími stranami,
- n) spracovanie informačného plánu pre personál, pre občanov, s poskytnutím všetkých potrebných informácií týkajúcich sa fungovania služieb a spôsobu prístupu k nim počas transferu, s cieľom neprerušenia a správneho poskytovania starostlivosti,
- o) zabezpečenie kontinuálneho vzdelávania,
- p) prevenciu mimoriadnych udalostí v súvislosti so spornými otázkami medzi zainteresovanými subjektami,
- q) road mapu postupnej integrácie celej budovy,
- r) opatrenia pre zaistenie bezpečnosti útlmovej nemocnice,
- s) návrh prevádzkového modelu útlmovej nemocnice,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- t) manažment rizík viažucich sa k prechodu.

3.10 Vypracovanie prevádzkových procesov (guidelines) (viď bod 1.2.10 tejto časti vyššie)

3.10.1 Zhotoviteľ zdefiniuje a opíše budúce funkčné vzťahy medzi jednotlivými funkciami nemocnice a zdefiniuje spôsob:

- a) dodržiavania organizačných princípov,
- b) dodržiavania priestorových princípov,
- c) organizácie funkcií medicínskych a nemedicínskych,
- d) dodržiavania hlavných prevádzkových princípov,
- e) organizácie podporných služieb zdravotníckeho a nezdravotníckeho charakteru,
- f) dodržiavania organizácie priestorov a ich využívanie,
- g) využívania administratívnych priestorov,
- h) využívania didaktických priestorov,
- i) využívania zdieľaných priestorov,
- j) využívania multimediálne priestory a knižničné priestory,
- k) využívania priestory so zvýšenou bezpečnosťou a ochranou, v ďalších stupňoch projektu navrhnuť stupeň ochrany a zabezpečenia priestorov,
- l) monitorovania, kontrolovania a vykonávania opatrení smerujúcich k neustálemu znižovaniu spotrieb energie,
- m) dodržiavania kvality medicínskych aj nemedicínskych procesov.

3.11 Poradenstvo pri obstarávaní vnútorného vybavenia a generálneho zhotoviteľa stavby (viď prvá odrážka bodu 1.4.1 tejto časti vyššie)

3.11.1 Zhotoviteľ bude poskytovať nasledovnú asistenciu:

- a) asistenciu pri definovaní obsahu a rozsahu a komplexného opisu obstarávaných predmetov jednotlivých zákaziek,
- b) asistenciu pri určovaní postupu zadávania zákaziek vo vzťahu k predmetom zákaziek, ich predpokladaným hodnotám a záujmom verejného obstarávateľa,
- c) asistenciu pri vyhodnocovaní predložených ponúk v rámci jednotlivých verejných obstarávaní,
- d) v prípade potreby v spolupráci s verejným obstarávateľom vypracuje odpovede na žiadosti o vysvetlenie súťažných podkladov, žiadosti o nápravu, námietkam poprípadne pri iných uplatnených revízijských postupov,
- e) zabezpečí poskytnutia ďalších poradenských služieb súvisiacich s verejným obstarávaním z technického hľadiska podľa požiadaviek verejného obstarávateľa.

3.12 Implementácia Plánu transferu (viď druhá odrážka bodu 1.4.1 tejto časti vyššie)

3.12.1 Zhotoviteľ bude:

- a) poskytovať asistenciu pri realizovaní zadaných činností v Pláne transferu tak aby nebol obmedzený výkon poskytovania zdravotnej starostlivosti resp. dopad na výkon poskytovania zdravotnej starostlivosti, čo v najväčšej miere minimalizovať,
- b) vykonávať školenia, na ktorých poučí a určí úlohy dotknutým zamestnancom UNB,
- c) vykonávať kontrolu dodržiavania harmonogramu určeného v pláne transferu,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- d) navrhovať riešenia vzniknutých problémových situácií,
- e) vykonávať inventarizáciu zariadení, ktoré sú identifikované ako vhodné na transfer do nUNB podľa plánu transferu,
- f) vykonávať dohľad nad plánom a implementáciou služieb poskytovaných tretími stranami.

3.13 Poradenstvo pri nastavení prevádzkových princípov v administratíve poskytovania zdravotnej starostlivosti – implementácia medicínskych a nemedicínskych prevádzkových procesov (viď tretia odrážka bodu 1.4.1 tejto časti vyššie)

3.13.1 Zhotoviteľ v rámci spracovania prevádzkového modelu musí zdefinovať rozsah, štandardy a usmernenia prevádzkových procesov:

- a) na úrovni vysokošpecializovaných medicínskych oddelení,
- b) na úrovni ostatných medicínskych oddelení,
- c) na úrovni nemedicínskych procesov,
- d) na úrovni ostatných procesov.

3.13.2 Ďalej, zhotoviteľ musí v rámci predmetných poradenských služieb vypracovať interné normy a smernice, prevádzkové poriadky, analýzy o dodávateľských činnostiach – identifikácia činností, identifikácia kvantity jednotlivých služieb, zdefinovanie cieľov kvality jednotlivých služieb, posúdenie (kvalitatívne, personálne, finančné, prevádzkové) o dodávateľskej službe alebo službe vykonávanej vlastnými zdrojmi, implementácia služieb a prehľad dodávateľov.

3.14 Poradenstvo pri nastavení organizačného modelu a personálnej politiky – organizačný model (viď štvrtá odrážka bodu 1.4.1 tejto časti vyššie)

3.14.1 Zhotoviteľ v rámci poradenstva musí pri nastavení organizačného modelu a personálnej politiky zabezpečiť minimálne nasledovné činnosti:

- a) návrh organizačnej štruktúry a jej implementácia s identifikáciou kľúčových pozícií vedúcich zamestnancov, identifikáciou kľúčových pozícií medicínskych procesov a nemedicínskych procesov,
- b) plánovanie personálnych kapacít – stratégia optimalizácie k náročnosti personálnych kapacít,
- c) usporiadanie riadenia, identifikácia a priradenie povinností a právomocí,
- d) popis pracovných náplní na všetkých úrovniach personálu, návrh zmluvných podmienok,
- e) nastavenia hodnotenia zamestnancov na všetkých úrovniach,
- f) návrh štruktúry vzdelávania,
- g) návrh štruktúry vedy a výskum,
- h) návrh road mapy integrácie personálu, ich tréningov, zaškolení počas skúšobnej prevádzky,
- i) metodika tréningov pre jednotlivé oddelenia, podporné služby atď.,
- j) plánovanie personálnych kapacít – stratégia optimalizácie k náročnosti personálnych kapacít,
- k) návrh a implementácia komunikačných nástrojov a prostriedkov medzi jednotlivými funkciami, oddeleniami, útvarmi nemocnice,
- l) návrh koordinácie a spolupráce s ostatnými inštitúciami/organizáciami,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- m) návrh nastavenia personálneho normatívu a smenovitosti,
- n) návrh spôsobu participácie personálu na určovaní personálnej politiky nemocnice,
- o) plánovanie a implementácia jednotlivých politík nemocnice (napr. politika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, politika riadenia a kvality poskytovaných služieb, politika riadenia rizík).

3.15 Iné služby dohľadu počas výstavby, pri kolaudácii stavby a uvádzaní nUNB do prevádzky (viď piata odrážka bodu 1.4.1 tejto časti vyššie)

3.15.1 V rámci služieb dohľadu bude zhotoviteľ vykonávať nasledovné činnosti:

- a) sledovanie a dohľad nad dodržiavaním požiadaviek medicínálneho plánovania programovania,
- b) preverovania funkčnosti medicínálneho plánovania,
- c) preverovanie vstupov a postupov pri zmenových konaniach,
- d) zabezpečenie dodržiavanie plánu kvality pri realizácii stavby,
- e) podporu pri zabezpečovaní skúšobnej prevádzky nemocnice,
- f) preverovanie a doplňovanie projektových činností zo strany generálneho zhotoviteľa stavby.

3.16 Autorský dohľad (viď bod 1.4.2 tejto časti vyššie)

3.16.1 Zhotoviteľ je v rámci autorského dozoru povinný zabezpečiť:

- a) sledovanie a zabezpečenie súladu dokumentácie dočasných objektov zariadenia staveniska, prípadne dokumentácie úprav trvalých objektov na účely zariadenia staveniska so základným riešením zariadenia staveniska,
- b) účasť na odovzdávaní staveniska generálnemu dodávateľovi stavby,
- c) poskytovanie vysvetlení potrebných pre vypracovanie projektovej dokumentácie pre realizáciu stavby,
- d) účasť na všetkých kontrolných dňoch, na operatívnych poradách vedenia stavby,
- e) účasť na kontrolných poradách zástupcov štatutárnych orgánov účastníkov výstavby,
- f) vykonávanie úprav plánu bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a podkladu, ktorý obsahuje informácie o BOZP, ktoré je potrebné zohľadňovať pri ďalších prácach v dôsledku prípadných zmien v priebehu prác,
- g) priebežné spracovávanie kontrolného zostavenia nákladov, dokončenie záverečného zostavenia nákladov, najneskôr do začatia aktu odovzdania a prevzatia stavby,
- h) kontrolu dodržania projektu s prihliadnutím na podmienku určenú v povoľovacom procese, poskytovaním vysvetlení potrebných pre zabezpečenie kontinuity výstavby, a to všetkým dotknutým účastníkom stavby,
- i) posudzovanie návrhov generálneho zhotoviteľa stavby na zmeny a odchýlky v čiastkových fázach projektu spracovávaných úspešným uchádzačom z pohľadu dodržania technicko-ekonomických parametrov stavby, dodržanie lehôt stavebných činností, prípadne ďalších vopred zadefinovaných údajov a ukazovateľov,
- j) vypracovanie potrebných detailov pre upresnenie realizácie stavebných výkonov,
- k) vyjadrenie sa k prípadným požiadavkám na väčšie alebo menšie množstvo výrobkov, výkonov, materiálov oproti prerokovanej dokumentácii vrátane vypracovania kontrolných rozpočtov na tieto práce,

Príloha B.1 Súťažných podkladov:

Opis predmetu zákazky

- l) sledovanie postupov výstavby z technického hľadiska a z hľadiska časového plánu stavby,
- m) spoluprácu s koordinátorom bezpečnosti práce,
- n) spoluprácu s technickým dozorom investora pri predbežnom zostavovaní kontrolných nákladov stavby,
- o) spoluprácu s zodpovedným geodetom generálneho dodávateľa stavby,
- p) účasť na odovzdaní a prevzatí diela – stavby, alebo jeho/ jej časti vrátane účasti pri komplexnom vyskúšaní, skúšobnej prevádzke, t.j. realizácie všetkých predpísaných skúšok skúšobných plánov, revízií a testov,
- q) účasť na kontrolných prehliadkach stavby a záverečnej kontrolnej prehliadke stavby,
- r) účasť na kolaudačnom konaní,
- s) ďalšie činnosti priamo alebo nepriamo súvisiace s výkonom autorského dohľadu podľa zákona č. 138/1992 Zb. o autorizovaných architektoch a autorizovaných stavebných inžinieroch v platnom znení.

4 Miesto plnenia predmetu zákazky

Služby tvoriace predmet zákazky budú poskytované v sídle verejného obstarávateľa alebo na inom mieste na území Hlavného mesta Slovenskej republiky Bratislava určenom verejným obstarávateľom formou osobných konzultácií/pravidelných alebo nepravidelných kontrolných stretnutí so zástupcami verejného obstarávateľa v približne nasledovnom rozsahu:

- (i) pravidelné pracovné stretnutia raz za dva týždne s Objednávateľom resp. expertnou skupinou Objednávateľa (ak taká vznikne), a to v priemernom rozsahu 1 pracovného dňa (8 hodín) za účasti 3 členov tímu Zhotoviteľa t.j. 48 osobohodín mesačne;
- (ii) nepravidelné pracovné stretnutia požadované Objednávateľom a to v nevyhnutnom rozsahu, priemerne 5 pracovných dní v kalendárnom mesiaci (40 hodín) za účasti 3 členov tímu Zhotoviteľa t.j. 120 osobohodín mesačne;
- (iii) záverečné prezentačné stretnutia v súvislosti s finalizáciou plnenia príslušnej časti Diela a jeho prezentáciou Objednávateľovi. Tieto stretnutia sa budú konať v posledný deň lehoty odovzdania príslušnej časti Diela a výstupov Služieb vyplývajúcej zo Zmluvy ak nie je dohodnuté inak.

Výsledky poskytnutých služieb budú odovzdávané v sídle verejného obstarávateľa. V prípade, ak to bude účelné a vhodné, môžu sa verejný obstarávateľ a zhotoviteľ dohodnúť, že takéto stretnutie možno vykonať formou videokonferencie alebo telekonferencie.

5 Termín plnenia predmetu zákazky

5.1 Termín plnenia predmetu zákazky sú nasledovné:

- (i) Vypracovanie Programu požiadaviek 2.0 podľa bodu 3.1 tejto prílohy súťažných podkladov do 90 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy;
- (ii) Vypracovanie Programu požiadaviek 3.0 podľa bodu 3.2 tejto prílohy súťažných podkladov do 160 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy;
- (iii) Vypracovanie základnej urbanisticko-architektonickej štúdie podľa bodu 3.3 (pri zohľadnení rozsahu základnej urbanisticko-architektonickej štúdie podľa bodu 3.3.3 tejto prílohy súťažných podkladov do 90 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy;
- (iv) Vypracovanie kompletnej urbanisticko-architektonickej štúdie podľa bodu 3.3 (pri zohľadnení rozsahu kompletnej urbanisticko-architektonickej štúdie podľa bodu 3.3.4) tejto prílohy súťažných podkladov do 160 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy;
- (v) Vypracovanie Dokumentácie stavebného zámeru podľa bodu 3.4 tejto prílohy súťažných podkladov do 300 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy;

Príloha B.1 Súťažných podkladov:
Opis predmetu zákazky

- (vi) Vypracovanie Dokumentácie pre povolenie na uskutočnenie stavby podľa bodu 3.5 tejto prílohy súťažných podkladov a zabezpečenie právoplatného Povolenia na uskutočnenie stavby nUNB (vrátane inžinieringu a zabezpečenia potrebných prieskumov podľa bodu 3.7 tejto prílohy súťažných podkladov) do 390 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy;
 - (vii) Vypracovanie Dokumentácie pre výber generálneho zhotoviteľa stavby podľa bodu 3.6 tejto prílohy súťažných podkladov do 390 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy;
 - (viii) Vypracovanie Dokumentácie vnútorného vybavenia (medicínske vybavenie, nemedicínske vybavenie, ICT) podľa bodu 3.8 tejto prílohy súťažných podkladov do 390 dní odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy;
 - (ix) Vypracovanie Plánu transferu podľa bodu 3.9 tejto prílohy súťažných podkladov do 18 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy;
 - (x) Vypracovanie Prevádzkových procesov podľa bodu 3.10 tejto prílohy súťažných podkladov do 20 mesiacov odo dňa nadobudnutia účinnosti zmluvy;
- 5.2 Ostatné plnenia spočívajúce v poskytovaní Služieb bude úspešný uchádzač vykonávať priebežne. Bližšie podmienky vykonávania Služieb sú upravené v Obchodných podmienkach zmluvy.

6 Ďalšie informácie

- 6.1 Podrobný obsah a ostatné podmienky vzťahujúce sa na plnenia predmetu zákazky sú obsiahnuté a bližšie uvedené v Časti D. Obchodné podmienky a v návrhu zmluvy, ktorý tvorí Prílohu č. D.1 súťažných podkladov.