

Verejný obstarávateľ:

**Detská fakultná nemocnica s poliklinikou Banská Bystrica, Námestie L. Svobodu 4,  
974 09 Banská Bystrica**

Predmet zákazky :

**„Nemocničný informačný systém, objednávací systém vrátane vyvolávacieho so  
zabezpečením podpory a údržby na obdobie používania NIS“**

### **P o d l i m i t n á   z á k a z k a**

v zmysle § 100 s odvolaním sa na § 4 ods. 3 zákona č. 25/2006 Z. z. o verejnom obstarávaní  
v platnom znení

**(TOVAR)**

#### **B.1 OPIS PREDMETU ZÁKAZKY**

## **B.1 OPIS PREDMETU ZÁKAZKY**

Verejný obstarávateľ požaduje od uchádzačov dodávku komplexného nemocničného informačného systému, objednávacieho systému vrátane vyvolávacieho so zabezpečením podpory a údržby na obdobie používania NIS v zmysle technickej špecifikácie predmetu zákazky. Súčasťou dodávky je aj nevyhnutná výpočtová infraštruktúra pre podporu všetkých procesov a činností súvisiacich so zabezpečením predmetu zákazky.

Verejný obstarávateľ požaduje od uchádzačov poskytovanie metodologickej hot-line telefonической podpory minimálne v pracovných dňoch (8 x 5).

Verejný obstarávateľ požaduje od uchádzačov v prípade závažnej chyby obmedzujúcej prevádzku odstránenie chyby do 24 hodín (resp. nasledujúci pracovný deň).

Uchádzač uvedie: presnú adresu strediska podpory, pracovného času, telefonický kontakt a e-mailový kontakt pre nahlasovanie bežných porúch.

Verejný obstarávateľ zároveň požaduje od uchádzačov vyplnenie prílohy č. 2 tejto časti Súťažných podkladov – Ponuka uchádzača - technické riešenie uchádzača

Prílohy :

Príloha č. 1 – Technická špecifikácia predmetu zákazky

Príloha č. 2 – Ponuka uchádzača - technické riešenie uchádzača

### **Upozornenie :**

V prípade, že v predložených súťažných podkladoch sa nachádza výrobok, alebo materiál konkrétneho výrobcu (sú uvedené obchodné názvy alebo druhy tovarov), alebo dodávateľa, sú uvedené ako príklady a môžu byť v zmysle Zákona č. 25/2006 Z. z. nahradené ekvivalentnými výrobkami alebo materiálmi s rovnakými technickými parametrami, pri zachovaní, alebo zvýšení technickej kvality.

## Technická špecifikácia predmetu zákazky

# Požiadavky na NIS

### Použité pojmy a skratky:

Dodávateľ	Dodávateľ NIS
Správca	Správca NIS nemocnice
Analytik	Analytik NIS nemocnice
Používateľ	Používateľ NIS nemocnice
ŠZM	Špeciálny zdravotný materiál
NIS	Nemocničný informačný systém
EÚ	Európska únia
MZSR	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
NCZI	Národné centrum zdravotníckych informácií
ZP	Zdravotné poisťovne
MFNZS	Mimoriadne finančne náročná zdravotná starostlivosť
NZIS	Národný zdravotnícky informačný systém
ATC	Anatomicko-terapeuticko-chemický klasifikačný systém
ÚDZS	Úrad pre dohľad nad zdravotnou starostlivosťou
DRG	Diagnoses Related Groups (skupiny súvisiacich diagnóz)
OHV	Osobitne hradené výkony
ŠÚKL	Štátny ústav pre kontrolu liečiv
CPV	Spoločný slovník obstarávania
FIFO	First in - first out
SW	Softvér
HW	Hardwér
OS	Operačný systém

### • Migrácia dát a okolie

- Požaduje sa migrácia údajov z doterajšieho NIS v minimálnom rozsahu kompletných medicínskych údajov o všetkých pacientoch;
- NIS musí mať prepojenie na ekonomický systém Softip;
- Systém musí mať k dispozícii dátové rozhranie, ktoré sprístupňuje v plnom rozsahu údaje potrebné pre spracovanie v manažérskom systéme (prepojenie terajšieho manažérskeho systému nemocnice a expertného informačného systému).

### • Systémové požiadavky

- NIS musí byť na klientovi prevádzkovaný v 32 aj 64 bitovom prostredí Windows;
- Server bude bežať vo virtuálnom prostredí pod MS Windows Hyper-V;
- Vo virtuálnom prostredí máme rezervovaný priestor na 1 virtuálny server s voľnou kapacitou 16 GB RAM a 700 GB na diskovom poli. Ak NIS vyžaduje ďalší HW a licencie na OS pre rozšírenie virtuálneho prostredia musia byť súčasťou dodávky;
- NIS je postavený na spoločnej aplikácii pre všetky aplikačné moduly;
- Databáza NIS má relačnú štruktúru údajov, ktorá umožňuje analytikovi nemocnice pristupovať k databáze a zostavovať prehľady údajov pomocou SQL príkazov (prístup k databáze na čítanie);

- Systém musí umožniť jedinečnosť prístupových kódov a hesiel s kryptovanými heslami;
  - Možnosť voliteľnej Windows autentifikácie cez active directory do NIS pre jednotlivých používateľov;
  - Súčasťou dodávky sú aj všetky potrebné licencie na prevádzku NIS a databáz a ostatné podporné aplikácie (je potrebné zahrnúť aj náklady na uvedené licencie).
- **Všeobecné požiadavky na NIS**
- NIS musí poskytovať intuitívne užívateľské rozhranie pre používateľov;
  - NIS musí mať zabudovanú funkčnosť na pripojenie k NZIS (program eHealth);
  - NIS musí mať zabudovanú funkčnosť na pripojenie k službám Bezpečné lieky poisťovne Dôvera;
  - NIS musí mať zabudovanú funkčnosť na vykazovanie DRG v rozsahu pre kalkulačnú nemocnicu;
  - NIS musí poskytovať široké možnosti pre správu systému, aby nebola potrebná častá podpora dodávateľa pri prevádzke;
  - Správca musí mať možnosť upravovať položky číselníkov bez nutnosti zásahu dodávateľa;
  - Jednoduchá správa nastavení, ktoré si dokážu používatelia udržiavať samostatne, správca môže riadiť lokálne nastavenia;
  - NIS musí byť pravidelne aktualizovaný v súlade s legislatívou SR a požiadavkami MZSR, NCZI, ZP;
  - NIS musí umožniť automatickú aktualizáciu aplikačných programov NIS pri nasadení nových verzií bez nutnosti manuálnej inštalácie na klientskych PC;
  - Správca musí mať možnosť zaevidovať nových používateľov, definovať a meniť nastavenia pre ich prístupové práva;
  - Správca môže obmedziť prácu používateľov iba na určené funkcie systému, s ktorými sú oprávnení pracovať;
  - NIS musí mať možnosť globálnych nastavení pre celú nemocnicu alebo pre vybrané oddelenia;
  - NIS musí mať zabudovaný automatický audit zmien dôležitých údajov, správca môže vyhľadať pôvodcu neželaných zmien;
  - NIS musí vykonávať validáciu údajov v momente ich zadávania do systému (kódy diagnóz, výkonov, liekov, lekárov, atď.);
  - NIS musí umožniť prácu s jedným pacientom na viacerých oddeleniach súčasne;
  - NIS musí zobrazovať pohyb pacienta v rámci celého zdravotníckeho zariadenia;
  - Musí byť možnosť dopracovania špeciálnych tlačív a formulárov;
  - Informovaný súhlas pacienta II, musí umožňovať predvyplniť texty podľa diagnózy;
  - Musí byť možnosť úpravy a generovania tlačív a formulárov správcom systému;
  - Musí byť možnosť nastavenia loga a vlastnej hlavičky nemocnice v tlačivách a formulároch;
  - NIS nesmie umožniť výskyt duplicitných rodných čísel v centrálnom registri pacientov;
  - Musí existovať dôsledná identifikácia pacienta pri prijíme. Pri prijíme pacienta už s najväčšou pravdepodobnosťou existuje skríningové vyšetrenie na daného pacienta, ktoré obsahuje len neúplné rodné číslo. Je nutné pri každom prijíme ho automaticky dohľadať (vyžaduje dôsledný algoritmus, lebo medzitým bolo zmenené neúplné rodné číslo, číslo poisťovne a často aj priezvisko);
  - NIS musí vedieť spracovať všetky potrebné štatistické hlásenia pre NCZI aj vo forme XML (ak je táto možnosť pre dané hlásenie poskytnutá);
  - Možnosť vytvárania balíkov zostavených z položiek číselníkov zdravotníckych pomôcok a ŠZM, ktoré budú definované ako pripočítateľná položka k hospitalizácii alebo amb. výkonom;
  - Musí umožňovať evidenciu antropometrických údajov a základných vitálnych ukazovateľov (Tlak krvi, Pulz, Výška, Hmotnosť, Povrch tela, BMI, Krvná skupina, ...);

- Musí umožniť automatický výpočet povrchu tela.
- **Požiadavky pre lôžkové oddelenia**
  - NIS musí umožniť spracovanie kompletnej lekárskej a ošetrovateľskej dokumentácie pre oddelenia;
  - NIS musí umožniť spracovanie administratívnej agendy pre oddelenia;
  - NIS musí umožniť priamy prístup do záznamov ambulantnej a hospitalizačnej starostlivosti pacienta zadanych v minulosti pre sledovanie histórie liečby pacienta, podľa stupňa ich dôvernosti a prístupových práv používateľov;
  - Možnosť zdieľania zdravotnej dokumentácie pacientov medzi jednotlivými oddeleniami na základe nastavenia prístupových práv;
  - Možnosť prijmu pacienta na hospitalizáciu priamo na oddelení alebo v prijímacej kancelárii;
  - Možnosť časovo obmedzeného dopísania dokumentácie po preložení či prepustení pacienta;
  - Možnosť vytvárania a používania preddefinovaných textov v zdravotnej dokumentácii;
  - Možnosť vyhľadávania slov v lekárskejších správach aj pre viacerých pacientov;
  - Možnosť skopírovania lekárskejších záznamov z predchádzajúcich hospitalizácií/návštev;
  - Možnosť zostavenia prijímacej správy z jednotlivých záznamov;
  - Podpora automatizovaného zostavenia záverečnej správy z jednotlivých zápisov a výsledkov (podľa vlastného výberu), s možnosťou ďalšieho formátovania textu;
  - Možnosť zaslania elektronických žiadaniek na vyšetrenie pre iné ambulancie a oddelenia;
  - Možnosť prehliadania a ukladania výsledkov vyšetrení z iných ambulancií a oddelení do zdravotnej dokumentácie;
  - Možnosť zostavenia záznamu o terapii z preskripcie liekov počas hospitalizácie;
  - Možnosť prevziať zdravotnú dokumentáciu pri preklade pacienta na iné oddelenie;
  - Možnosť nastavenia stupňa dôvernosti ku konkrétnemu lekárskejšmu záznamu;
  - Možnosť nastavenia prístupových práv k zdravotným záznamom iných ambulancií, oddelení;
  - Možnosť vytvorenia lokálneho číselníka odosielajúcich lekárov pre jednotlivé oddelenia;
  - NIS musí umožniť plánovať hospitalizácie pacientov s väzbou na reálny príjem pacientov;
  - NIS musí umožniť evidovať schválenie hospitalizácie pacientov v poisťovni s väzbou na reálny príjem pacientov;
  - Prehľad plánovaných a schválených hospitalizácií;
  - NIS vyžaduje zadať diagnózu pri prijíme pacienta kvôli eliminácii chýb vo vykazovaní;
  - NIS musí umožniť evidenciu ošetrovateľských záznamov jednoduchým spôsobom;
  - NIS obsahuje funkcionality Hospicomu, eHospik;
  - NIS umožňuje prehľady hospitalizácií podľa rôznych kritérií;
  - NIS umožňuje kontroly dávok na oddeleniach pred odoslaním na centrálnu spracovanie;
  - NIS musí umožniť preskripciu liekov a infúzií vrátane automatického prenosu nákupnej ceny do vykazovania pre poisťovne;
  - NIS musí umožniť sledovať spotrebu liekov a špeciálneho zdravotníckeho materiálu na pacienta s presnosťou na použitú mernú jednotku;
  - NIS musí umožniť sledovať spotrebu liekov a špeciálneho zdravotníckeho materiálu na oddelení;
  - NIS musí umožniť stanovenie špeciálnych merných jednotiek pre lieky a ich prepočet na podanie pre detských pacientov, možnosť automatického prepočítania doporučenej dávky lieku podľa veku, hmotnosti a povrchu;
  - Denný rozpis podávaných liekov a infúzií;
  - Prehľad dostatku liečiv na skladoch pre preskripciu;
  - Informácia pri preskripcii o množstve lieku na sklade;
  - Možnosť automatickej ponuky príbuzného lieku podľa ATC pre preskripciu v prípade nedostatku lieku na sklade;

- Špeciálny odpis menších podaných množstiev lieku pre deti, kvapiek a masť;
  - Možnosť stornovania odpisu liečiv zo skladu;
  - Možnosť pri výdaji lieku používať čiarový kód;
  - Denné prehľady prijatých, preložených, prepustených pacientov;
  - Prehľady neštandardných krátkodobých hospitalizácií;
  - Prehľad pacientov so zmenenou poisťovňou počas hospitalizácie;
  - NIS musí umožniť sledovanie lôžkového fondu a obložnosti, vrátane prehľadov o počte hospitalizovaných na jednotlivých oddeleniach a dĺžke hospitalizácie;
  - NIS musí umožniť grafické zobrazenie obsadenia lôžok a priradovanie voľných lôžok pacientom;
  - NIS musí umožniť vykazovanie DRG výkonov;
  - NIS musí umožniť vykazovanie OHV výkonov;
  - NIS musí umožniť vykazovanie špeciálnych pripočítateľných položiek podľa požiadaviek poisťovní;
  - NIS musí umožniť vykazovanie domácich poistencov aj poistencov EÚ;
  - Možnosť overenia poistného vzťahu pacientov na ÚDZS, resp. priamo v poisťovniach;
  - Možnosť vytvorenia dávky o hospitalizovaných pacientoch pre NCZI vrátane kontroly údajov;
  - Možnosť priebežného sledovania nákladovosti na pacienta
  - Možnosť nastavenia hranice limitu pre MFNZS pre jednotlivé zdravotné poisťovne a nákladové strediská a upozornenie pri prekročení limitu;
  - Možnosť zobrazenia aktuálnej celkovej ceny spotreby liekov a ŠZM na pacienta;
  - Musí existovať väzba sprevádzajúca osoba poistenec. Pri prepustení pacienta automaticky ponúknuť prepustenie sprevádzajúcej osoby s predvyplnenými údajmi;
  - Možnosť zadať u sprevádzajúcej osoby či je hospitalizovaná v lôžkovom fonde, a preniesť do vykazovania;
  - Možnosť zadeinovať preddefinované skupiny liekov pre danú diagnózu;
  - Možnosť tlačenia žiadanky na transfúziu s evidenciou krvnej skupiny.
- **Požiadavky pre operácie**
    - Musí umožňovať plánovanie operácií na jednotlivých operačných sálach;
    - Musí byť možnosť evidovať skutočnú prítomnosť jednotlivých členov operačného tímu pri operácii;
    - NIS musí umožniť jednoduché vytvorenie operačného a anestéziologického protokolu;
    - NIS musí umožniť prenos záznamu o operácii do chorobopisu pacienta;
    - NIS musí umožniť prenos operačného výkonu do vykazovania pre zdravotné poisťovne a vykazovania pre DRG;
    - NIS musí umožniť variabilné prehľady z operačných a anestéziologických protokolov;
    - NIS musí umožniť evidenciu spotrebovaných liekov, ŠZM a zdrav. materiálu na operačných sálach;
    - NIS musí umožniť preniesť vybrané časti operačného protokolu do prepúšťacej správy alebo ambulantného dekurzu.
- **Požiadavky pre ambulancie**
    - NIS musí umožniť spracovávanie kompletnej lekárskej dokumentácie pre ambulancie;
    - Možnosť využívania preddefinovaných textov pri práci so zdravotnou dokumentáciou;
    - Možnosť nastavenia stupňa dôvernosti ku konkrétnemu lekárskeму záznamu;
    - Možnosť nastavenia prístupových práv k zdravotným záznamom iných ambulancií, oddelení;

- NIS musí umožniť objednanie návštev pacientov na ambulancii aj medzi ambulanciami navzájom;
  - Možnosť obmedziť doplnenie výkonov za už zúčtované obdobie len pre oprávnené osoby;
  - Možnosť zaslania elektronických žiadaniek na vyšetrenie pre iné ambulancie a oddelenia;
  - Možnosť prehliadania a ukladania výsledkov vyšetrení z iných ambulancií a oddelení do zdrav. dokumentácie podľa nastavenia prístupových práv;
  - Možnosť automatického vloženia záznamu o vystavení receptov, poukazov na zdrav. pomôcky do zdrav. dokumentácie;
  - NIS musí umožniť prehľad predpísaných liekov a zdravotníckych pomôcok na ambulancii;
  - Možnosť jednoduchého použitia histórie predpísaných liekov pre vystavenie receptu;
  - Možnosť dispenzarizácie pacientov pre účely zdrav. poisťovní;
  - Možnosť dispenzarizácie pacientov pre vlastné účely;
  - Možnosť vykazovania preddefinovaných skupín výkonov vrátane pripočítateľných položiek;
  - Možnosť kontroly dávok v ambulanciách pred odoslaním na centrálnu spracovateľňu;
  - Možnosť vytvorenia lokálneho číselníka odosielajúcich lekárov pre jednotlivé ambulancie;
  - Možnosť vykazovania výkonov do Sociálnej poisťovne;
  - NIS musí umožniť vykazovanie domácich poistencov aj poistencov EÚ;
  - NIS musí umožniť evidenciu hotovostných platieb na ambulancii s väzbou na elektronickú registračnú pokladnicu;
  - NIS umožňuje online prepojenia webovej aplikácie pre objednanie pacientov;
  - Možnosť webového rozhrania pre lekárov na objednávanie svojich pacientov.
- 
- **Požiadavky pre rádiológiu**
    - NIS musí umožniť elektronickú komunikáciu pracoviska RTG s ostatnými oddeleniami, ambulanciami (príjem žiadaniek, odoslanie nálezov);
    - Možnosť popisu snímok s využitím preddefinovaných textov;
    - NIS musí umožniť zasielanie pracovných listov pre PACS, vytvoriť elektronickú žiadanku;
    - NIS musí umožniť evidenciu dávok ožiarovania;
    - Musí umožniť pri otvorení pacienta zobraziť históriu RTG vyšetrení;
    - Možnosť automatického presunu RTG konzília do prepúšťacej správy.
- 
- **Požiadavky pre FBLR**
    - NIS musí umožniť plánovanie a objednávanie procedúr.
- 
- **Požiadavky pre laboratórne vyšetrenia a skrining**
    - NIS musí umožniť spracovanie vzoriek na vlastných analyzátoroch nemocnice;
    - Možnosť identifikácie vzoriek pomocou čiarového kódu;
    - Možnosť zostavenia pracovných listov pre jednotlivé analyzátory, resp. ručné metódy;
    - Musí umožňovať import vyšetrení skriningu cez špeciálny jednoznačný identifikačný kód, ktorý je generovaný podľa stanovených pravidiel mimo NIS;
    - V evidencii pacienta sa zachováva (duplicitne) samostatné identifikačné údaje pacienta - rodné číslo, číslo poistenca (zvyčajne matka), meno, priezvisko. Tieto údaje sa zachováva pre spätnú identifikáciu a prípadnú opravu môžu vykonať len pracovníci skriningu;

- Zabezpečené webové rozhranie pre objednávanie skríningových vyšetrení z externých pracovísk prostredníctvom internetu s možnosťou vytlačiť sprievodný dokument s čiarovým kódom. Externé pracovisko pristupuje cez štandardné prehliadače bez potreby ďalšieho podporného SW.
- **Požiadavky pre laboratórne vyšetrenia na externom pracovisku**
  - Musí umožňovať vytvorenie elektronickej žiadanky pre externé laboratórne pracoviská z oddelení a ambulancií;
  - Musí umožňovať tlač žiadaniek jednotlivo aj hromadne;
  - Musí umožňovať definovanie zoskupenia vyšetrení pre celú nemocnicu a tiež zoskupenia vyšetrení pre jednotlivé útvary;
  - Zadávanie vyšetrení musí byť umožnené cez grafické rozhranie (zobrazenie podobné ako na papierovej žiadanke);
  - Výsledky vyšetrení musia byť automaticky importované do NIS;
  - Zobrazenie výsledkov musí byť prístupné cez vybraného pacienta z ľubovoľnej ambulancie alebo oddelenia;
  - Musí byť možnosť sledovania elektronických výsledkov, ktoré sa automaticky nenaimportovali a možnosť ich po prípadnej úprave v aplikácii doimportovať;
  - Musí byť možnosť zobraziť v tabuľkovej forme históriu vyšetrení;
  - Musí byť možnosť zobraziť výsledky vyšetrení v ambulantnom dekurze;
  - Musí byť možnosť zobraziť výsledky vyšetrení v prepúšťacej správe za obdobie hospitalizácie.
- **Požiadavky pre sklady**
  - Súčasťou NIS je informačný systém pre evidenciu liekov, ŠZM a zdrav. materiálu na skladoch ambulancií, oddelení a operačných sál;
  - NIS musí umožniť vedenie skladov liekov v ambulancii, vrátane automatizovanej podpory (objednávanie z nemocničnej lekárne, odpisovanie pri výdaji, inventúry);
  - NIS musí umožniť vytvoriť viacero skladov liekov na oddelení;
  - NIS musí umožniť evidenciu dátumu expirácie liekov, šarže, minimálneho a maximálneho potrebného množstva na sklade, kódy ŠUKL, ATC, CPV, ...);
  - NIS musí umožniť elektronické objednávanie liekov na sklad, načítanie elektronických príjemiek;
  - NIS musí umožniť vytvoriť žiadanku na lieky zo zoznamu liekov na sklade pod minimálnym množstvom;
  - Možnosť vystavenia žiadanky o lieky pre konkrétneho pacienta;
  - NIS musí umožniť evidovať výdajky priamo na pacientov, s automatickou evidenciou pre ZP a odpisom zo skladových zásob;
  - Možnosť prehľadu odpísaných liečiv, krvných prípravkov, infúzií na pacienta za celý pobyt v nemocnici;
  - Možnosť načítania faktúr k jednotlivým odpisom liekov;
  - NIS musí umožniť prevod liekov na iné oddelenie;
  - NIS musí umožniť vykonávanie inventúr na skladoch oddelení k určitému dňu;
  - Možnosť sledovania pohybu liekov;
  - Možnosť nastaviť práva na podpisovanie žiadaniek o lieky;
  - Možnosť viesť evidenciu skladu v režime FIFO;
  - Možnosť ponúkať do výdaja lieky podľa dátumu expirácie (nie podľa dátumu prijmu);
  - Možnosť automatického priradenia čísla faktúr k spotrebovaným liekom a ŠZM;
  - Možnosť evidencie prijmu a výdaja centrálne nakupovaných liekov;



- NIS musí umožniť sledovanie expirácie – upozornenie podľa nastavenia doby pred ukončením;
  - Možnosť prehľadu položiek a pohybov podľa rôznych filtrov;
  - NIS musí umožniť vytvoriť príjemku aj z objednávky, do príjemky prenesie číslo objednávky a číslo zmluvy uvedené v objednávke;
  - NIS musí umožniť nastaviť v skladovej karte hlavného dodávateľa, číslo zmluvy, dohodnuté množstvo a nákupnú cenu za mernú jednotku;
  - Pri vystavovaní objednávky upozorniť, ak je množstvo vyplývajúce zo zmluvy vyčerpané alebo objednávka je mimo obdobia platnosti zmluvy;
  - NIS musí umožniť vygenerovať z hromadnej požiadavky samostatné objednávky podľa prednastavených dodávateľov, s dohodnutými cenami – na objednávke bude zobrazené číslo zmluvy;
  - Musí umožniť vytvorenie objednávky aj podľa posledných nákupných cien;
  - Prehľad plnenia objednávok ( aj z načítaných elektronických príjemiek).
- 
- **Spoločné požiadavky pre sklady a nemocničnú lekárňu**
    - Možnosť evidovať podrobné karty liekov a zdrav. materiálu so všetkými údajmi potrebnými na nákup, výdaj a štatistické vyhodnotenia;
    - Možnosť oddelenej inventúry pre lieky a zdrav. materiál;
    - Možnosť vrátenia výdajok;
    - Možnosť vytvorenia dobropisu so zohľadnením stavu na sklade;
    - Možnosť štatistiky príjemiek a výdajok podľa rôznych parametrov.
- 
- **Požiadavky pre nemocničnú lekárňu**
    - Súčasťou NIS je nemocničná lekárňa;
    - Možnosť prehľadu položiek podľa rôznych filtrov;
    - Možnosť vytvorenia príjemiek, výdajok, návratiek;
    - Možnosť exportu objednávok a výdajok;
    - Prepojenie na sklady oddelení s možnosťou prehľadu o stave zásob liekov na jednotlivých skladoch;
    - Evidencia dodávateľov a odberateľov;
    - Prehľad plnenia žiadaniek;
    - Možnosť načítania elektronických príjemiek;
    - Možnosť evidencie a tvorby receptúr pre prípravu liečiv;
    - Ceny liekov prijatých do IS lekárne sú ihneď k dispozícii pre NIS;
    - Možnosť vytvorenia štatistiky omamných látok a prekurzorov;
    - Možnosť vytvorenia dávky pre NCZI.
- 
- **Požiadavky pre centrálnu spracovanie dávok**
    - NIS musí umožniť spracovanie všetkých typov dávok pre zdravotné poisťovne a sociálnu poisťovňu;
    - NIS musí umožniť spracovanie dávok pre domácich poistencov aj poistencov EÚ;
    - NIS musí umožniť aj spracovanie dávok z pracovísk nezarađených do informačného systému;

- NIS musí umožniť kontroly dávok pri centrálnej spracovaní pred ich odoslaním do poisťovní;
  - Možnosť vytvorenia zúčtovacích dokladov a faktúr;
  - Možnosť exportu údajov do ekonomického systému;
  - Možnosť načítania návratových dávok z poisťovní;
  - Možnosť vytvorenia dávky DRG;
  - Možnosť overenia poistného vzťahu;
  - Možnosť hromadnej opravy údajov;
  - Možnosť vytvárať aditívnej a opravnej dávky: vytvorenie dávok za celé obdobie od dátumu vzniku zmeny identifikačných údajov poistenca (poistného vzťahu, rod. čísla alebo IČP);
  - Možnosť vytvorenia a doplnenia položky v číselníku výkonov a pripočítateľných položiek za behu;
  - Možnosť vytvorenia alebo zadania cenníka pre samoplatcov a následne možnosť vytvorenia podkladu pre pokladňu;
  - Možnosť vytvorenia podkladu k faktúre podľa štruktúry nákladových stredísk a účtovného rozvrhu;
  - Automatizovaná pravidelná aktualizácia číselníkov väzieb a prístup zo systému k celému číselníku;
  - Automatizovaná pravidelná aktualizácia všetkých číselníkov;
  - Pravidelné aktualizácie kategorizačných zoznamov;
  - Hospitalizácia začatá na jedno číslo poistenca musí byť naň aj ukončená (aj v prípade keby bola zmena v priebehu hospitalizácie);
  - Možnosť zadať pri pacientovi že je gemini a vykázat to do poisťovne.
- 
- **Požiadavky pre manažérsku nadstavbu**
    - NIS musí poskytnúť údaje pre hodnotenie nákladov a výnosov za poskytnutú zdravotnú starostlivosť;
    - Možnosť nastaviť limity určené poisťovňami kvôli kontrole priebežného plnenia, bez zásahu dodávateľa;
    - Sledovanie priebežného stavu určených limitov zdravotných poisťovní a ich vyhodnotenie bez zásahu dodávateľa;
    - Možnosť automatických exportov z databázy pre rôzne prehľady;
    - Priebežný prehľad stavu vykazovaných údajov za všetky ambulancie a oddelenia nemocnice;
    - Manažérsky systém musí poskytnúť prehľady za všetky ambulancie a oddelenia v nemocnici;
    - Možnosť exportu údajov do ekonomického informačného systému;
    - Sledovanie nákladov na pacienta (účet pacienta);
    - Prehľad návštev, obložnosti;
    - Prehľad predpísaných liekov a pomôcok;
    - Prehľad nákladov na ukončené hospitalizácie;
    - Prehľad spotreby liekov podľa nákladových stredísk;
    - Prehľad stavu skladov;
    - Prehľad hotovostných výkonov, aj podľa výnosových účtov;
    - Prehľad aktuálnej celkovej ceny spotreby liekov a ŠZM na nákladové stredisko.

- **Rozsah nasadenia NIS**
  - Počet ambulancií: 30
  - Počet kliník: 4
  - Počet oddelení: 7
  - Vykazovanie do ZP
  - Skriningové centrum
  - Skladová evidencia
  - Spolu predpokladaný počet PC: 130

• **Požiadavky pre vyvolávací systém**

- Vyvolávací systém musí byť prepojený online do NIS, používateľ pracuje s kalendárom priamo v NIS;
- Umožňuje preradiť pacienta na dané pracovisko bez nutnosti opakovaného čakania;
- Prehľadné spracovanie udalostí a štatistík s možnosťou exportu do Excelu;
- Program je jednoducho ovládateľný a prehľadný;
- U objednaných a registrovaných pacientov je možné vidieť aj meno čakajúceho pacienta;
- Možnosť jednoduchého sledovania celej prevádzky fronty čakajúcich;
- Software má široké možnosti v nastavení jednotlivých parametrov - ordinačné hodiny, texty na lístkoch, preposielanie pacientov medzi ambulanciami;
- Aplikácia musí byť funkčná na OS Windows XP a vyššom.

Špecifikácia pre vyvolávací systém:

SERVER	Riadiaci SW systému	1 lic.
WEB	SW pre pripojenie vyvolávacieho systému s internetom	1
KONFIG	SW pre konfigurovanie vyvolávacieho systému	1 lic.
SW PRAC	SW pre pracovisko	26 lic.
DISPLEJ	Displej 3 digity + pasívne označenie čísla pracoviska	26 ks
DISPLEJ TV	Obrazovkový 40" displej s príslušenstvom zobrazujúci, foto, prípadne video, ktoré bude prerušené pri vyvolaní a bude zobrazené číslo volaného klienta a číslo pracoviska ktoré klienta volá. V spodnej časti obrazovky editovateľný bežiaci text, dátum a čas, v pravej časti história 5tich posledných volaní.	4 ks
TLAČIAREŇ 1	Programovateľná tlačiareň poradových lístkov s 15" obrazovkou vrátane stojanu	2 ks
TLAČIAREŇ 2	Tlačiareň poradových lístkov – 4 tlačidlá	1 ks
SW NIS	Prepojenie SW vyvolávacieho systému so SW nemocničným systémom	1 lic.
MONTÁŽ	Montáž zariadení vrátane montážneho materiálu a režijných nákladov	1 sada
INŠTALÁCIA SW	Inštalácia všetkých potrebných SW	1
SPREVÁDZKOVANIE	Uvedenie vyvolávacieho systému do prevádzky	1
ŠKOL	Zaškolenie obsluhy	1

- **Požiadavky pre objednávací systém**

- Systém musí byť prepojený online do NIS, používateľ pracuje s kalendárom priamo v NIS;
- Možnosť pristupovať cez štandardné webové prehliadače bez potreby ďalšieho podporného SW;
- Možnosť zaregistrovať sa v objednávacom systéme;
- Možnosť potvrdenia objednávky ambulanciou;
- Automatické oznamovanie e-mail, SMS;
- Umožňuje jednotlivým ambulanciám variabilne vyhradiť rezervačnú dobu v rámci ordinačných hodín;
- Umožňuje nastaviť maximálny počet rezervácií pre pacienta;
- Možnosť dohľadať najbližší voľný termín;
- Možnosť preobjednať sa na iný termín.

**Ponuka uchádzača - technické riešenie uchádzača**

1. Nemocničný informačný systém

Vyplní uchádzač

2. Vyvolávací systém

Vyplní uchádzač

3. Objednávací systém

Vyplní uchádzač