

Služba investicije in infrastrukturni razvoj
Oddelek za investicije v opremo

Ljubljanska ulica 5, 2000 Maribor, Slovenija
Tel.: 00386 2 321 26 09, 26 07

Štev.: 460-10(807203)/2024-3
Datum: 17. 10. 2024

Dopolnitve in spremembe dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila

Na podlagi točke 1.4 Navodil ponudnikom za izdelavo ponudbe za javno naročilo »Nabava laboratorijskega informacijskega sistema za Oddelek za patologijo«, objavljeno na portalu javnih naročil, datum objave 2. 10. 2024, številka objave JN007061/2024-EUe16/01 in v TED, datum objave 2. 10. 2024, številka objave 591795-2024, naročnik spreminja in dopolnjuje dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila, kot sledi:

1. Sprememba obrazca Vprašalnik glede izpolnjevanja zahtev naročnika (OBR-3)

Objavljen dokument Vprašalnik glede izpolnjevanja zahtev naročnika (OBR-3) se zamenja in nadomesti z dokumentom Vprašalnik glede izpolnjevanja zahtev naročnika (OBR-3) - POPRAVEK, ki je v prilogi tega dokumenta.

Pri pripravi ponudbe je treba upoštevati zgoraj navedeno spremembo dokumentacije v zvezi z oddajo predmetnega javnega naročila.

Priloga:

- Vprašalnik glede izpolnjevanja zahtev naročnika (OBR-3) – POPRAVEK

Poslano v objavo:

- na Portal javnih naročil (<http://www.enarocanje.si>)
- TED

Naziv ponudnika:

Naslov ponudnika:

VPRAŠALNIK GLEDE IZPOLNJEVANJA ZAHTEV NAROČNIKA

Predmet javnega naročila:

Nabava laboratorijskega informacijskega sistema za Oddelek za patologijo

		Ponujeni program izpolnjuje: da ali ne	
ZŠ	Zahteve naročnika/funkcionalnosti	DA	NE
1.	SPLOŠNE FUNKCIONALNOSTI		
1.1	Prenos izvidov, podatkov o pacientih in ostalih podatkov iz obstoječih sistemov/šifrantov (IS Patologija, BIS MEDIS).		
1.2	Seznam dosedanjih/prejšnjih izvidov (citoloških, histoloških) mora biti viden ob vsakem novem izvidu, preko tega seznama mora biti mogoč neposreden ogled prejšnjih izvidov.		
1.3	LIS mora pokrivati vse delovne procese v histološkem in citološkem laboratoriju, od sprejema vzorca do pošiljanja izvidov in arhiviranja.		
1.4	Vsak podatek se vnese v LIS le enkrat in je potem na voljo pri vseh nadaljnjih procesih.		
1.5	Zagotovljena mora biti sledljivost, kdo, kdaj, kaj je naredil.		
1.6	Dostop do preiskave, vzorca, bloka in stekelca je preko črtnih ali QR kod.		
1.7	Kadarkoli gre za tabelarične podatke (šifrante), mora biti možno prosto dodajanje novih podatkov (vrstic).		
1.8	Možnost uporabe zaslonov na dotik na vseh postajah.		
1.9	Formati: o Vzorec: A, B, C, itd. o Blok: A1, A2 itd. o Stekelce: A1-1, A1-2 itd.		
1.10	ID vzorca je različen za vsak sprejet vzorec tudi, če gre za istega pacienta. Format mora vsebovati tudi podatke o mestu odvzema vzorca in številu odvzemov (primer: I, II, III).		
2.	PRIJAVA V SISTEM		
2.1	Z uporabniškim imenom in geslom iz aktivnega imenika UKC Maribor (MS active directory).		
2.2	Možnost enakega gesla kot za Windows AD (single sign in).		
2.3	Pravice so odvisne od skupine uporabnikov (dostop do izvidov omogočen zdravnikom, administraciji, ne pa laboratorijskim delavcem).		
2.4	Možnost prijave s skeniranjem črtna kode.		
2.5	Možnost hkratne prijave najmanj dveh zaposlenih v različnih vlogah (npr. specialist, administrator, laborant, specializant).		
2.6	Spremljanje, kdo je kaj naredil, prek prijave v sistem (privzeto mora biti, da je neko dejanje naredil prijavljeni v sistem).		
3.	SPREJEM VZORCEV		

3.1	Sprejem s priklicem podatkov prek številke KZZ in popisne številke v BIS - MEDIS (povezanost z bolnišnično bazo in bazo e- zdravja, CRPP).		
3.2	Možnost sprejema vzorca preko črtnih ali QR kod na vzorcu in uparjanje z napotitvijo v čakalni vrsti.		
3.3	Samodejno generiranje zaporednih številke preiskav.		
3.4	Označevanje vzorcev in dodelitev laboratorijskih številke mora biti usklajeno z obstoječim načinom dela.		
3.5	Dokumentacija spremljanja, kdo in kdaj sprejel vzorec za posamezni vzorec.		
3.6	Možnosti izbire vrste preiskave (npr. histopatološka, citopatološka, pregled BMV, avtopsijska, skupaj najmanj 20 različnih) in oddelka.		
3.7	Vnos ali priklic podatkov: ime in priimek pacienta, datum rojstva, KZZ številka, naslov, spol, vrsta vzorca, čas odvzema za posamezni vzorec, fiksativ, napotna ustanova/oddelek/ naslov, napotni zdravnik, napotna diagnoza, klinični podatki, zdravnik, ki je vzorec odzvel, prioriteta (nujno, običajno, zaledeneli rez, hitra citološka diagnostika), več tipov preiskav (poleg vrste, ki jo določa protokolna številka preiskave; npr. rutinska, raziskava, konzultacija itd.).		
3.8	Možnost ročnega vnosa demografskih podatkov pacienta.		
3.9	Možnost povezanih preiskav (v tem primeru se povezane preiskave izpišejo na nalepki z ID preiskave).		
3.10	Možnost vnosa/spreminjanja načina odvzema, pri čemer morajo biti omogočeni filtri na način, da so vnaprej določene možne kombinacije organov in načina odvzema.		
3.11	Hkratno tiskanje nastavljenega števila nalepk z ID kodami za vzorce in preiskave.		
3.12	Možnost naknadnega sprejema vzorca k že odprti preiskavi, z možnostjo omejitev takšnega sprejema in obveščanjem o aktivni preiskavi določenega pacienta v primeru kasnejšega sprejema dodatnega vzorca.		
3.13	Sodelujoči pri sprejemu (tehnik, administrator, zdravnik), hkrati sta lahko dva prijavljena v sistem.		
3.14	Omogočen sprejem v realnem času (neposredno po dostavi vzorca: čas za zaključek sprejema enega vzorca, je čas od začetka vnosa podatkov do tiskanja nalepk in mora biti manj kot 30 sekund).		
3.15	Čas sprejema posameznega vzorca se mora generirati samodejno in je čas vnosa podatkov o vzorcu v LIS.		
3.16	Ob vnosu nove preiskave mora biti na voljo seznam predhodnih preiskav istega pacienta z možnostjo ogleda izvidov glede na dodeljene pravice, ob prijavi v sistem (dostop do izvidov omogočen zdravnikom).		
3.17	Ob sprejemu mora biti zagotovljena možnost skeniranja papirnatih dokumentov v realnem času.		
3.18	Možnost sprejema v ambulantni oziroma možnost naknadnega sprejema po obravnavi v ambulantni, usklajeno z dosedanjjo laboratorijsko prakso.		
3.19	Skeniranje dokumentov.		
4.	ZAJEM PODATKOV		
4.1	Preko elektronske napotnice (obseg podatkov najmanj takšen, kot je sedaj na papirnatih napotnicah in je definiran v točki 3).		
4.2	Ustvari se čakalna vrsta poslanih napotnic.		
4.3	Ob prejemu vzorca/vzorcev se podatki prenesejo v odprto preiskavo.		
4.4	Vzpostavljene morajo biti povratne komunikacijske poti za generiranje statusov sprejetih vzorcev in morebitnih neskladij/zavrnitve sprejema.		
4.5	Možnost uvoza kliničnih podatkov iz elektronske napotnice v ustrezno rubriko izvida.		
4.6	Elektronsko naročanje notranjih pacientov (ambulante, oddelki) v BIS-		

	MEDIS in avtomatski izvoz podatkov o napotnem zdravniku, pacientu, kliničnih podatkih in željeni preiskavi.		
5.	MOŽNOST SPREJEMA TKIVNIH BLOKOV, STEKELC, EPRUVET IZ ZUNANJIH USTANOV		
5.1	Vnos originalnih ID, tehnik in ustanove, iz katere izvirajo za vsak blok, stekelce in epruveto, tiskanje nalepk z novimi oznakami za bloke, stekelca in epruvete.		
5.2	Možnost priklica teh podatkov (originalnih in novih) v izvid.		
5.3	Možnost naročanja dodatnih tehnik ob samem sprejemu/vnosu zunanjih blokov, stekelc, epruvet.		
6.	NADZOR IN SPREMLJANJE PROCESOV PRIPRAVE VZORCEV		
6.1	Nadzor in spremljanje procesov obdelave vzorcev – okno Narezovalnica		
6.1.1	V prilagojeni obliki se (filtriranimi šifranti) lahko uporabi tudi za citološke in druge vzorce oziroma preiskave.		
6.1.2	Vnos podatkov prek zaslona na dotik.		
6.1.3	Prijava zdravnika in laboranta.		
6.1.4	Izbor ali spreminjanje odgovornega za preiskavo (obvezen).		
6.1.5	Možnost spreminjanja prioritete preiskave (npr. običajno v nujno in obratno).		
6.1.6	Možnost izbora področja oziroma oddelka (histologija, citologija, obdukcije).		
6.1.7	Vnos podatkov o vzorcu (vrsta vzorca, število koščkov, pri čemer je privzeto število 1).		
6.1.8	Možnost dodajanja/zajemanja slikovnega materiala posnetega s posebno kamero za makrofotografiranje tkivnih vzorcev.		
6.1.9	Zaradi obsežnega šifrant vrste vzorca mora biti način izbora čim enostavnejši, vrstni red vrste vzorca znotraj določenega organa mora biti možno poljubno določati.		
6.1.10	Izbor števila blokov, tiskanje kaset, možnost prednastavljenega števila glede na vrsto vzorca.		
6.1.11	Tiskanje kaset na zahtevo, glede na potrebno število.		
6.1.12	Možnost storniranja preveč natisnjenih kaset.		
6.1.13	Možnost izbora tipa bloka (npr. parafinski, zmrznjeno tkivo, celični medij) in od tipa bloka odvisno tiskanje kaset ali nalepk.		
6.1.14	Možnost tiskanja različnih barv kaset glede na vrsto vzorca (prednastavljeno) in možnost vsakokratnega ročnega izbiranja.		
6.1.15	Možnost ponovnega tiskanja iste kasete.		
6.1.16	Možnost izbora barve kasete glede na tiskalnik (npr. do 6 različnih barv), pri čemer LIS sam predlaga barvo kasete glede na vrsto vzorca oziroma področje, uporabnik pa lahko izbere v konkretnem primeru tudi tiskanje druge barve.		
6.1.17	Možnost vnosa najmanj 2 navodil za vsak blok (npr. dekalcinacija, na bok...), navodila filtrirana glede na vrsto preiskave.		
6.1.18	Število koščkov (vzorcev) za vsak blok.		
6.1.20	Naročanje tehnik (stekelc) ter načina rezanja z mikrotomom (število rezin, poglobitev med njimi): i. Ta so privzeta/vnaprej določena za vsako vrsto vzorca/preiskavo, vendar jih je možno spreminjati in dodajati ii. Možnost spreminjanja načina privzetega rezanja z mikrotomom		
6.1.21	V primeru zaledenelih rezov tudi vnos podatkov o vrsti (npr.:		

	diagnostični, ocena robov,...).		
6.1.22	Možnost oznake, da gre za ostanek tkiva in tiskanje nalepke za vzorec (za potrebe označevanja ostankov tkiva).		
6.2	Priprava vzorcev citologija - okno Centrifuga/Citocentrifuga		
6.2.1	Vnos podatkov prek zaslona na dotik.		
6.2.2	Prijava zdravnika in laboranta.		
6.2.3	Zbor ali spreminjanje odgovornega za preiskavo (obvezen).		
6.2.4	Možnost spreminjanja prioritete preiskave (npr. običajno v nujno in obratno).		
6.2.5	Možnost izbora področja oziroma oddelka (histologija, citologija, obdukcija).		
6.2.6	Vnos podatkov o vzorcu, (vrsta vzorca iz šifranta, npr.: punkcija, tekočinski vzorec, urin...).		
6.2.7	Opis vzorca (število stekelc, epruvet, fiksacija, celični medij).		
6.2.8	Način odvzema (punkcija, slikovno voden odvzem npr.: UZ, RTG, CT..., BB, krtačenje, bris...).		
6.2.9	Oznake mesta odvzema na skici morajo biti zabeležene v formatu preiskave.		
6.2.10	Hitri pregled vzorca ob bolniku (ROSE).		
6.2.11	Tiskanje stekelc / nalepk.		
6.2.12	Centrifugiranje.		
6.2.13	Priprava stekelc z razmazi.		
6.2.14	Citocentrifuga in izdelava citospina.		
6.2.15	Hitri pregled s svetlobnim mikroskopom.		
6.2.16	Optimizacija citospina.		
6.2.17	Naročanje stekelc, preparatov tekočinske citologije, blokov, ICK kontrol in dodatnih preiskav na oddelku in izven oddelka.		
6.2.18	Tiskanje nalepk.		
6.2.19	Naročanje tehnik.		
6.2.20	Možnost povezave s sistemom za oddaljeno oceno faze.		
7.	VODENJE t.i. MOKREGA ARHIVA = ostanka tkiva pri narezovanju ali ostanka celičnih in tekočinskih vzorcev ter neporabljenih stekel, fiksiranih v metanolu		
7.1	Ob nastanku mokrega arhiva možnost tiskanja nalepke za posamezni vzorec.		
7.2	Vodenje evidence, ali in kdaj je nastal ostanek tkiva/vzorca.		
7.3	Možnost parametriziranja časa hranjenja ostanka od časa avtorizacije izvida glede na vrsto preiskave.		
7.4	Možnost enostavnega »praznjenja« mokrega arhiva z jasno oznako tistih vzorcev, ki jih še ni možno zavreči, ker še ni dovolj časa od avtorizacije izvida (v seznamu vzorcev mora biti jasno označeno, npr. z različno barvo katere vzorce se sme in katerih se ne sme zavreči).		
7.5	Možnost spremembe hranjenja posameznega vzorca do preklica (dlje od predvidenega roka), na način, da patolog ali laboratorijski delavec v LIS označi tak vzorec in navede razlog za hrambo do preklica.		
8.	NAROČANJE PREISKAV (tehnik) – okno NAROČANJE		
8.1	Na enem mestu mora biti vidna vsa zgodovina dogodkov in statusi (kaj,		

	kdo, kdaj, vključno z vsemi statusi v laboratoriju za posamezni blok in stekelce, kot so začetek in konec barvanja, morebitna kakovostna vprašanja in rešitve, arhiviranje).		
8.2	Možnost izbire pogledov: samo vzorci/vzorci in bloki/vzorci, epruvete/vzorci bloki in tehnike, epruvete in tehnike.		
8.3	Tehnike urejene v skupine (npr. HE, IHK, Giemsa, Papanicolaou, ICK..).		
8.4	Izbir tehnike prek menija ali z ročnim vpisom.		
8.5	Za vsako tehniko mora biti možno izbrati: način priprave/rezanja, način financiranja oziroma razlog za naročanje (poleg privzetega načina financiranja, npr. redno, možno izbrati dodatne možnosti, npr. testiranje, ponavljanje,...) in vpisati opombo kdo, kdaj naročil.		
8.6	Možnost hitrega naročanja tehnik po sklopih (npr. z izborom sklopa DLBCL se naročijo vse IHK preiskave, ki so v standardnem naboru).		
8.7	Pred oddajo naročila mora biti možno poljubno odvzemati tehnike iz sklopa in dodajati nove, ki jih ni v sklopu.		
8.8	Vsaka naslednja dodatna tehnika ima samodejno naraščajočo oznako stekelca (npr. A1-1, A1-2 itd.).		
8.9	Možnost naročanja ponavljanja tehnike z referenco na izvorno tehniko in vnosom razloga za ponavljanje; pri naročanju ponavljanja možno spremeniti tehniko in način priprave/rezanja, pri ponavljanju se kot način financiranja samodejno izbere Ponavljanje (kar se upošteva pri samodejnem obračunu).		
8.10	Možnost naročanja barvanja že obstoječih neobarvanih stekelc in obarvanih stekelc z negativnim rezultatom predhodnega barvanja.		
8.11	Izbira kontrol na stekelcih: kontrola privzeta (se jo da odstraniti), opsijska, ni možna/ne obstaja.		
8.12	Možnost dodajanje stekel/bloka na seznam blokov/stekel za kontrole.		
8.13	Možnost preklica naročene tehnike dokler ta še ni bila opravljena (stekelce oziroma nalepka za stekelce natisnjena).		
8.14	Možnost naročanja stekelc/blokov iz arhiva in naročanje potrebe za dodatno narezovanje/izdelavo citospinov.		
8.15	Možnost tiskanja naročila v laboratoriju, na različnih tiskalnikih glede na vrsto preiskave (npr. histološki ali citološki laboratorij); na izpisu naročila se izpiše tudi trenutno mesto blokov/stekelc – ali so v laboratoriju, v arhivu, v drugi ustanovi).		
8.16	Jasno označene tehnike zunanjih stekelc, tehnike, naročene v narezovalnici/pri izdelavi citospina (okno Centrifuga/Citocentrifuga) in naknadno naročene tehnike.		
8.17	Možnost izpisa vseh narejenih tehnik v ustrezno rubriko izvida, z možnostjo filtriranja glede na način financiranja.		
8.18	Vsaka tehnika ima kratko ime, ID številko in dolgo ime (opombo).		
8.19	Vsaka tehnika ima lahko več statusov, npr. rutinska, modificirana, ne rutinska, neaktivna, ki jih je možno prosto spreminjati; neaktivnih tehnik ne sme biti možno naročati.		
8.20	Možnost naročanja tehnik, ki bodo opravljene v zunanjih laboratorijih.		
8.21	Na voljo morajo biti podatki o trenutni lokaciji obstoječih blokov in stekelc.		
8.22	Možnost vpogleda v kakovostna vprašanja, ki so nastala v laboratoriju (npr. pri vklapljanju v parafin in pri mikrotomiji).		
9.	DELOVNA POSTAJA – TKIVNO PROCESIRANJE		
9.1	Možnost vpogleda v katerem procesorju je vzorec.		
10.	DELOVNA POSTAJA – VKLAPLJANJE V PARAFIN		
10.1	Registracija z uporabniškim imenom in geslom.		

10.2	S skeniranjem bloka se prikažejo vsi relevantni podatki o primeru (preiskava, število vseh blokov, pacient, število koščkov v bloku, vrsta vzorca, odgovorni patolog, navodila izbrana v Narezovalnici,...).		
10.3	S skeniranjem bloka se generira podatek, kdo in kdaj je blok vklopil.		
10.4	Možnost vnosa kakovostnih vprašanj in njihovih rešitev.		
10.5	Možnost večkratnega vklopljanja (dokumentacija vsakega ponovnega skeniranja bloka).		
11.	DELOVNA POSTAJA – MIKROTOMIJA		
11.1	Registracija z uporabniškim imenom in geslom.		
11.2	S skeniranjem kode na bloku prikaz primera z relevantnimi podatki (kot v modulu Vklapljanje) ter podatki o naročenih tehnikah, tistih, ki so že bile odrezane in tistih, ki še niso bile.		
11.3	Tiskanje stekelc oziroma nalepk za stekelca.		
11.4	Možna 2 načina tiskanja: samodejno vseh še ne odrezanih stekelc/nalepk ali tiskanje vsakega posameznega stekelca/nalepke.		
11.5	Možnost ponovnega tiskanja že natisnjenega stekelca/nalepke.		
11.6	Ustrezna konfiguracija nalepke (oziroma zapisa na stekelcu), tako da so na njej najmanj naslednji podatki: ID primera, bloka, stekelca, koda stekelca, tehnika, način rezanja (=število rezin in poglobitve med njimi), datum nastanka, ustanova, oddelek, koda tehnike.		
11.7	Nalepke morajo biti koncipirane tako, da čitalci na barvalnikih (predvsem imunohistokemičnih) samodejno preberejo kodo primera/stekelca in kodo tehnike ter pred barvanjem ni potreben vnos nobenih dodatnih podatkov ali ponovno tiskanje nalepk.		
11.8	Možnost, da sta konfiguracija nalepke oziroma zapisa na stekelcu ter tiskalnik, na katerem se nalepka natisne odvisna od vrste tehnike (= posamezna tehnika določa konfiguracijo nalepke in tiskalnik, na ta način možno tiskati na fizično različnih nalepkah in v različnih konfiguracijah, ki jih pogojujejo različni barvalniki).		
12.	INTEGRACIJA Z BARVALNIKI		
12.1	LIS mora biti integriran z barvalniki, ki integracijo omogočajo (predvsem vsi imunohistokemični barvalniki), tako da barvalniki prejema ustrezne podatke iz LIS (predvsem ID stekelca in ID tehnike) ter pošiljajo v LIS podatke o začetku in koncu barvanja (integracijo na strani barvalnikov zagotovi ponudnik oz. vzdrževalec barvalnikov).		
13.	ODDAJANJE STEKELC (preparatov)		
13.1	Registracija z uporabniškim imenom in geslom.		
13.2	Ob skeniranju stekelca prikaz relevantnih podatkov o primeru (predvsem koliko stekelc, koliko še neoddanih, odgovorni patolog,...).		
13.3	S skeniranjem stekelc enostavno dokumentiranje kdaj, kdo, komu oddal stekelca.		
14.	IZVIDI IN NJIHOVO GENERIRANJE		
14.1	Vsak izvid ima glavo izvida in vsebinski del.		
14.2	V glavi izvida morajo biti izpisani podatki kot že na obstoječem izvidu: ime, priimek, naslov, rojstni datum in starost pacienta, EMŠO, KZZ št., ID preiskave, oddelek, napotni zdravnik in ustanova, zdravnik, ki je vzorce odvzel, čas odvzema in čas sprejema, opravljene tehnike, obračunske šifre in količine, ...		
14.3	Vsebinski del izvida mora biti sestavljen iz rubrik, katerih nabor je odvisen od vrste preiskave, prav tako je posamezna rubrika lahko privzeta, obvezna ali opcijska in se jo lahko vključi ali izključi; za določenimi rubrikami je možna avtorizacija.		

14.4	Rubrike histopatološkega in citopatološkega (nabor rubrik in status je lahko različen kot pri histološkem) izvida so po vrsti: <ul style="list-style-type: none"> i. Klinični podatki (privzeta, obvezna) ii. Ocena ob odvzemu (ne privzeta, opsijska) iii. Makroskopski opis (privzeta, neobvezna) z možnostjo dodajanja slikovnega materiala posnetega s specialno kamero za makrofotografiranje iv. Prejeti tkivni bloki in stekelca (neobvezna, ne privzeta) v. Pregled zaledenelih rezov, odtisov varovalnih bezgavk in drugih vzorcev med operacijo (opsijska, ne privzeta, možna avtorizacija) vi. Preliminarni izvid (opsijska, ne privzeta, možna avtorizacija) vii. Mikroskopski opis (opsijska, ne privzeta) viii. Diagnoza (privzeta, obvezna, obvezna avtorizacija) ix. Komentar (opsijska, ne privzeta) x. Narava bolezni - citologija (privzeta, obvezna) 		
14.5	Na izvidu v vsaki verziji podpisniki, elektronski podpis, oznaka verzije in čas avtorizacije.		
14.6	Možnost vnaprej pripravljenih strukturiranih in sinoptičnih izvidov (BMV, urini, ...).		
14.7	Vsak izvid je v obliki za urejanje in v PDF/A obliki.		
14.8	Po avtorizaciji spreminjanje vsebine avtoriziranega izvida več ne sme biti mogoče, možen je le popravek oziroma dodatek k izvidu.		
15.	DODATEK K IZVIDU		
15.1	Po avtorizaciji osnovnega izvida mora biti možno izdati več dodatkov k izvidu kot nove verzije izvida.		
15.2	Možno izbrati izmed več različnimi vrstami dodatkov, npr.: Popravek, Administrativni popravek, Konzultacija, Drugo mnenje, Naknadno naročene preiskave - obračunski dodatek itd. ...		
16.	PODPISNIKI IZVIDOV		
16.1	Razvrščeni morajo biti v različne skupine oz. vloge, ki jih je možno izbrati, vključno s: Specialist patologije, Specializant patologije, Analitik, Presejalec, ...		
16.2	Za vse morata biti na voljo moška in ženska oblika.		
16.3	Vsako rubriko izvida, ki se avtorizira, lahko podpiše drug podpisnik, npr.: pregled intraoperativnih vzorcev, diagnoza, preliminarni izvid, dodatek, ...		
16.4	Vsak podpisnik je lahko na izvidu izpisan s polnim imenom in priimkom ali inicialkami, mora ali mu ni treba avtorizirati izvida – med vsemi temi opcijami je možno izbirati.		
16.5	Za vsako preiskavo je nekdo odgovoren – ta oseba je samodejno privzeta kot podpisnik (s polnim imenom in priimkom ter obvezno elektronsko avtorizacijo).		
16.6	V vsakem izvidu je možno vnesti največ do 3 podpisnike z inicialkami in do 3 s polnim imenom in priimkom.		
16.7	Za različne verzije istega izvida možno izbrati različne podpisnike.		
17.	ELEKTRONSKA AVTORIZACIJA		
17.1	Možnost avtorizacije z akreditiranim ali internim certifikatom.		
17.2	Možna ko-avtorizacija do 3 podpisnikov po hierarhičnem vrstnem redu (končni podpisnik je tisti, ki je odgovoren za preiskavo).		
17.3	Izvid je dokončno avtoriziran, ko ga avtorizira zadnji (=odgovorni za preiskavo), dokler ta ne avtorizira izvida, lahko odstrani avtorizacije ostalih podpisnikov.		
17.4	Avtorizacija mora biti enostavna, brez potrebe po vsakokratnem vnosu avtorizacijske kode.		

18.	VERZIONIRANJE IZVIDOV		
18.1	Vsak izvid ima lahko več verzij, npr. Preliminarni izvid, Pregled zaledenelih rezov in intraoperativnih citoloških vzorcev, Diagnoza, različni Dodatki k izvidu.		
18.2	Vsaka verzija ima oznako verzije in čas nastanka.		
18.3	Vsaka nova verzija v PDF izvidu sledi prejšnji verziji.		
18.4	Po avtorizaciji vsebine izvida ni mogoče več popravljati, možen je le dodatek k izvidu, možno je le popravljanje podatkov v glavi izvida v primeru administrativnega popravka, če tako spremenjeni podatki ne spremenijo identitete pacienta.		
18.5	Možno storniranje izvida na način, da odgovorni avtorizira stornacijo, storniran izvid je v seznamih prečrtan, vendar je vsebino še vedno mogoče videti.		
19.	MOŽNOST VNAPREJ OBLIKOVANIH IZVIDOV		
	A:		
19.1	Znotraj posamezne vrste preiskav.		
19.2	S priklicem se napolnijo z določeno vsebino in obliko vse rubrike izvida.		
19.3	Vnaprej oblikovane izvide lahko vnašajo uporabniki sami, preko ustreznega vmesnika.		
19.4	Po priklicu mora biti možno vsebino izvida ročno spreminjati/dopolniti.		
19.5	Možnost generiranja vnaprej pripravljenih strukturiranih izvidov.		
	B:		
	Izvid mora omogočati strukturiran vnos in sicer s sledečimi funkcionalnostmi:		
19.6	1. Izdelava predlog za izvide skozi uporabniški vmesnik <ul style="list-style-type: none"> a. Vnos novega vprašanja b. Vnos tipa vprašanja v smislu: ena možnost, več možnosti, numerični odgovor, prosti tekst c. Vnos ali je odgovor na vprašanje obvezen d. Vnos podrejenih vprašanj na način, da je podrejeno vprašanje vidno le v primeru, če je izbran določen odgovor pri glavnem vprašanju e. Vnos hitrih navodil pri vprašanju f. Možnost kopiranja in brisanja vprašanja g. Možnost kopiranja in brisanje odgovora h. Možnost dodajanja t.i. nalepk na predlogo (ang. Tagging) 		
19.7	2. Vnašanje strukturiranega izvida <ul style="list-style-type: none"> a. Uporabniku se prikaže nekaj (npr. 5) najbolj relevantnih predlog, glede na tip preiskave in vrsto vzorca b. Validacija izvida pred shranjevanjem c. Neustrezen izvid je dovoljeno shraniti, ni pa ga dovoljeno objaviti/podpisati/poslati naprej d. Evidenca o tem, kdo je zadnji shranil izvid in kdaj e. Vgrajen črkovalnik f. Prikaz hitrih navodil v »tooltip-u« in daljših navodil na zahtevo (npr. klik na gumb) 		
20.	TEKSTOVNI BLOKI ZA LAŽJE PISANJE IZVIDOV		
20.1	Vezani na uporabnika, ki seznam in vsebino ter priklicane kode sam ureja.		
20.2	Z vpisom priklicane kode v rubriko izvida je možno priklicati vsebino.		
20.3	Možen priklic oznak prejetih blokov in stekelc v primeru sprejema		

	blokov in/ali stekelc.		
21.	ČRKOVALNIK		
21.1	Omogoča preverjanje teksta v vseh rubrikah.		
21.2	Omogočeno dodajanje novih besed v slovar.		
22.	MOŽNOST ŠIFRIRANJA MESTA ODVZEMA IN DIAGNOZ		
22.1	Šifriranje izvidov po I-CDO in MKB-10 klasifikatorju.		
22.2	Posodobitev in razširitev obstoječih šifrantov.		
22.3	Možnost šifriranja dveh ali več diagnoz pod eno biopsijo.		
23.	RUBRIKA SPOROČENO		
23.1	Na koncu vsake rubrike, ki jo je možno avtorizirati, rubrika za vnos podatkov o ustno ali kako drugače sporočenim izvidom (kdo, kdaj, komu).		
23.2	Vsebina se lahko izpiše v izvidu.		
24.	DOKUMENTACIJA POŠILJANJA IZVIDOV (ELEKTRONSKO ALI V FIZIČNI OBLIKI) = POŠTNA KNJIGA		
24.1	Kdo, kdaj, komu, v kakšni obliki, za vsako verzijo izvida posebej.		
24.2	Prejemniki določeni avtomatsko (naročnik, CRPP) ali po meri.		
24.3	Vsi prejemniki predhodne verzije samodejno tudi na seznamu potencialnih prejemnikov nove verzije izvida.		
25.	STATUSI		
25.1	Statusi se vodijo za vse ključne procese, predvsem: <ul style="list-style-type: none"> o izdelava tkivnih blokov, stekelc, epruвет o izdelava izvida/status preiskave kot celote 		
25.2	V seznamu preiskav mora biti razvidno, ali je preiskava aktivna ali neaktivna (= zaključena in poslana, ni vključene nobene neavtorizirane rubrike), ali potekajo aktivnosti v laboratoriju, ali je preiskava avtorizirana in čaka na pošiljanje.		
25.3	Možna izbira filtrov glede na status.		
26.	ORGANIZACIJA GLAVNEGA/OSNOVNEGA OKNA LIS		
26.1	Mora biti več možnih osnovnih pogledov, npr. Patolog, Administracija, Laboratorij.		
26.2	V pogledu Patolog je seznam vseh preiskav z možnimi filtri: aktivne/neaktivne, vse/ moje preiskave, oddelek, čas sprejema, tip in vrsta preiskave, priimek in ime pacienta, število dni od sprejema, odgovorni za preiskavo.		
26.3	Ob kliku na preiskavo ali vpisu ali s pomočjo kode se odpre preiskava z zahtevanimi neposrednimi povezavami/gumbi.		
27.	SKENIRANJE DOKUMENTOV		
27.1	Na katerikoli stopnji dela mora biti možno skenirati dokument (napotnica, drugi dokumenti,...), ki se nanaša na določeno preiskavo.		
27.2	Skeniranje je samodejno, tako da skener prepozna kodo preiskave (na nalepki) in shrani dokument glede na čas nastanka znotraj dokumentacije določene preiskave.		
28.	DOSTOP DO DIGITALNIH SLIK		
28.1	Iz LIS mora biti zagotovljen dostop do digitalnih makro slik, ki so vezane na preiskavo, če je te možno identificirati po ID številki v imenu datoteke (makro, mikro, FISH, skenirana stekelca).		
29.	AVTOMATSKI OBRAČUN STORITEV GLEDE NA OPRAVLJENE		

	STORITVE:		
29.1	Za storitve po Zeleni knjigi se obračun generira avtomatično glede na uporabljene tehnike, število blokov, vrsto vzorca, posebno obdelavo blokov (npr. dekalcinacijo), število rezin na stekelcu itd. skratka podatkov, ki so na voljo v LIS.		
29.2	Tak obračun mora biti možno deloma ali v celoti korigirati ročno.		
29.3	Možnih več verzij obračuna, podobno kot več verzij izvida.		
29.4	Vsak račun mora odgovorna oseba potrditi, sicer ni možna avtorizacija izvida.		
29.5	Izvoz obračunov v obstoječi obračunski sistem.		
29.6	Avtomatično vodenje 3 nivojev obračuna: vse narejeno, narejeno, razen ponavljanja, končno obračunano (ročni posegi).		
29.7	Vsa spreminjanja obračuna morajo biti sledljiva v samem oknu za obračun (kdo, kdaj, kaj spremenil).		
30.	RUBRIKA ZAPISOV OZIROMA OPOMB		
30.1	Zapis poljubnega števila opomb.		
30.2	Vsaka opomba sledljiva (kdo, kdaj, kaj) in se je ne da izbrisati.		
30.3	Možnost uporabe tekstovnih blokov.		
31.	STORNIRANJE		
31.1	V procesu dela mora biti omogočeno storniranje celotne preiskave, vzorca, bloka ali stekelca.		
31.2	V primeru storniranja, storniran element ostane v seznamih, vendar je prečrtan, zagotovljena mora biti sledljivost, kdo, kdaj storniral.		
31.3	Storniranje cele preiskave: <ul style="list-style-type: none"> možno mora biti stornirati kadarkoli, vključno takrat, ko je bila kakšna verzija izvida že poslana storniranje poteka na način, da se izbere rubrika storniranja, ki predstavlja del izvida in v katero se navede razlog storniranja (tekst) odgovorni avtorizira stornirano verzijo izvida na začetku izvida se izpiše, da je storniran in se ga ne sme uporabljati storniran izvid se ne pošlje naročniku, v seznamih je prečrtan 		
32.	ELEKTRONSKO POŠILJANJE IZVIDOV (OZIROMA ELEKTRONSKI DOSTOP DO IZVIDOV)		
32.1	Možnost samodejnega pošiljanja izvidov v CRPP (e-Zdravje), z možnostjo parametriziranja filtra, kateri izvidi se pošiljajo in kdaj po avtorizaciji (glede na vrsto preiskave, tip preiskave, itd.) in možnostjo obveščanja po SMS.		
32.2	Samodejno pošiljanje izvidov naročniku, če obstaja e-napotnica ali ID naročila, ki omogoči ustrezno dostavo izvida.		
32.3	Izvoz izvidov v BIS - MEDIS (bolnišnični informacijski sistem).		
33.	MONITORING		
33.1	V realnem času mora biti možen pregled po zahtevanih parametrih (ti se uporabijo kot filtri in kot kategorije v prikazu), pri čemer je možno na en dan natančno spreminjati časovno okno.		
33.2	Zajeti morajo biti vsi ključni parametri, ki so v sistemu na voljo in se nanašajo na preiskavo ali nižje nivoje (vzorec, blok, epruveta, stekelce).		
33.3	Ključni pogledi: <ul style="list-style-type: none"> Čas odgovora glede na vrsto preiskave, vrsto vzorca, odgovornega za preiskavo, itd. Število in vrsta vzorcev 		

	<ul style="list-style-type: none"> o Število in vrsta epruvet/blokov o Tehnike o Pregled zaledenelih rezov in drugih intraoperativnih preiskav (citoloških): čas odgovora, število blokov, stekalc, odgovorni itd. o Obseg opravljenega dela po podpisnikih za posamezno verzijo izvida, po vrstah preiskave itd. o Obračun storitev o Samodejno vrednotenje obsega dela glede na normative po patologih z možnostjo parametriziranja glede na vrsto preiskave, vrsto vzorca in ostalih parametrov, ki določajo obseg dela. 		
33.4	Interna kontrola kvalitete biomarkerjev.		
33.5	Periodično avtomatsko generiranje poročil. Periodo bo določil naročnik.		
34.	ISKALNIK		
34.1	Za prikaz rezultatov se uporabi obstoječi seznam preiskav.		
34.2	Možnost prikaza vsebine rubrik (predogled) kar v seznamu brez odpiranja izvidov.		
34.3	Iskanje po določenih parametrih da kot zadetek seznam preiskav.		
34.4	Omogočeno iskanje po zahtevanih parametrih ali poljubnih kombinacijah.		
34.5	Iskalni parametri vključujejo najmanj: <ul style="list-style-type: none"> o Prosti tekst (kombinacija besed) z možnostjo izbora rubrike izvida z zahtevano kombinacijo besed, vključno z rubriko Zapisi o Uporabljena tehnika o Odgovorni patolog o Vrsta preiskave, oddelek o Naročnik o Napotni zdravnik o Zdravnik, ki je vzorce odvzel 		
34.6	Ime in priimek in datum rojstva pacienta <ul style="list-style-type: none"> o Šifra diagnoze 		
34.7	Topografija		
34.8	Narava bolezni (neuporabno, negativno, suspektno, neopredeljeno, pozitivno, obdobje) <ul style="list-style-type: none"> o Časovno okno sprejema 		
34.9	Iskanje po vseh zgoraj navedenih parametrih za vnaprej definirano časovno obdobje.		
35.	SEZNAMI IN KALKULATOR BLOKOV IN STEKELC		
35.1	Možnost izračuna, na katero pozicijo v škatli zložiti stekelca ali bloke določene preiskave, če se ti zlagajo po vrsti, za enostavnejše arhiviranje.		
35.2	Možnost parametriziranja glede na velikost škatle in število vrst v škatli.		
36.	ARHIV BLOKOV IN STEKELC		
36.1	Popolna sledljivost arhiviranja in premikov blokov in stekelc znotraj ustanove in izven nje z uporabo črtnih kod.		
36.2	Hierarhično urejen arhiv: škatla, predal, omara, prostor, stavba, z možnostjo premikov in enostavnega dokumentiranja katerekoli enote na drugo mesto (npr. predala x iz prostora y v prostor z).		
36.3	V primeru naročil dodatnih tehnik ali drugih naročil samodejni izpis informacije o trenutni poziciji blokov in/ali stekelca.		
36.4	Arhiv na citologiji zajema tudi stekelca v učni zbirki preparatov.		
37.	VODENJE KONTROL ZA IHK, ICK IN DRUGA BARVANJA		
37.1	Seznam vseh tehnik, ki jih je možno filtrirati/poiskati po: ID, imenu, vrsti,		

	statusu itd. ...		
37.2	Možnost vnosa novih tehnik.		
37.3	Vsaka tehnika ima: enoznačno ID, ime in opombo/dolgo ime.		
37.4	Vsaka tehnika ima enega od več statusov (rutinska, modificirana, nerutinska, neaktivna) – možnost spreminjanje statusov.		
37.5	Vsaka tehnika ima lahko privzeto ali možno kontrolo (ki je lahko vezana na eno ali več tehnik).		
37.6	Vodenje zalog blokov in stekelc za priprave kontrol.		
37.7	Vodenje zaloge posameznih kontrolnih blokov ter stekelc in njihove sestave.		
37.8	Vodenje zalog odrezanih kontrolnih stekelc posameznih kontrol.		
37.9	Za vse zgoraj navedeno mora biti zagotovljena polna sledljivost.		
37.10	Možnost enostavnega dodajanja posameznih blokov in stekelc na seznam blokov/stekelc za kontrole.		
38.	ZAHTEVANE POVEZLJIVOSTI Z DRUGIMI SISTEMI IN NAPRAVAMI		
38.1	Pošiljanje izvidov naročniku (če obstaja e-napotnica), v e-arhiv in e-Zdravje (CRPP).		
38.2	Pošiljanje izvidov v BIS.		
38.3	Pošiljanje obračunov v bolnišnični obračunski sistem.		
38.4	Povezava z napravami v laboratoriju, ki takšno povezljivost omogočajo, predvsem povezava z imunohistokemičnimi barvalniki, HE barvalniki, barvalnikom za specialna barvanja ...		
38.5	Možnost integracije na novo nabavljenih aparatov z LIS v okviru vzdrževanja LIS in tehničnih možnosti naprav.		
39.	NAPOTNICA ZA HISTOPATOLOŠKE IN CITOPATOLOŠKE PREISKAVE, NAPOTITEV NA OBDUKCIJO		
39.1	Napotnica za histopatološki pregled		
	Struktura napotnice in zahtevani podatki na napotnici morajo biti identični kot na obstoječi elektronski interni napotnici (prenos iz BIS - MEDIS) in dodan šifrant načina odvzema.		
39.2	Napotnica za citopatološki pregled		
	Struktura napotnice in zahtevani podatki na napotnici morajo biti identični kot na obstoječi elektronski interni napotnici (prenos iz BIS MEDIS) vključno s skicami mesta odvzema in šifrantom načina odvzema in šifrantom odvzetega materiala.		
39.3	Napotitev na obdukcijo/sprejem pokojnega na oddelek, vodenje knjige umrlih		
39.3.1	Struktura napotnice in zahtevani podatki na napotnici morajo biti identični kot na obstoječi elektronski interni napotnici (prenos iz BIS v MEDIS) vključno z Zdravniškim potrdilom o vzroku smrti in poročilom o vzroku smrti.		
39.3.2	Omogočen mora biti ročni vnos podatkov za sanitarne/sodne obdukcije, za neznane osebe tudi brez osebnih podatkov.		
39.3.3	Vodenje knjige umrlih/ seznam umrlih: po imenu in priimku, po datumu smrti, po napotni funkcionalni enoti, po zaporedni številki sprejema, po zaporedni številki obdukcije, po zdravniku.		
39.3.4	Seznam umrlih zajema: zaporedna številka sprejema, ime in priimek, datum rojstva, status, datum smrti, št. obdukcije, datum obdukcije, matična številka, datum odpusta, napotna funkcionalna enota.		
39.3.5	Možnost naročanja dodatnih preiskav (toksikološke, rtg, ...) v ustanovi.		
40.	OBDUKCIJSKI ZAPISNIK		

40.1	Struktura in zahtevani podatki morajo biti identični kot so na obstoječem obdukcijskem zapisniku.		
40.2	Omogočen mora biti prenos v BIS - MEDIS, za bolnišnične obdukcije po avtorizaciji.		
40.3	Blokiran prenos in vpogled v MEDIS-u za zunanje obdukcije (sanitarne/sodne).		
40.4	Pošiljanje obračunov v bolnišnični obračunski sistem.		
40.5	Mogoč mora biti dodatek k zapisniku po avtorizaciji; tekstovni dodatek in obračunski dodatek.		
41.	JEZIK		
	Programska oprema je v slovenskem jeziku.		

Opombe:

- **S črno barvo zapisane funkcionalnosti so za naročnika ključne in jih ponujena programska oprema mora izpolnjevati že ob oddaji ponudbe.**
- **Z modro barvo zapisane funkcionalnosti bodo lahko razvite tekom izvajanja pogodbenih obveznosti, v okviru izvedbenega roka.**
- **V tabeli ponudnik pri posamezni zahtevi/funkcionalnosti z oznako »X« označi, ali ponujena programska oprema posamezno zahtevo/funkcionalnost izpolnjuje ali ne. Pri zahtevi, kjer bo polje prazno, bo naročnik štel, da ponujena programska oprema zahteve ne izpolnjuje in jo bo ponudnik za naročnika razvil po sklenitvi pogodbe.**

Kraj in datum:

Ime in priimek odgovorne osebe ponudnika:

Žig in podpis odgovorne osebe ponudnika:
