

Metode i tehnike revizijskih postupaka

1. Analiza dokumentacije

Analiza dokumentacije je jedna od ključnih tehnika koja se koristi u radu revizora. Priroda dokumentacije koja će se promatrati i analizirati ovisi o ciljevima revizije, a bitno je naglasiti da analiza treba biti sveobuhvatna i cjelovita.

Poželjno je da dokumentacija koja se analizira bude reprezentativna, odnosno da je popunjena na tipičan način. Međutim, revizor mora voditi brigu da mu takav reprezentativan uzorak najčešće ne ukazuje na nedostatke te treba prikupiti više uzoraka iste vrste dokumentacije.

Sukladno navedenom, opisana tehnika treba se radi potpune pouzdanosti dokaza dopuniti i iz drugih izvora kao što su intervju ili uzorkovanje.

Faze prilikom analize dokumentacije:

- definiranje cilja analize dokumentacije
- definiranje predmeta istraživanja/analize
- prikupljanje dokumenata
- razvrstavanje dokumenata po prirodi ustanovljenih činjenica (interna dokumentacija, razne vrste izvještaja i formulara, elektronička pošta i sl.)
- vlastito istraživanje, pregled, analiza
- obrada rezultata istraživanja.

2. Upitnici

Upitnici su korisno sredstvo za prikupljanje informacija o određenom području. Pitanja u upitnicima se trebaju koncipirati tako da utvrđivanje glavnih aktivnosti procesa bude brzo i jednostavno. Prilikom pripreme pitanja u upitnicima nužno je voditi brigu o tome kome su pitanja namijenjena.

Uobičajeno se koriste standardni upitnici koji sadržavaju pitanje, odgovor i komentar u kojem su dodatna pojašnjenja danih ili dobivenih odgovora. Uz navedeno, u upitniku se (u posebnoj koloni) mogu bilježiti i dobiveni dokazi koji potvrđuju točnost odgovora revidiranog subjekta (npr. određena regulativa, izvješća, planovi, dopisi i sl.).

Unutarnji revizori, upitnike će, ovisno o vlastitoj prosudbi, koristiti u bilo kojoj fazi revizijskog procesa kada budu smatrali upitnike prikladnim za dobivanje određenih informacija.

3. Intervju

Intervjui služe za prikupljanje informacija o činjeničnom stanju sustava putem usmenog ispitivanja koje se ostvaruje kontaktom s ispitanikom. Važna su metoda prikupljanja informacija i potvrđivanja činjenica.

Istodobno, intervjui predstavljaju priliku za stvaranje i održavanje dobrih odnosa između revizije i njениh klijenata, odnosno revidiranih subjekata.

Zbog svega navedenog unutarnji revizori bi trebali biti dobro sposobljeni za obavljanje intervjeta. Ove sposobnosti obuhvaćaju obavljanje dobrih priprema za intervju, vođenje intervjeta i pisanje bilješki s intervjeta.

Ima više načina za obavljanje intervjeta. U nekim situacijama revizor se može držati unaprijed utvrđenih pitanja dok ponekad osoba koja vodi intervju mora istražiti neko područje bez pripremljenog kompleta pitanja (intervju bez strukture).

U većini slučajeva, intervju se sastoji od mješavine unaprijed pripremljenih pitanja i pitanja koja predstavljaju reakciju na neki dobiveni odgovor.

Intervju može imati nekoliko ciljeva:

- dobivanje informacija
- nadopuna informacija/podataka koje su prikupili unutarnji revizori
- potvrda mišljenja - unutarnji revizor namjerava provjeriti određene pretpostavke/činjenice.

Obavljanje intervjeta može se prikazati kroz tri glavne faze:

1. Uvod - otvaranje intervjeta
2. Glavni dio intervjeta
3. Završetak intervjeta

3.1. Uvod - otvaranje intervjeta

Početak intervjeta vrlo je važan. Revizor treba na početku intervjeta objasniti ciljeve i predmet revizije, planirani opseg revizije, metodologiju rada, kao i predviđeno vremensko razdoblje za obavljanje revizije. Ujedno je bitno naglasiti ciljeve intervjeta te predstaviti intervjuiranoj osobi način na koji će se koristiti dobivene informacije.

3.2. Glavni dio intervjeta

Preporučljivo je da se intervju podjeli na nekoliko tema ili područja radi lakšeg slijeda i jasnijeg stvaranja slike o području o kojemu se dobivaju informacije. Korisno je da se ukratko sumiraju informacije u cilju potvrđivanja da je revizor ispravno razumio dobivene informacije o jednoj temi prije prelaženja na sljedeću temu.

Revizor bi trebao započeti ovaj dio intervjeta s pitanjima otvorenog tipa, a zatim prelaziti na specifična pitanja.

3.3. Završetak intervjeta

Prije završetka intervjeta preporučljivo je provjeriti jesu li na sva pitanja dobiveni odgovori. Revizor se može vratiti na glavni dio intervjeta kako bi potvrdio razumijevanje dobivenih odgovora te da osobi s kojom je vodio intervju da priliku da nešto nadopuni ili da ukratko iznese ili sumira svoje mišljenje.

Ako zbog vremenskog ograničenja ili bilo kojih drugih razloga nisu dobiveni odgovori na pojedina bitna pitanja, potrebno je predložiti termin još jednog intervjeta.

Rezultati intervjeta predstavljaju prikupljene informacije pa je neophodno da revizor sastavi ispravne, reprezentativne i točne bilješke s intervjeta.

Dokazi dobiveni putem intervjeta obično ne predstavljaju jak ili dostan oblik dokaza. Zato, kada je to moguće, revizor treba tražiti dodatne dokaze (kao što su dopisi, izvještaji, dokumenti ili bilo koji drugi oblik evidencije) koji potvrđuju dobivene odgovore.

Intervju je dobra prilika za dobivanje informacija o tome koje izvore bi uz intervju bilo uputno koristiti u cilju dobivanja relevantnih, korisnih i dostanih dokaza.

4. Dijagram tijeka

Dijagram tijeka je grafički prikaz aktivnosti koje se odvijaju u poslovnom procesu. Izrada dijagrama tijeka često je najbolja opcija kada npr. u poslovnom procesu sudjeluje više subjekata ili kada je slijed dokumenata od početka do kraja procesa složen, a razmjena dokumenata se obavlja između različitih dijelova sustava i sl.

Premda je dijagram tijeka sredstvo koje osigurava jednostavan i sažet pregled sustava i njegovih ključnih elemenata te može poslužiti kao vodič u fazi planiranja i tijekom obavljanja revizije, postoje i neki nedostaci kao što su količina vremena potrebna za pripremu, potvrđivanje i ažuriranje istoga. Njegovo korištenje je obično prikladno za evidentiranje multitransakcijskih sustava, poput sustava prodaje i nabave.

U okviru razvoja sustava unutarnjih kontrola jedna od aktivnosti je i dokumentiranje glavnih poslovnih procesa od strane vlasnika procesa koji se mogu raditi u obliku dijagrama tijeka.

Također, za izradu dijagrama tijeka mogu poslužiti i interni akti, pravilnici, naputci, upute, kao i ostali dokumenti kojima je uređen određeni proces u organizaciji. Iako su svi navedeni akti u opisnom obliku, isti mogu poslužiti kao osnova temeljem kojih će revizori izraditi dijagram tijeka.

Dijagram tijeka moguće je crtati ručno ili raznim programskim alatima. Postoje specijalizirani programski paketi za izradu dijagrama tijeka, premda i standardni Microsoft Office paket sadrži alate za tu namjenu (unutar aplikacija Microsoft Word i Microsoft Excel).

Popis simbola koji se trebaju koristiti u izradi dijagrama tijeka nalazi se u prilogu broj 8 ovog Priručnika.

5. Promatranje

Promatranje se definira kao uvid u rad ili postupak koji se provodi s ciljem utvrđivanja načina njegove izvedbe. Često se koristi u kompleksnim sustavima i procesima kako bi revizor dobio jasnu sliku o načinu odvijanja istih.

Kod odabira ove metode uputno je da prilikom promatranja budu prisutna dva ili više revizora kako bi se osigurala maksimalna objektivnost. Ujedno, revizori koji sudjeluju u promatranju moraju biti u potpunosti isključeni iz postupka koji se promatra, ne smiju imati nikakvog osobnog udjela u promatranju niti biti na bilo koji drugi način uključeni u tim djelatnika koji obavljaju promatranji postupak.

Bitno je naglasiti da se postupak promatranja može odvijati u okolnostima kada je revidirani subjekt svjestan da je dio revizije ili kada nije svjestan istoga, zbog čega se rezultati utvrđeni promatranjem mogu razlikovati.

U dalnjem tijeku obavljanja revizije koriste se samo potvrđeni rezultati promatranja, uzimajući u obzir i rezultate dobivene drugim metodama i tehnikama.

6. Uzorkovanje

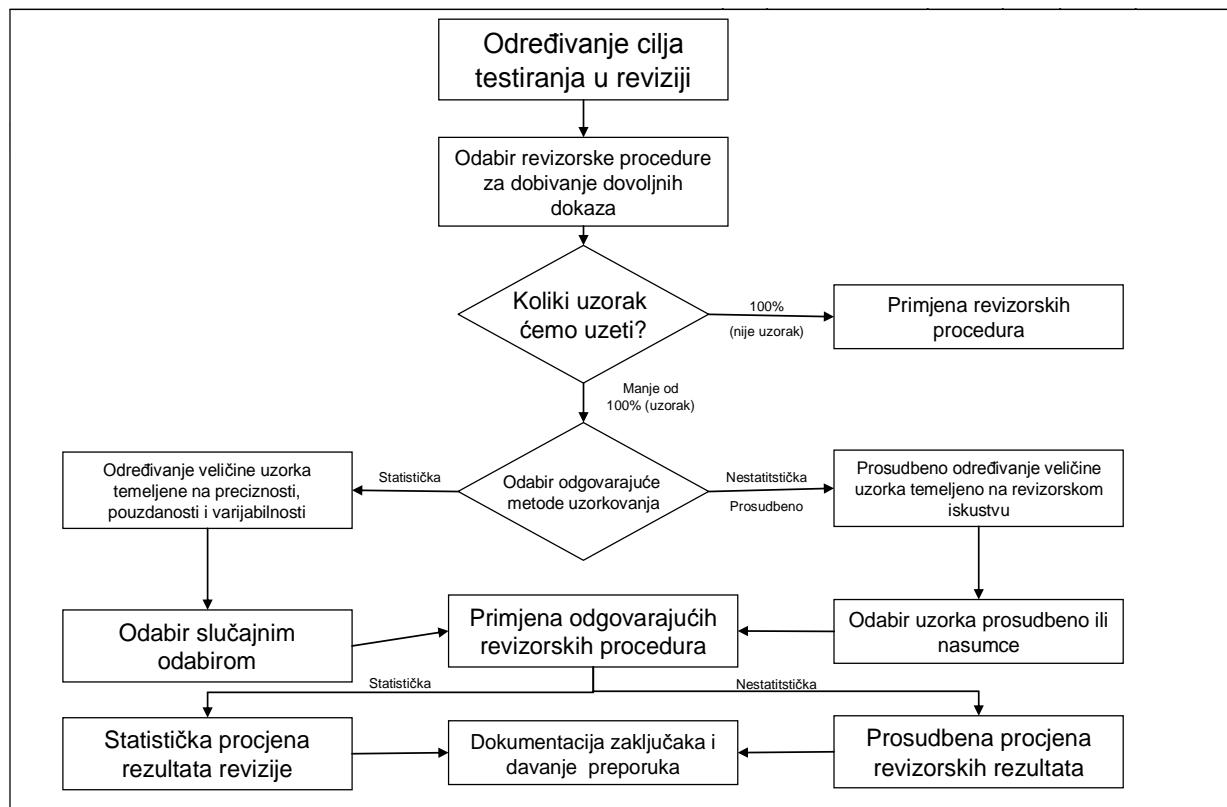
Pri oblikovanju revizijskih postupaka revizor se mora pridržavati načela racionalnosti, odnosno troškovi prikupljanja revizijskih dokaza trebaju se dovoditi u vezu s korisnosti informacija koje će se prikupiti.

Uzorkovanje je proces primjene revizijskih postupaka na uzorak od cijele populacije da bi se izvelo zaključke za cijelu populaciju. Teorija uzorkovanja prepostavlja da se reprezentativan uzorak može ekstrapolirati na cijelu populaciju.

Uzorkovanje se može definirati i kao proces dobivanja spoznaja o velikom broju podataka gledanjem malog broja podataka. Istodobno, uzimanjem uzorka revizor mora prihvati rizik da odabrani uzorak ne predstavlja cijelu populaciju, odnosno da karakteristike projicirane iz uzorka nisu iste kao one kada bi se testirala cijela populacija.

Revizija na temelju uzorka definira se kao primjena postupaka revizije na manje od 100% stavki, tako da svaka jedinica iz uzorka može biti odabrana.

Uzorkovanje nije svrha samo sebi, to je samo sredstvo za ostvarenje cilja. Uzorak i rezultati na uzorku samo su „sirovi“ podaci koji se moraju analizirati i procijeniti, kako bi se dalo mišljenje za cijelu populaciju.



Kako je već navedeno, revizor može testiranjem obuhvatiti sve podatke (100%-tno ispitivanje) ili može izabrati uzorak koji predstavlja sve podatke (populaciju) i na temelju njega izvući zaključak o svim podacima.

Metoda uzorka ima prednosti, ali i neke nedostatke¹.

Prednosti metode uzorka očituju se u:

- smanjenju troškova, što je osobito izraženo kod velikih populacija
- većoj brzini prikupljanja podataka i dobivanja rezultata
- većoj fleksibilnosti u obliku različitih vrsta informacija koje se mogu dobiti i
- većoj pouzdanosti rezultata.

Najznačajniji nedostaci u primjeni metode uzorka jesu:

- uzorak ne daje podatak za svaku jedinicu osnovnog skupa
- izbor uzorka daje rezultate koje sadrže grešku uzorka i
- potrebna je posebna obuka djelatnika za njenu primjenu.

Prije samog odabira uzorka potrebno je osigurati da ciljana populacija bude jasna te da su zastupljeni svi elementi. Populacija je obično jasna i poznata u sustavima i procesima koji imaju uspostavljene baze podataka (kao što su plaće djelatnika, plaćanja vjerovnika, obveze prema dužnicima i sl.).

Revizor također može odlučiti strukturirati populaciju prije uzimanja uzorka kako bi bio siguran da su svi aspekti populacije na prikidan način uzeti u obzir.

Napominjemo da je uzorkovanje složena materija, a u cilju pojednostavljenja dovoljno je da se revizor usredotoči na dvije vrste uzorkovanja:

- **nestatističko uzorkovanje i**
- **statističko uzorkovanje.**

6.1. Nestatističko uzorkovanje

Nestatističko uzorkovanje podrazumijeva namjerno, promišljeno, svrhovito korištenje revizorskog promišljanja (temeljenog na iskustvu) pri odabiru stavki koje će biti reprezentativne za populaciju, ali statistički netipične.

Drugim riječima, za rezultate testiranja nestatističkog uzorkovanja ne može se reći da su potpuno tipični za cijelu populaciju.

Karakteristike nestatističkog uzorkovanja su:

- relativno se jednostavno može razumjeti
- brže je od statističkog uzorkovanja
- iziskuje niže troškove
- fleksibilno je i može stvoriti predrasude prema procesu odabira (uzeti u obzir poznate nedostatke sustava, prethodno iskustvo)
- primjereno je kada nije potrebno donijeti zaključke o cijelokupnoj populaciji.

Nestatističko uzorkovanje se ne može koristiti za donošenje pouzdanih zaključaka o cijeloj populaciji (primjerice takvo što nikada se ne bi prihvatio za testiranje lijekova), ne može se lako obraniti i rukovodstvo ga svakako može osporiti ako revizor nastoji donijeti previše zaključaka iz rezultata testiranja.

¹ Tušek, B. (2001) - Revizija - instrument poslovnog odlučivanja, Zagreb: TEB - poslovno savjetovanje d.o.o.

Neizostavno će uključivati predrasude o ukupnoj veličini uzorka, odabiru uzoraka i o donesenim zaključcima. Ono je samo po sebi „rizik“, ali ima i puno prednosti ako revizor jednostavno nastoji utvrditi opseg usklađenosti s propisima ili moguć učinak neusklađenosti (visok, srednji ili nizak). Ako se taj aspekt revizije ne smatra presudnim, uzorak u tom slučaju treba samo sadržavati dovoljno stavki uz pomoć kojih bi se rukovoditelja uvjerilo da je prosudba koju formirate vjerojatno točna te da su sve preporuke za unaprjeđenje kontrole opravdane na temelju dokaza prikupljenih iz uzorka.

U većini revizija mjereno razmjera usklađenosti i djelotvornosti kontrole treba biti moguće na temelju uzorka veličine od 30 do 50 stavki ili 5% od ukupne populacije, pri čemu treba uzeti ono što od dvije navedene stvari daje veći uzorak. U praksi se nestatističko uzorkovanje često smatra „standardnom opcijom“, odnosno prikladnom osnovom na kojoj se može donijeti mišljenje o primjeni specifičnih kontrola.

Ako iz dobivenih rezultata revizor treba imati veću razinu pouzdanosti, tada treba izračunati veličinu uzorka koji će biti reprezentativan za cijelu populaciju.

6.2. Statističko uzorkovanje

Statističko uzorkovanje je sofisticiran i nepristran pristup koji je obranjiv kao objektivan, racionalan i fer, a ujedno omogućuje relativno precizno kvantificiranje rezultata (npr. davanje razine pouzdanosti od 95% da bi rezultati bili potpuno isti kao da je bila testirana cjelokupna populacija).

Statističko uzorkovanje je pouzdano i ponovljivo te kod revizora i rukovoditelja stvara povjerenje s obzirom na rezultate.

U kontekstu primjene statističke i nestatističke metode uzorka treba naglasiti da i jedan i drugi pristup zahtijeva od revizora profesionalnu prosudbu uzorka. Ključna razlika je u većoj razini matematičke točnosti i preciznosti statističkog u odnosu na nestatistički pristup.

Kod odabira revizijskog uzorka, statistički pristup zahtijeva metodu odabira „po ključu“ pomoću kojih je moguće odabrati reprezentativan uzorak, dok se kod nestatističkog pristupa mogu primijeniti manje precizne metode, kao što je odabir slučajnim izborom.

Bitno je naglasiti da je pri svakom uzorkovanju potrebno odrediti četiri ključna čimbenika, a to su:

a) Populacija

Predstavlja ukupan broj transakcija (predmeta, stavki) iz određenog razdoblja. Važno je da revizor prije uzorkovanja dobije potvrdu od revidiranog subjekta o ukupnoj populaciji. Ovaj podatak jako je važan i navodi se u konačnom izvješću.

Veličina populacije (što je broj stavki iz kojih ćemo izvući svoj uzorak) utjecat će na veličinu uzorka u slučajevima kada uzorak čini više od 5% ukupne populacije.

b) Razina pouzdanosti

Razina pouzdanosti odnosi se na pouzdanost (razumno mišljenje) rezultata statističkog uzorka u postupku revizije. Ovo se, općenito, izražava kao određeni postotak, najčešće 90% ili 95%. Može se usporediti s izjavom: „90% (ili 95%) sam siguran/na u nešto“ ili „95% sam siguran da je zaključak točan“. Razine pouzdanosti su neophodne za sve tipove statističkog uzorkovanja.

c) Potrebna razina točnosti (preciznost)

Niti jedan uzorak ne može dati apsolutno točan odraz cijele populacije, ako ni zbog čega drugoga onda zbog činjenice što je većina populacija izrazito varijabilna po svojoj prirodi.

Veličina uzorka treba se temeljiti na različitim stupnjevima preciznosti (+ ili – 5%, 10%, 20%, itd.), što ovisi o tome koliku razinu točnosti revizor želi postići.

d) Proporcija u populaciji

To je udio stavki u populaciji koji ima atributi koji nas zanimaju. To se može procijeniti iz informacija koje su revizorima poznate o populaciji, npr. udio bolnica za koje se smatra da imaju problem duge liste čekanja.

Uzorkovanje u velikoj populaciji

Tablica se primjenjuje za populacije veće od 10 000 jedinica

Proporcija u populaciji	Preciznost (uz 95% pouzdanosti)							
	±12%	±10%	±8%	±5%	±4%	±3%	±2%	±1%
50%	66	96	150	384	600	1,067	2,401	9,604
45% or 55%	66	95	148	380	594	1,056	2,376	9,507
40% or 60%	64	92	144	369	576	1,024	2,305	9,220
35% or 65 %	60	87	136	349	546	971	2,184	8,739
30% or 70%	56	81	126	323	504	896	2,017	8,067
25% or 75%	50	72	112	288	450	800	1,800	7,203
20% or 80%	42	61	96	246	384	683	1,536	6,147
15% or 85%	34	48	76	195	306	544	1,224	4,898
10% or 90%	24	35	54	138	216	384	864	3,457
5% or 95%	12	18	28	72	114	202	456	1,824

Izvor:²

Uzorkovanje u malim populacijama (< 10 000 jedinica)

Statističko uzorkovanje nije učinkovito u populacijama s malim brojem jedinica, odnosno vrlo je ograničeno za testiranje npr. u glavnoj knjizi gdje je glavni kriterij potpunost. U takvim situacijama koristimo se nestatističkim tehnikama.

Preporučen uzorak u malim populacijama je slijedeći:

Populacija	Minimalna veličina uzorka
1-250	10
251-500	20
501-2000	30
2001-6000	40
6001-10000	50
>10 000	Vidjeti tablicu za određivanje uzorka

Izvor:³

² A practical guide to sampling, National Audit Office UK, www.nao.org.uk/publications/Samplingguide.pdf

³ EC-DG AGRI, Annex to guideline no.3-Sampling and error evaluation, AGRI/RCD (2007), AGRI-2007-60983-01-01-EN

6.3. Tehnike odabira uzorka iz populacije

Dobar uzorak treba bi imati sljedeće četiri osobine:

- Reprezentativnost - znači da uzorak predstavlja prave, što je točnije moguće karakteristike populacije
- Korektivnost - znači da će uzorak locirati što više pogrešaka u populaciji, tako da iste mogu biti ispravljene
- Zaštitnost - znači da revizor koji obavlja uzorkovanje pokušava uključiti maksimalan broj predmeta visokih vrijednosti u uzorak. Ovaj pristup je uobičajen kada revizori izoliraju visoke vrijednosti od ostatka populacije, odnosno prikupe podatke o svim stavkama visoke vrijednosti, te nakon toga prikupe podatke od preostalih predmeta
- Preventivnost - znači da revidirani subjekt nema informaciju o metodi uzorkovanja ni koje stavke će biti odabrane za testiranje tijekom revizije.

Kako bi uzorak bio reprezentativan moramo objektivno odrediti koje ćemo jedinice uzeti iz populacije koje će predstavljati uzorak. Postoji nekoliko načina odabira:

- a) **Upotrebom slučajnog broja** - ova metoda je statistički najpouzdanija.
Metoda slučajnog broja sastoji se u tome da revizor odabire uzorak bez primjene ikakvih tehnika raspoređivanja ili strukturiranja. Međutim, iako se ne koristi nikakvom tehnikom revizor svakako treba izbjegavati pristrandost ili predvidljivost ili, primjerice izabirati samo one stavke do kojih je jednostavno doći jer na taj način može dovesti u pitanje reprezentativnost uzorka kao i utemeljenost revizijskih zaključaka.

Uporaba slučajnog odabira podrazumijeva korištenje tablica slučajnih brojeva, izvora s interneta (www.random.org) ili MS Excela.
- b) **Intervalski, sustavni ili periodični izbor** - ovo je vrlo česta metoda selekcije jer oduzima manje vremena nego metoda slučajnog broja. Prepostavimo da ima 1 000 plaćanja, od kojih ćemo obaviti reviziju uzorka od 50 plaćanja, $1000/50=20$. Odaberemo prvi broj (n) iz tablice slučajnih brojeva te nakon toga uzimamo svaku $n+20$ transakciju u nizu do ukupnog broja u uzorku. Na taj način pokrivamo ukupnu populaciju.
Pri korištenju ove metode mora se uzeti u obzir rizik ponavljanja u populaciji, kao npr. isplate plaće svaki mjesec ili npr. ako se velika plaćanja izvršavaju krajem mjeseca.
- c) **Stratifikacija** - u ovoj vrsti odabira, populacija se dijeli na različite grupe (primjerice, transakcije ispod 5.000 kn, između 5.000 kn i 50.000 kn te preko 50.000 kn) gdje se jedinice iz uzorka uzimaju iz različitih grupa populacije. Ova metoda se najčešće primjenjuje u slučaju populacija s materijalnim značajem, odnosno gdje se traži mišljenje o finansijskoj točnosti.

6.4. Plan uzorkovanja

Plan uzrokovana radi se bez obzira na to koja se vrsta uzrokovana koristi. U donjoj tablici nalazi se primjer plana uzrokovana:

Naziv	Populacija	Vrsta uzorkovanja	Veličina uzorka	Odabir uzorka	Objašnjenje
Ispostava Osijek	32	100%	32	100%	Viši inherentni rizik
Ispostava Pula	12.522	Atributivno (iz tablice odabira uzorka)	72	Interval	Pouzdanost 95%, Proporcija: 5%, Preciznost : 5%
Ispostava Split	552	Atributivno (iz tablice odabira malog uzorka)	30	Stratifikacija	Pouzdanost 95%

Plan uzorkovanja sastavni je dio revizijskog izvješća, a prije testiranja za isti je potrebno dobiti suglasnost rukovoditelja unutarnje revizije s obzirom da iz njega proizlazi potreban broj revizor dana za obavljanje testiranja.

Kako bi nalaz bio potpun preporučuje se da revizor u jednoj rečenici nalaza opiše kako je utvrdio stanje u odnosu na kriterij. *Primjerice „Na temelju zakona X čl. Y djelatnici u ispostavi moraju potvrditi obrazac samo ako dobiju sve potrebne priloge. Testiranjem u ispostavi Pula atributivnim uzorkovanjem na uzorku od 72 obrasca utvrdili smo da se zakon primjenjuje u cijelosti...“.*

Isto se preporučuje ukoliko se kroz testiranje mijenjaju načini uzorkovanja kako bi revidirani subjekt bio uvjeren u objektivnost nalaza.