

**Príloha č. 17 ku Koncesnej zmluve
Podmienky spätného odovzdania**

OBSAH

1. Všeobecné ustanovenia.....	2
2. Úvodný prieskum v rámci spätného odovzdania.....	2
3. Renovačný harmonogram.....	4
4. Záverečný prieskum v rámci spätného odovzdania.....	5
 Podmienky spätného odovzdania.....	 7
1. Podmienky spätného odovzdania	7
1.1 Vozovka	7
1.2 Mosty a ostatné konštrukcie.....	9
1.3 Zemné práce.....	11
1.4 Vodohospodárske konštrukcie	11
1.5 Prvky dopravného inžinierstva a iné príslušenstvo CK	11
1.6 Environmentálne prvky.....	12
1.7 Konsolidovanie plôch v blízkosti cestnej komunikácie.....	12
1.8 Mechanické a elektrické prvky	13
1.9 Diaľničná technológia.....	13
1.10 Prevádzkové telekomunikačné zariadenia	14
1.11 Ďalšie prvky	14

Všeobecné požiadavky, prieskum a prehliadka

1. Všeobecné ustanovenia

- 1.1 Okrem podmienok uvedených v tejto Prílohe č. 17 bude Projektová cestná komunikácia spĺňať požiadavky článku 36 Zmluvy. Koncesionár odovzdá Projektovú cestnú komunikáciu Verejnému obstarávateľovi v bezpečnom a prevádzkyschopnom stave, primeranom k predpokladanej zostatkovej životnosti, ako je definovaná v Tabuľke 1 a Tabuľke 2 Prílohy 1 tejto Prílohy č.17 Zmluvy („**Zostatková životnosť**“), spolu so všetkým príslušným vybavením, prevádzkovými zariadeniami a inventárom používaným v danom čase v súvislosti s prevádzkami a všetky príslušné záznamy a dokumentáciu vyžadovanú inými ustanoveniami Zmluvy.
- 1.2 Nie menej ako päťdesiatšedem (57) alebo viac ako šesťdesiattri (63) mesiacov pred Dátumom uplynutia bude Koncesionár informovať a spĺňať primerané požiadavky Verejného obstarávateľa, aby sa začal proces odovzdania Projektovej cestnej komunikácie Verejnému obstarávateľovi v stave, ktorý spĺňa Podmienky spätného odovzdania a zabezpečí, aby odovzdanie prebehlo hladko a s minimálnym narušením úrovne služieb poskytovaných Užívateľom.
- 1.3 Prieskumy a prehliadky sa musia vykonávať v súlade s Podmienkami spätného odovzdania. Tam, kde nie je špecifikovaný žiadny spôsob prehliadky pre určitý prvok Projektovej cestnej komunikácie, musí byť takáto prehliadka primeraná pre daný prvok.
- 1.4 Tam, kde je špecifikovaná Zostatková životnosť prvku Projektovej cestnej komunikácie, sa bude Zostatková životnosť počítat' od Dátumu uplynutia.
- 1.5 Zostatková životnosť každého prvku Projektovej cestnej komunikácie musí byť dlhšia ako:
 - a) buď päť (5) rokov; alebo
 - b) doba uvedená v Prílohe 1 k tejto Prílohe č.17 Zmluvy.
- 1.6 Koncesionár musí podniknúť všetky primerané kroky, aby dokázal, že sa dosiahla Zostatková životnosť každého prvku Projektovej cestnej komunikácie.

2. Úvodný prieskum v rámci spätného odovzdania

- 2.1 Počas obdobia nie skôr ako dvadsaťjeden (21) a nie neskôr ako osemnásť (18) mesiacov pred Dátumom uplynutia Verejný obstarávateľ dá pokyny Nezávislému dozoru, aby vykonal prehliadku Projektovej cestnej komunikácie za účelom zistenia, či Koncesionár dodržiava požiadavky tejto Zmluvy a najmä, či budú Podmienky spätného odovzdania dosiahnuté do Dátumu uplynutia („**Úvodný prieskum v rámci spätného odovzdania**“).
- 2.2 Akékoľvek prieskumy alebo prehliadky závislé na počasi alebo sezónneho

charakteru, ktoré tvoria časť ktoréhokoľvek prieskumu, sa musia vykonať pri najbližšej príležitosti v prípade, že čas na vykonanie príslušného prieskumu alebo prehliadky nie je vhodný.

2.3 Koncesionár musí identifikovať pomocou Úvodného prieskumu v rámci spätného odovzdania všetky Práce potrebné na zabezpečenie súladu Projektovej cestnej komunikácie s týmito Podmienkami spätného odovzdania („**Renovačné práce**“) a zahrnie tieto Renovačné práce do harmonogramu („**Renovačný harmonogram**“).

2.4 Pri Úvodnom prieskume v rámci spätného odovzdania sa musí zhromaždiť dostatok informácií na preukázanie súladu s týmito Podmienkami spätného odovzdania alebo na identifikáciu nedostatkov a špecifikovať potrebné opravné práce pre Projektovú cestnú komunikáciu vykonaním takých prehliadok, aké budú potrebné, pričom bude vykonané najmä, ale nie výlučne len, nasledovné:

2.4.1 Objekty

- a) Na mieste Projektovej cestnej komunikácie sa musí vykonať hlavná prehliadka všetkých objektov. Prehliadky sa budú okrem iného týkať všetkých dilatácií mostovky, na ktorých sa podrobne preskúma netesnosť a zhoršenie stavu, všetkých ložísk mostov, na ktorých sa podrobne preskúma opotrebovanie a zhoršenie stavu, účinky soli sa musia zmerať a zakresliť od povrchu betónu po úroveň výstuže na kľúčových miestach železobetónu a predpätého betónu a po celej dĺžke zvarov, na ktorých sa musí nedeštruktívnymi metódami otestovať praskanie na kľúčových miestach ocelevej konštrukcie.
- b) Koncesionár musí vykonať všetky Práce identifikované pri hlavnej prehliadke, aby sa obnovila Zostatková životnosť konštrukčných prvkov podľa požiadaviek Prílohy č. 1 k tejto Prílohe č. 17 Zmluvy. Tieto práce musia byť podrobne popísané v Renovačnom harmonograme.
- c) Koncesionár môže byť požiadaný o vykonanie zvláštnych prehliadok podľa podrobných požiadaviek Verejného obstarávateľa. Všetky identifikované práce musia byť zahrnuté v Renovačnom harmonograme.

2.4.2 Vozovka

- a) Koncesionár musí vykonať všetky prieskumy stavu vozovky podrobne popísaných Požiadaviek Verejného obstarávateľa týkajúcich sa realizovania konštrukčných vrstiev a povrchových charakteristík vozovky počas obdobia Úvodného prieskumu v rámci spätného odovzdania. Frekvencia testovania sa preto musí upravovať, aby sa zaistilo, že všetky pruhy a diaľničné nájazdy a výjazdy boli testované predpísanými spôsobmi.
- b) Zostatková životnosť vozovky Projektovej cestnej komunikácie sa

ohodnotí pomocou postupov vyžadovaných Normami. Zostatková životnosť sa bude preverovať v prípade, ak je predpokladaný počet zaťaženia nápravy za obdobie desiatich rokov nižší ako vypočítaný počet zaťaženia nápravy na základe analýzy vykonanej pomocou deflektomera FWD Dynatest. Zostatková životnosť vozovky sa potom vypočíta na základe výsledkov FWD meraní. Na miestach, kde sa zistí Zostatková životnosť úseku povrchu vozovky dlhšieho ako jeden (1) kilometer kratšia ako desať (10) rokov, sa musí vykonať komplexná skúška vozovky na takýchto úsekoch.

2.4.3 Mechanické a elektrické prvky

- a) Mechanické a elektrické prvky sa musia preskúmať a otestovať spôsobom vhodným pre daný prvok.
- b) Ak sa Zostatková životnosť prvku nedá určiť takýmto preskúmaním a testovaním, Nezávislý dozor a Koncesionár sa musia dohodnúť na iných spôsoboch.

2.4.4 Iné prvky

- a) Tam, kde vizuálne alebo hydraulické kontroly naznačujú, že budú potrebné ďalšie prieskumy, sa musí preskúmať celá kanalizácia pomocou uzavretého televízneho okruhu.
- b) Vo vhodnom čase počas roka sa musí vykonať prehliadka vyrastených stromov, miest výsadby stromov a kríkov, trávnatých plôch, miest vytvárania a presúvania biotopu a zavedených opatrení v prírode a rednúcich zalesnených plôch.

3. **Renovačný harmonogram**

3.1 Nie neskôr ako šesťdesiat (60) Pracovných dní po dokončení Úvodného prieskumu v rámci spätného odovzdania Koncesionár musí poskytnúť Nezávislému dozoru správu o stave Projektovej cestnej komunikácie, ktorá:

- a) stanoví základ, z ktorého sú odvodené návrhy Koncesionára na Renovačné práce; a
- b) bude zahŕňať Koncesionárom navrhovaný Renovačný harmonogram.

3.2 Návrhy Koncesionára uvedené v článku 3.1 vyššie musia byť vytvorené:

- a) na základe vyhodnotenia Zostatkovej životnosti relevantného prvku Projektovej cestnej komunikácie v súlade s ustanoveniami Podmienok spätného odovzdania; alebo
- b) v súlade so systémom meraní a alebo vyhodnotením odsúhlaseným medzi Koncesionárom a Nezávislým dozorom v súlade s požiadavkami článku 1.2; a
- c) v oboch prípadoch za predpokladu, že Projektová cestná komunikácia

sa bude udržiavať v súlade s Požiadavkami Verejného obstarávateľa do Dátumu uplynutia.

- 3.3 Nezávislý dozor musí do dvadsiatich (20) Pracovných dní od prijatia správy od Koncesionára v súlade s článkom 3.1 tejto Prílohy č. 17 Zmluvy upovedomiť Koncesionára buď o:
- a) akceptovaní Renovačných prác; alebo
 - b) odmietnutí Renovačných prác, pričom musí uviesť dôvody pre svoju námietku spolu s alternatívnymi návrhmi Nezávislého dozoru na Renovačné práce.
- 3.4 Ak do dvadsiatich (20) Pracovných dní od prijatia oznámenia Nezávislého dozoru podľa článku 3.3(b) nedôjde medzi Koncesionárom a Nezávislým dozorom k dohode ohľadom Renovačných prác, môže Koncesionár alebo Nezávislý dozor riešiť záležitosť Postupom riešenia sporov podľa článku 56 Zmluvy.
- 3.5 Po dohode alebo rozhodnutí v súlade s článkom 56 Zmluvy o Renovačných prácach musí Koncesionár na svoje náklady dokončiť Renovačné práce v súlade s Renovačným harmonogramom.
- 3.6 Dohoda Verejného obstarávateľa o Renovačných prácach, alebo účasť Verejného obstarávateľa na akejkolvek prehliadke nezbaví ani neoslobodí Koncesionára od:
- a) jeho záväzku podľa článku 1.1; alebo
 - b) akejkolvek povinnosti vykonať akúkoľvek inú prehliadku alebo vykonať akúkoľvek inú činnosť v súlade s Požiadavkami Verejného obstarávateľa.

4. **Záverečný prieskum v rámci spätného odovzdania**

- 4.1 Počas obdobia nie skôr ako tri (3) mesiace a nie neskôr ako jeden (1) mesiac pred Dátumom uplynutia po tom, čo Nezávislý dozor potvrdil prijatie oznámenia o začatí procesu spätného odovzdania, vykoná Koncesionár spolu s Nezávislým dozorom spoločný prieskum Projektovej cestnej komunikácie, aby zhodnotili, či Renovačné práce alebo všetky dodatočné Renovačné práce identifikované Nezávislým dozorom v súlade s Úvodným prieskumom v rámci spätného odovzdania sú v zhode s požiadavkami tejto Zmluvy a najmä, či budú Podmienky spätného odovzdania dosiahnuté do Dátumu uplynutia („**Záverečný prieskum v rámci spätného odovzdania**“).
- 4.2 Podľa rozsahu prehliadky dospelých stromov, miest výsadby stromov a krov, trávnatých plôch, miest vytvárania a presúvania biotopu, zavedených opatrení v prírode a rednúcich zalesnených plôch, ktorá bude vyžadovaná ako súčasť Záverečného prieskumu v rámci spätného odovzdania, sa táto prehliadka musí vykonať vo vhodnom období počas roka, ktoré bude časovo najbližšie k času vykonávania Záverečného prieskumu v rámci spätného odovzdania.

- 4.3 Do dvadsiatich (20) Pracovných dní od ukončenia Záverečného prieskumu spätného odovzdania Nezávislý dozor musí byť:
- a) potvrdiť, že Koncesionár vykonal všetky Renovačné práce k náležitej spokojnosti Nezávislého dozoru; alebo
 - b) písomne upozorniť Koncesionára o svojom rozhodnutí nevydať potvrdenie a vysvetliť všetky oblasti, v ktorých Renovačné práce neboli dokončené alebo v ktorých Projektová cestná komunikácia iným spôsobom nie je v súlade s Podmienkami spätného odovzdania.
- 4.4 Tam, kde Nezávislý dozor vydá upozornenie podľa článku 4.3 (b), musí podľa vlastného uváženia buď dať pokyn Koncesionárovi na dokončenie Renovačných prác alebo na vykonanie alebo zariadenie potrebných opravných prác a alebo údržbových prác na náklady Koncesionára a Verejný obstarávateľ bude oprávnený zadržať prostriedky za platbu za takého práce. V prípade, že v Rezerve pre účely spätného odovzdania je nedostatok prostriedkov, Koncesionár musí zaplatiť Verejnému obstarávateľovi odhadovanú sumu za vykonanie opravných prác, ako sú uvedené v Záverečnom prieskume v rámci spätného odovzdania. Takáto platba sa musí zrealizovať nie neskôr ako štrnásť (14) dní po dohode alebo rozhodnutí o odhadovaných nákladoch v súlade s článkom 56 Zmluvy .
- 4.5 Záznamy
- Koncesionár musí uchovávať záznamy o všetkých Renovačných prácach po dobu sedem (7) rokov od dňa, v ktorom bol urobený alebo aktualizovaný príslušný záznam.

PRÍLOHA Č. 17 ZMLUVY

PRÍLOHA 1

Podmienky spätného odovzdania

1. Podmienky spätného odovzdania

Každý prvok Projektovej cestnej komunikácie musí byť v bezpečnom a prevádzkyschopnom stave a musí spĺňať požiadavky uvedené nižšie pre každý takýto prvok k Dátumu uplynutia.

1.1 Vozovka

Vozovky musia v čase spätného odovzdania spĺňať všetky nasledovné požiadavky:

1.1.1. Polotuhé vozovky

- (a) žiadne časti povrchu vozovky nesmú byť staršie ako päť (5) rokov, počítané od poslednej renovačnej údržby;
- (b) povrch vozovky Projektovej cestnej komunikácie musí byť v súlade s predpisom TP 04/2012
 - (i) Medzinárodný index drsnosti ("IRI"): maximálna drsnosť vozovky nesmie byť väčšia ako 3,00 mm/m (meranie údajov sa vykoná podľa predpisov);
 - (ii) hĺbka vyjazdených koľají: maximálna hĺbka vyjazdených koľají nesmie byť väčšia ako 7,00 mm (meranie údajov sa vykoná podľa predpisov).
- (c) odolnosť obrusnej vrstvy vozovky voči šmyku sa vykonáva v súlade s predpisom TP 14/2006: minimálna hodnota odolnosti voči šmyku musí byť vyššia ako 0,66; táto podmienka platí pre diaľnice, rýchlostné cesty a cesty 1. triedy. Pre ostatné zostávajúce cesty má byť odolnosť voči šmyku väčšia ako 0,60.
- (d) nosnosť vozovky sa vykonáva prostredníctvom merania pomocou deflektometra v súlade s predpisom TP 02/2006;
- (e) skutočný priečny sklon vozovky sa môže odchyľovať od určených hodnôt, alebo od hodnôt uvedených vo výkresoch skutočného realizovania stavby maximálne o 0,25% (všetky oblasti musia aj napriek tomu vykazovať schopnosť odvádzať vodu a nevytvárať kaluže);

- (f) všetky vozovky Projektovej cestnej komunikácie nesmú mať vady, ktoré by bolo potrebné odstrániť v časovom období jedného (1) roka;
- (g) požadovaná Zostatková životnosť vozovky pri spätnom odovzdávaní bude minimálne desať (10) rokov pri betónových vozovkách a minimálne päť (5) rokov pri asfaltových vozovkách bez nutnosti vykonávať Hlavnú údržbu, uvedené sa však nevzťahuje na vykonávanie Bežnej údržby v súlade s Normami;
- (h) hĺbka makrotextúry by mala byť väčšia ako 0,6 mm pre protišmykové obrusnej vrstvy a väčšia ako 1,1 mm pre všetky ostatné povrchy;
- (i) pozdĺžne (únavové) trhliny by mali byť menej ako 15 m pre každý 100 m úsek pruhu (alebo 150 m pre každý km pruhu).

1.1.2 Tuhé vozovky

- (a) povrch vozovky Projektovej cestnej komunikácie musí vyhovovať predpisu TP 04/2012:
 - (i) Medzinárodný index drsnosti ("IRI"): maximálna drsnosť vozovky nesmie byť väčšia ako 3,00 mm/m (meranie údajov sa vykoná podľa predpisov);
- (b) odolnosť obrusnej vrstvy vozovky voči šmyku sa vykonáva v súlade s predpisom TP 14/2006: minimálna hodnota odolnosti voči šmyku musí byť vyššia ako 0,66; táto podmienka platí pre diaľnicu, rýchlostnú cestu a cestu 1. triedy. Pre ostatné zostávajúce cesty to môže byť väčšia ako 0,60;
- (c) nosnosť povrchu vozovky sa vykonáva prostredníctvom merania pomocou deflektometra v súlade s predpisom TP 02/2006;
- (d) skutočný priečny sklon povrchu vozovky sa môže odchyľovať od určených hodnôt alebo od hodnôt uvedených vo výkresoch skutočného realizovania stavby maximálne o 0,25% (všetky oblasti musia aj napriek tomu vykazovať schopnosť odvádzať vodu a nevytvárať kaluže);
- (e) všetky vozovky Projektovej cestnej komunikácie nesmú mať vady, ktoré by bolo potrebné odstrániť v časovom období jedného (1) roka;
- (f) požadovaná Zostatková životnosť vozovky pri Spätnom odovzdávaní bude minimálne desať (10) rokov pre cementobetónové vozovky a minimálne päť (5) rokov pre asfaltobetónové vozovky bez ťažkej údržby;
- (g) hĺbka makrotextúry by mala byť väčšia ako 0,6 mm pre protišmykové povrchy a väčšia ako 1,1 mm pre všetky ostatné povrchy;

- (h) pre návrh vozovky nevystuženej dosky (Jointed Plain Concrete Pavement -JPCP) musia byť splnené nasledujúce kritériá:
 - i. priečne trhliny dosky by mali byť menej ako 10 %;
 - ii. priemerné priečne chyby škár by mali byť menšie ako 2,5 mm;
 - iii. šírka trhlín v hĺbke výstuže by mala byť menšia ako 0,5 mm;
 - iv. účinnosť prenosu zaťaženia by mala byť vyššia ako 95 % počas návrhovej životnosti;
- (i) dodatočné požiadavky pre návrh krytov z vystuženého betónu (Continuously Reinforced Concrete Pavement -CRCP) by mali spĺňať nasledujúce kritérium:
 - i. výtlky (v celom rozsahu) sa nesmú vyskytovať
- (j) všetky tesnenia škár v betónovej škárovanej vozovke budú vymenené päť (5) rokov pred Spätným odovzdaním.

1.2 **Mosty a ostatné konštrukcie (portály, priečelné múry, oporné múry, bariéry atď.)**

1.2.1 Uvedené sa vzťahuje na tieto súčasti Projektovej cestnej komunikácie vrátane objektov Vyvolaných úprav až do ich odovzdania tretím stranám.

1.2.2 Zostatková životnosť konštrukčných prvkov mostov a ostatných konštrukcií (portálov, priečelných múrov, atď.) nesmie byť kratšia ako uvádzajú hodnoty špecifikované v nasledovnej Tabuľke 1. Tam, kde Úvodný prieskum v rámci spätného odovzdania alebo Záverečný prieskum v rámci spätného odovzdania týkajúci sa mostov a konštrukcií (portálov, čelných múrov, atď.) identifikuje:

- a) akékoľvek práce údržby alebo výmeny, ktoré by sa mali vykonať čo najskôr;
- b) akékoľvek špeciálne skúmanie potrebné na určenie povahy alebo rozsahu vyžadovaných Prác; a/alebo
- c) akékoľvek práce údržby alebo výmeny, ktoré by sa za normálnych okolností vykonali spoločne s inými prácami, aby nedošlo k obmedzeniu premávky

a ak tieto práce a akékoľvek práce plynúce z akýchkoľvek špeciálnych prehliadok sa budú musieť vykonať ako súčasť Renovačných prác, potom Zostatková životnosť každého konštrukčného prvku požadovaná v Tabuľke 1 bude považovaná za dosiahnutú tiež za predpokladu, že Koncesionár vykoná všetky potrebné a vyžadované prehliadky, testovanie, opravy a údržbu v súlade s touto Zmluvou.

1.2.3 Žiadne konštrukcie nesmú mať akékoľvek vady, ktoré by bolo potrebné odstrániť v časovom období jedného (1) roka.

Tabuľka 1: Zostatková životnosť konštrukčných prvkov

Konštrukčný prvok	Zostatková životnosť (roky)
Železobetón	30
Predpätý betón	30
Oceľová konštrukcia	30
Korodujúca oceľ	30
Podzemné konštrukcie z korugovanej ocele	30
Antikorózna ochrana oceľovej konštrukcie	5
Hydroizolácia mostovky	5
Dilatačné škáry mostovky:	
(a) Asfaltová vložka	5
(b) Elastomerové	5
(c) Elastomerové (v kovových bežcoch)	5
Záchytné bezpečnostné zariadenia pre vozidlá/chodcov	10
Zábradlie pre chodcov	10
Ložiská:	
(a) Elastomerové	10
(b) Mechanické/Valec	15
(c) Vrstva PTFE	8
Značka/Signálne portály	10
Spevnené zemné konštrukcie/Kotvené zemné konštrukcie	30
Oporné múry	30
Zemné klince	30
Zemné kotvy	30
Reťazové osvetľovacie systémy	5
Osvetlenie na vysokých stožiaroch	5
Stĺpy kamerového dohľadu	5
Stĺpy dopravného značenia	5

1.3 **Zemné práce**

Za účelom určenia stavu zemných prác (svahy, výkopy, násypy) sa musia všetky plochy svahov a vrchné a spodné časti každého násypu vizuálne skontrolovať. Povrchy zemných prác nesmú vykazovať žiadne znaky sadania, povrchových väd alebo vymývania. Na všetkých miestach, kde sa zistilo porušenie svahu, sa zistí a odstráni príčina tohto porušenia. Podobne sa bude postupovať na všetkých miestach, kde povrch vozovky svedčí o akomkoľvek zlyhávaní zemných prác.

1.4 **Vodohospodárske konštrukcie**

Za účelom určenia stavu prvkov vodohospodárskych konštrukcií sa všetky konštrukcie musia vizuálne preskúmať. Vizuálna kontrola musí preveriť, či všetky tieto prvky vodohospodárskych konštrukcií správne fungujú a či sú vhodné na účel, ktorý majú plniť. Žiadne odtokové a odvodňovacie prvky nesmú mať akékoľvek konštrukčné poškodenie (najmä prasknutie odtokových alebo odvodňovacích prvkov v dôsledku mrazu, alebo akékoľvek iné konštrukčné vady, ktoré môžu viesť k vytekaniu odvádzanej vody); v odvodňovacích systémoch, vodných objektoch alebo prvkoch sa nesmie nachádzať žiadna sedimentácia ani vegetácia. Ak sa v priebehu vizuálnej kontroly zistia akékoľvek nedostatky takýchto odvodňovacích/ vodných prvkov, dané prvky sa musia opraviť a sprevádzkovať v súlade s technickými a environmentálnymi predpismi.

1.5 **Prvky dopravného inžinierstva a iné príslušenstvo cestnej komunikácie**

Za účelom určenia stavu prvkov dopravného inžinierstva a iného príslušenstva cestnej komunikácie sa musí vykonať vizuálna prehliadka všetkých týchto prvkov / príslušenstva. Najprv sa musí určiť, či všetky tieto prvky / príslušenstvo sú k dispozícii na miestach a v kvalite stanovenej v rámci procesu povoľovania alebo podľa neskorších dohôd s Príslušnými inštitúciami.

Potom sa vizuálnou prehliadkou určí vzhľad a celkový stav (so zvláštnym dôrazom na viditeľnosť). Tam, kde výsledky takejto vizuálnej prehliadky ukážu, že prvky dopravného inžinierstva a iné príslušenstvo cestnej komunikácie nie sú v požadovanom stave, musia sa vykonať prístrojové merania / testovanie týchto konkrétnych prvkov / príslušenstva, v súlade s príslušnými Normami. Zvláštna pozornosť sa musí venovať stavu bezpečnostných dopravných prvkov (záchytné bezpečnostné zariadenia, smerové stĺpiky, kilometrovníky, pevné zábrany pre nadrozmerné vozidlá atď.). Bezpečnostné dopravné prvky nesmú mať žiadne vady, musia byť jednotné a v súlade s Normami.

1.6 **Environmentálne prvky**

Koncesionár pripraví Plán environmentálneho manažmentu pri spätnom odovzdaní (PEMO). Koncesionár zahrnie do PEMO podrobnosti o ochranných opatreniach pre životné prostredie, vrátane opatrení na obmedzenie znečistenia, opatrenia na zmiernenie dopadu na životné prostredie a environmentálneho monitorovania projektu implementovaného počas Prác a akékoľvek požiadavky na ďalšiu údržbu. Koncesionár odošle PEMO Nezávislému dozoru na schválenie, nie skôr ako tri (3) mesiace a nie neskôr ako jeden (1) mesiac pred Dátumom uplynutia Koncesnej lehoty.

Počas Záverečného prieskumu v rámci spätného odovzdania budú určené akékoľvek dodatočné záväzky, ktoré vzniknú ako výsledok environmentálnych požiadaviek platných po Úvodnom prieskume v rámci spätného odovzdania.

Počas Záverečného prieskumu v rámci spätného odovzdania bude zistený rozsah, v akom boli vyriešené otvorené otázky oznámené v priebehu Úvodného prieskumu v rámci spätného odovzdania a ktoré úlohy sú predmetom ďalších prác. Nevykonané činnosti budú uvedené v PEMO s odôvodnením, prečo ich nemožno vykonať pred Dátumom uplynutia.

S ohľadom na predchádzajúci článok nebudú ku Dátumu uplynutia existovať žiadne nevykonané environmentálne úlohy.

1.7 **Konsolidovanie plôch v blízkosti cestnej komunikácie (krajnice, ploty a vegetácia)**

- 1.7.1 Koncesionár je povinný vykonať úvodnú prehliadku, pri ktorej sa určí, či je rast zasadených rastlín dostatočný a kde je potrebné rastliny vymeniť, ostriať alebo odstrániť. Tieto skutočnosti Koncesionár oznámi Nezávislému dozoru nie skôr ako tri (3) mesiace a nie neskôr ako jeden (1) mesiac pred Dátumom uplynutia Koncesnej lehoty a pred spätným odovzdaním sa musí vykonať náprava.
- 1.7.2 Na krajniciach nesmie byť žiadna vegetácia a akékoľvek rastliny, ktoré zabraňujú požadovanej viditeľnosti, sa musia odstrániť v súlade s vyššie uvedeným článkom 1.6 tejto Prílohy č. 17 Zmluvy.
- 1.7.3 Je potrebné skontrolovať stav a stabilitu plotov a podľa potreby musia byť vymenené.
- 1.7.4 Všetok rastlinný materiál na Stavenisku musí byť zdravý a bez škodcov, chorôb a podstatného fyzického poškodenia, pri čom sa berie do úvahy vek a primerané opotrebenie Staveniska.

1.8 Mechanické a elektrické prvky

- 1.8.1 Mechanické a elektrické prvky Projektovej cestnej komunikácie sa musia preskúmať a otestovať spôsobom vhodným pre daný prvok. Výsledky takýchto testov musia preukázať, že všetky mechanické a elektrické prvky sú funkčné a vhodné na svoj účel a že majú Zostatkovú životnosť minimálne päť (5) rokov.
- 1.8.2 Každé miesto elektrickej inštalácie musí byť v súlade s predpismi pre elektrickú inštaláciu.

1.9 Diaľničná technológia

V tejto časti sú identifikované požiadavky na Diaľničnú technológiu.

- 1.9.1 Koncesionár musí odovzdať všetky prvky Diaľničnej technológie tak, aby ich Zostatková životnosť bola minimálne päť (5) rokov.
- 1.9.2 Koncesionár odovzdá všetky nástroje, testovacie zariadenie, softvér, prípravky a všetky ďalšie materiály a vybavenie potrebné na efektívnu údržbu a prevádzku Diaľničnej technológie.
- 1.9.3 Koncesionár musí odovzdať všetky dokumenty, návody, výkresy a akékoľvek iné fyzické alebo elektronické záznamy potrebné na efektívnu údržbu a prevádzku Diaľničnej technológie.
- 1.9.4 Koncesionár musí v čo najväčšej možnej miere ponúknuť Verejnému obstarávateľovi možnosť pokračovať v akýchkoľvek dohodách alebo zmluvách, ktoré má Koncesionár s akýmikoľvek dodávateľmi, spoločnosťami vykonávajúcimi údržbu, alebo s akýmikoľvek stranami zabezpečujúcimi prevádzku a údržbu Diaľničnej technológie.
- 1.9.5 Ako súčasť procesu spätného odovzdania musí Koncesionár poskytnúť náhradné diely dostatočné pre pokračovanie v údržbe a prevádzke Diaľničnej technológie minimálne na päť (5) rokov. Podrobnosti o tom, aké náhradné diely majú byť poskytnuté a v akom množstve bude závisieť od intenzity výmeny a obstarávacom cykle, ktoré boli zavedené počas Koncesnej lehoty. Koncesionár musí v čo najväčšej možnej miere ponúknuť Verejnému obstarávateľovi možnosť pokračovať v akýchkoľvek dohodách alebo zmluvách, ktoré má Koncesionár s akýmikoľvek dodávateľmi náhradných dielov.
- 1.9.6 Ako súčasť procesu spätného odovzdania musí Koncesionár poskytnúť spotrebný materiál dostatočný pre pokračovanie v údržbe a prevádzke Diaľničnej technológie minimálne na dva (2) roky. Podrobnosti o tom, aké náhradné diely majú byť poskytnuté a v akom množstve bude závisieť od intenzity výmeny a na obstarávacom cykle, ktoré boli zavedené počas Koncesnej lehoty. Koncesionár musí v čo najväčšej možnej miere ponúknuť Verejnému obstarávateľovi možnosť pokračovať v akýchkoľvek dohodách alebo zmluvách, ktoré má Koncesionár s akýmikoľvek dodávateľmi spotrebných materiálov.

- 1.9.7 Koncesionár musí tam, kde sa to dá, prideliť práva alebo previesť licencie na používanie akéhokoľvek potrebného softvéru na Verejného obstarávateľa. Tam, kde to nie je možné, musí Koncesionár úzko spolupracovať s Verejným obstarávateľom a východiskovým dodávateľom, aby sa zabezpečili nové licenčné zmluvy, na základe ktorých bude Verejný obstarávateľ po spätnom odovzdaní môcť prevádzkovať a udržiavať Diaľničnú technológiu.
- 1.9.8 Koncesionár musí poskytnúť také školenie Verejnému obstarávateľovi, na základe ktorého budú zamestnanci Verejného obstarávateľa schopní efektívnej údržby a prevádzky Diaľničnej technológie.

1.10 Prevádzkové telekomunikačné zariadenia

Prevádzkové telekomunikačné zariadenia musia byť plne funkčné bez potreby renovácie počas piatich (5) rokov od spätného odovzdania.

1.11 Ďalšie prvky

- 1.11.1 Zostatková životnosť každého prvku Projektovej cestnej komunikácie, ktorá nie je pokrytá článkami 1.1 až 1.10 vrátane tejto prílohy 1 tejto Prílohy č. 17 Zmluvy, sa bude merať ako rozdiel v rokoch medzi návrhovou/prevádzkovou životnosťou prvku a počtom rokov, koľko je prvok na mieste pri pravidelnej renovácii.
- 1.11.2 Každý taký prvok musí mať Zostatkovú životnosť, ktorá nesmie byť kratšia ako hodnota špecifikovaná pre daný prvok v tabuľke 2 tejto prílohy 1, alebo ak hodnota a prvok nie sú špecifikované v tabuľke 2, platí hodnota, ktorá musí byť väčšou z hodnôt nameraných v súlade s článkom 1.11.1 alebo päť (5) rokov.
- 1.11.3 Ak má prvok určenú životnosť menej ako päť (5) rokov, bude považovaný za vyhovujúci týmto Podmienkam spätného odovzdania za predpokladu, že bol renovovaný nie viac ako šesť (6) mesiacov pred Úvodným prieskumom v rámci spätného odovzdania. Tam, kde Úvodný prieskum v rámci spätného odovzdania alebo Záverečný prieskum v rámci spätného odovzdania v súvislosti s akýmkoľvek prvkom identifikuje:
- a) akékoľvek práce údržby alebo výmeny, ktoré by sa mali vykonať čo najskôr;
 - b) akýkoľvek špeciálny prieskum potrebný na určenie povahy a rozsahu vyžadovaných prác; alebo
 - c) akékoľvek práce údržby alebo výmeny, ktoré by sa za normálnych okolností vykonali spoločne s inými prácami, aby nedošlo k obmedzeniu premávky;

potom tieto práce a akékoľvek práce vyplývajúce z akýchkoľvek špeciálnych prieskumov sa musia vykonať ako súčasť Renovačného harmonogramu a Zostatková životnosť takýchto prvkov podľa požiadaviek uvedených v

tabuľke 2 sa bude považovať za dosiahnutú uspokojivým ukončením týchto prác.

- 1.11.4 Žiadne prvky Projektovej cestnej komunikácie, ktorých sa týka rozsah tohto článku 1.11, nesmú mať chyby počas obdobia dvoch (2) rokov od spätného odovzdania.
- 1.11.5 Všetky reflexné pätníky na Projektovej cestnej komunikácii sa musia renovovať, táto práca sa musí vykonať nie viac ako šesť (6) mesiacov pred Záverečným prieskumom spätného odovzdania za predpokladu, že akékoľvek kovové kryty reflexných pätníkov, ktoré budú mať Zostatkovú životnosť minimálne päť (5) rokov od Dátum uplynutia, sa nemusia renovovať.
- 1.11.6 Všetky lampy na Projektovej cestnej komunikácii sa musia renovovať nie viac ako šesť (6) mesiacov pred Dátumom uplynutia.

Tabuľka 2: Zostatková životnosť iných prvkov

Prvok	Zostatková životnosť (roky)
Svahy zemných prác	15
Chodníky pre chodcov a cyklistov	5
Kryty, mreže, rámy a skrine	10
Obrubníky, okraje a odvodňovacie tvarovky	15
Potrubné kanalizačné systémy	15
Vpuste, lapače nečistôt a záchytné stoky	10
Drenáže filtrov	5
Potrubia	5
Priečelné múry, spádoviská a výpustný otvory	30
Klapky, prírodné potrubie a ventily	10
Stojany, skrinky, úchytky a stĺpy pre telekomunikačné vybavenie	5
Oplotenie na hranici pozemku	5
Steny	10
Environmentálne bariéry	10
Vodiace zábradlia pre chodcov	10
Protihlukové steny	10
Záchytné bezpečnostné zariadenia pre vozidlá - Betón	12
- Oceľ	5

Prvok	Zostatková životnosť (roky)
Dopravné značenie	2
Dopravné značky a stĺpy	5
Stojany, úchytky a stĺpy dopravnej signalizácie	8
Stĺpy osvetlenia	8
Antikorózna ochrana ocelej nenasnej konštrukcie	5
Monitorovacie zariadenie dostupnosti	5