



Príloha 13 – Plán implementácie rovnocennosti vstupov pre NGA služby



Obsah

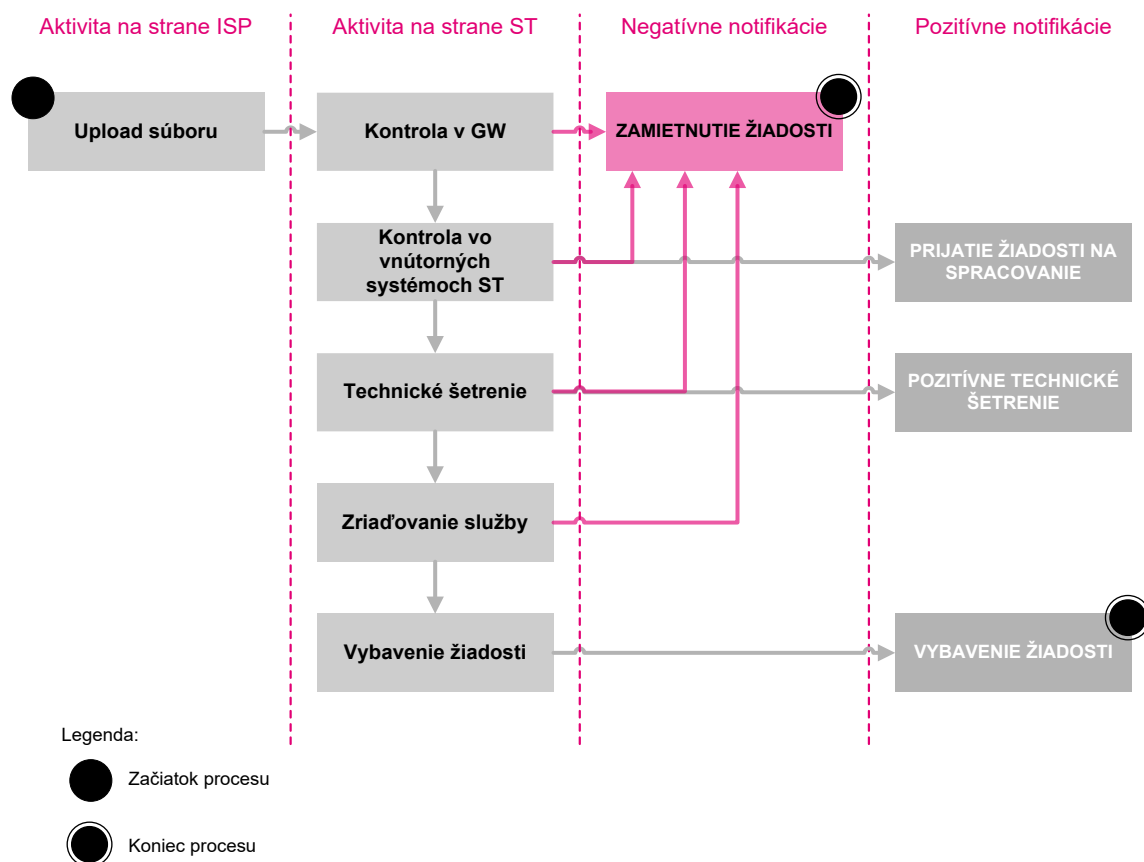
1. PARAMETRE SÚČASNÝCH PROCESOV OBJEDNÁVANIA A POSKYTOVANIA VEĽKOOBCHODNÝCH VSTUPOV	3
2. POSTUPY A VÝSLEDKY TESTOV TECHNICKEJ REPLIKOVATEĽNOSTI PRE NOVÉ NGA SLUŽBY UVÁDZANÉ NA TRH A PRE AKTÍVNE NEVYUŽÍVANÉ NGA SLUŽBY PONÚKANÉ ST	6
2.1. KOMUNIKÁCIA MEDZI SYSTÉMAMI SPOLOČNOSTI ST, A.S. A ALTERNATÍVNEHO POSKYTOVATEĽA	7
2.2. KONKRÉTNE PROCESY:	7
2.3. PRÍSTUP K INFORMÁCIÁM O SLUŽBÁCH.....	8
2.4. RIEŠENIU PORÚCH	8
2.5. KVALITA POSKYTOVANEJ SLUŽBY.....	8
2.6. PROCESY, KTORÉ SÚ PRÍSTUPNÉ PRE VLASTNÚ MALOOBCHODNÚ VETVU SPOLOČNOSTI ST, A. S.	8
3. POSTUP IMPLEMENTÁCIE JEDNOTLIVÝCH PROCESOV	8
4. PROCESY KONTROLY DODRŽIAVANIA DOHODNUTÝCH PARAMETROV	8
5. LEHOTY, POSTUPY A KOMPENZÁCIE ZA NESPLNENIE DOHODNUTÝCH PARAMETROV JEDNOTLIVÝCH PROCESOV.....	9
6. POSTUPY A VÝSLEDKY TESTOV EKONOMICKEJ REPLIKOVATEĽNOSTI.....	9
6.1. POSTUPY TESTOV EKONOMICKEJ REPLIKOVATEĽNOSTI	9
6.2. VÝSLEDKY TESTOV EKONOMICKEJ REPLIKOVATEĽNOSTI CHYBA! ZÁLOŽKA NIE JE DEFINOVANÁ.	

1. Parametre súčasných procesov objednávaní a poskytovania veľkoobchodných vstupov

Alternatívny operátor (AO) zadáva objednávky cez rozhranie Partner Gateway, ktoré je dostupné na <https://partner.gateway.t-com.sk/>. Každý AO má vytvorený prístup k rozhraniu na základe mena a hesla a IP adresy. Objednávky vkladá vo formáte xml súboru a rovnakým spôsobom sú mu zasielané aj notifikácie jednotlivých aktivít.

Aktualizovaný popis rozhrania Partner Gateway je dostupný na zabezpečenom úložisku SFTP a obsahuje popis všetkých scenárov, potrebných pre zriadenie, migráciu, zmenu a zrušenie prístupu. Popis rozhrania sa aktualizuje pri každej zmene referenčnej ponuky, pri ktorej dochádza k zmene produktov alebo podmienok poskytovania produktov.

Proces spracovania objednávky je znázornený v nasledovnej schéme.



Po vložení objednávky vo formáte xml je táto požiadavka spracovaná v Partner Gateway a založenie objednávky v systémoch.

Prvá kontrola správnosti objednávky je po vložení objednávky, výsledkom je

- Objedávka je prijatá na spracovanie, odoslanie pozitívnej notifikácie
- Zamietnutie žiadosti pre neúplne alebo nesprávne informácie v žiadosti, odoslanie negatívnej notifikácie

Druhá kontrola prebieha pri technickom šetrení realizovateľnosti služby, výsledkom je

- Pozitívne technické šetrenie, požiadavka sa dá realizovať, odoslanie pozitívnej notifikácie
- Požiadavka sa nedá realizovať, odoslanie negatívnej notifikácie s popisom

Následne je požiadavka presunutá na realizáciu, výsledkom je

- Realizácia požiadavky a odoslanie pozitívnej notifikácie o vybavení
- Požiadavka sa nedá realizovať, odoslanie negatívnej notifikácie s popisom

Popis činnosti	Notifikácia Partner Gateway	Počet pracovných dní
----------------	-----------------------------	----------------------



Prijatie objednávky	Prijatie žiadosti na spracovanie	2
Akceptácia návrhu Zmluvy o prístupe	Pozitívne technické šetrenie	7
Zriadenie prístupu	Vybavenie žiadosti	10

Od zadania objednávky do rozhrania Partner Gateway po zriadenie prístupu uplynie maximálne 19 pracovných dní.

Zriadenie nového prístupu

Objednávka na zriadenie nového prístupu evidovaná v systémoch obsahuje termín prvej návštevy technika u koncového zákazníka. Termín vyberá AO cez aplikáciu WebCalendar. Ak AO nevyberie termín a objednávka tento termín neobsahuje, je objednávke priradený termín prvej návštevy technika systémom.

V tomto termíne technik zriadi službu až po optickú zásuvku u zákazníka, zapojí ONT a ukončí požiadavku a AO je zaslaná notifikácia o realizovaní služby.

Ak technik zistí, že službu nie je možné realizovať, technik objednávku zaparkuje a notifikuje AO o dôvodoch parkovania.

Ak sa vyskytnú prekážky, ktoré bránia realizovaní služby, je objednávka ukončená a negatívna notifikácia zaslaná AO.

Realizácia nového prístupu je vždy za účasti technika.

Odmietnutie zriadenia

Odmietnutie zriadenia na strane Telekomu je z dôvodu

Zlá adresa umiestnenia služby

Nedostatočná kapacita technických zariadení

Koncový zákazník odmietol zriadenie služby alebo nie je dostupný

Storno zriadenia zo strany AO

Odstraňovanie porúch

Proces odstraňovania porúch prístupov optickej siete je uvedený v procese, ktorý je dostupný na zabezpečenom úložisku SFTP.

AO v prípade poruchy identifikuje, či je porucha v zodpovednosti Telekomu. Funkčnosť prístupu overí na základe stavu synchronizačnej LED na zariadení ONT. Ak je ONT synchronizované, porucha nie je v zodpovednosti Telekomu. Ak ONT nie je synchronizované, AO zadá poruchu cez e-mail rozhranie do poruchového systému. O založení poruchy je AO informovaný a po vyriešení poruchy je AO informovaný o uzatvorení poruchy. Číselník pre nahlasovanie poruchových stavov a eskalačná matica je súčasťou manuálu pre riešenie porúch.

Lehota pre odstránenie poruchy sa počíta od založenia poruchy do poruchového systému až po čas ukončenia poruchy. To času riešenia poruchy sa nepočíta prerušenie, zapríčinené nedostupnosťou užívateľa. O prerušení je AO notifikovaný.

V prípade opakovanej poruchy na rovnakom prístupe AO doplní popis poruchy a doplní príznak „Reklamácia opravy“.

Partner Gateway

Partner Gateway je automatizované rozhranie pre založenie objednávky do systému a zároveň pre doručenie notifikácie pre AO. AO vyplní povinnými údajmi štruktúru xml súboru, údaje sú validované a použité na vytvorenie objednávky v systéme. Partner Gateway sa používa pre komunikáciu medzi objednávkovým systémom AO a objednávkovým systémom Telekomu.

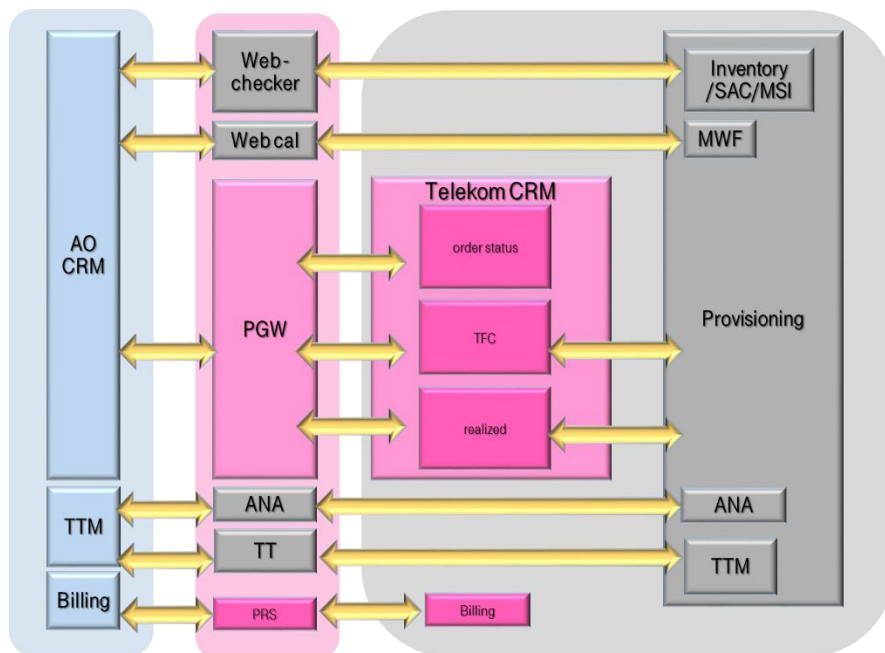
Maloobchodná vetva a jej pracovníci vytvára objednávku v objednávkovom systéme cez rozhranie objednávkového systému.

Objednávka ktorá sa vytvorí cez Partner Gateway je rovnaká ako objednávka vytvorená maloobchodnou vetvou Telekomu. Ďalšie spracovanie objednávky je totožné až po zriadenie prístupu. Rozdielny prístup do objednávkového systému pre AO a pre Telekom je z dôvodu, že AO pristupuje cez integráciu so svojim systémom rozhraním Partner Gateway a Telekom pristupuje cez rozhranie objednávkového systému.

Porovnanie procesov pre AO a pre maloobchodnú vetvu Telekomu

Proces pre objednanie prístupu, poskytovanie prístupu a odstraňovanie porúch je totožný. Telekom nemá zvlášť proces pre alternatívnych odberateľov prístupu a pre maloobchodnú vetvu.

Rozdielny je prístup k systému, ktorý zabezpečuje tieto procesy. Rozdiel je z dôvodu, že AO pristupuje cez rozhranie, ktoré umožňuje integráciu s internými systémami AO. Obsah, rozsah a detail poskytovaných informácií je totožný pre alternatívnych odberateľov prístupu a pre maloobchodnú vetvu.



Modrá časť sú interné systémy AO, ktoré komunikujú s automatizovanými rozhraniami systému Telekomu. Magentová časť sú systémy Telekomu poskytujúce informácie interných systémov pre automatizované systémy AO.

WebChecker – poskytuje informácie pre overenie adres a dostupnosti služieb

Webcal – umožňuje rezerváciu termínu prvej návštevy technika pri zriadení služieb

PGW – Partner Gateway pre zadanie objednávky a príjem notifikácií

ANA – meranie prístupu pre poruchový proces (iba metalická sieť)

TT – zadanie poruchy a príjem notifikácií

PRS – rozhranie pre účtovný systém

Proces odstraňovania porúch prístupov metalickej a optickej siete je uvedený v procese, ktorý je dostupný na zabezpečenom úložisku SFTP. AO má prístup k meraniu parametrov prístupov metalickej siete a cez štruktúrované rozhranie zakladá poruchu do systémov Telekom. AO má všetky prostriedky, aby zabezpečil rovnakú kvalitatívnu a časovú úroveň pre odstránenie porúch ako zabezpečuje Telekom pre zákazníkov maloobchodnej vetvy pre hromadný trh.

2. Postupy a výsledky testov technickej replikovateľnosti pre nové NGA služby uvádzané na trh a pre aktívne nevyužívané NGA služby ponúkané ST

Všetky služby poskytované AO v rámci referenčnej ponuky pre trh 3a) sú poskytované za rovnakých technických a procesných podmienok, aby umožnili poskytovať rovnaké maloobchodné služby ako Magio Internet Telekomu poskytovaný samostatne a v balíčkoch pre maloobchodný hromadný trh.

Aktuálne sú poskytované služby maloobchodnej vetvy pre hromadný trh

2. Poskytovanie Služby Magio Internet

Podnik poskytuje Službu Magio Internet na metalickej technológii (v typoch ADSL a VDSL) a na optickej technológii (v typoch FTTH a FTTB) v nasledovných programoch:

Program služby	Technológia	Rýchlosť Downstream (D), Upstream (U) pre programy zriadené od 1.9.2016	Rýchlosť Downstream (D), Upstream (U) pre programy zriadené pred 1.9.2016	Objem dát	Max. agregácia	FUP
Magio Internet M	Metalická ADSL	D: do 4 Mbit/s U: do 0,5 Mbit/s	D: do 2 Mbit/s U: do 0,5 Mbit/s	neobmedzený	do pomeru 1:55	300 GB
	Metalická VDSL	D: do 8 Mbit/s U: do 1 Mbit/s	D: do 4 Mbit/s U: do 0,5 Mbit/s	neobmedzený	do pomeru 1:55	300 GB
	Optická	D: do 15 Mbit/s U: do 1 Mbit/s	D: do 6 Mbit/s U: do 0,5 Mbit/s	neobmedzený	neuplatňuje sa	neuplatňuje sa
Magio Internet L	Metalická ADSL	D: do 8 Mbit/s U: do 1 Mbit/s	D: do 5 Mbit/s U: do 0,5 Mbit/s	Neobmedzený	do pomeru 1:55	300 GB
	Metalická VDSL	D: do 30 Mbit/s U: do 3 Mbit/s	D: do 20 Mbit/s U: do 2 Mbit/s	neobmedzený	do pomeru 1:55	300 GB
	Optická	D: do 60 Mbit/s U: do 6 Mbit/s	D: do 40 Mbit/s U: do 4 Mbit/s	neobmedzený	neuplatňuje sa	neuplatňuje sa
Magio Internet XL	Metalická ADSL	D: do 15 Mbit/s U: do 1 Mbit/s	D: do 10 Mbit/s U: do 1 Mbit/s	neobmedzený	do pomeru 1:55	300 GB
	Metalická VDSL	D: do 80 Mbit/s U: do 8 Mbit/s	D: do 80 Mbit/s U: do 8 Mbit/s	neobmedzený	do pomeru 1:55	300 GB
	Optická GPON	D: do 300 Mbit/s U: do 30 Mbit/s	D: do 300 Mbit/s U: do 30 Mbit/s	neobmedzený	neuplatňuje sa	neuplatňuje sa
	Optická Active Ethernet	D: do 100 Mbit/s U: do 10 Mbit/s	D: do 100 Mbit/s U: do 10 Mbit/s	neobmedzený	neuplatňuje sa	neuplatňuje sa

Replikovateľnosť je zabezpečená poskytovaním veľkoobchodných služieb na trhu 3a s rovnakými parametrami, uvedenými v referenčnej ponuke :

Program VULA	Technológia	Dátová rýchlosť
VULA M1	ADSL	4 Mbit/s <u>downstream</u> / 0,5 Mbit/s <u>upstream</u>
VULA M2	ADSL	8 Mbit/s <u>downstream</u> / 1 Mbit/s <u>upstream</u>
VULA M3	ADSL	15 Mbit/s <u>downstream</u> / 1 Mbit/s <u>upstream</u>
VULA M4	ADSL	20 Mbit/s <u>downstream</u> / 1 Mbit/s <u>upstream</u>
VULA M5	VDSL	8 Mbit/s <u>downstream</u> / 1 Mbit/s <u>upstream</u>
VULA M6	VDSL	30 Mbit/s <u>downstream</u> / 3 Mbit/s <u>upstream</u>
VULA M7	VDSL	80 Mbit/s <u>downstream</u> / 8 Mbit/s <u>upstream</u>
VULA O1	FTTH	30 Mbit/s <u>downstream</u> / 3 Mbit/s <u>upstream</u>
VULA O2	FTTH	60 Mbit/s <u>downstream</u> / 10 Mbit/s <u>upstream</u>
VULA O3	FTTH	300 Mbit/s <u>downstream</u> / 30 Mbit/s <u>upstream</u>
VULA O4	FTTH	330 Mbit/s <u>downstream</u> / 30 Mbit/s <u>upstream</u>

Posudzovanie replikovateľnosti jednotlivých procesov

Telekom nemá zvlášť proces pre alternatívnych odberateľov prístupu a pre maloobchodnú vetvu. Keďže proces je identický je zabezpečená replikovateľnosť pre alternatívnych odberateľov prístupu a pre maloobchodnú vetvu. Rozdielny je prístup k systémom, ktorý zabezpečuje tieto procesy. Rozdiel je z dôvodu, že AO pristupuje cez rozhranie, ktoré umožňuje integráciu s internými systémami AO.

Overenie replikovateľnosti poskytuje vyhodnotenie KPI.

Vyhodnotenie KPI je dostupné na adrese <https://www.telekom.sk/dokumenty/informacie-o-vts-st/>

2.1. Komunikácia medzi systémami spoločnosti Telekom a alternatívneho operátora

- Overenie dostupnosti prístupu na základe informácií o VTS.
- Odoslanie požiadavky na zriadenie, zmenu, zrušenie prístupu je cez rozhranie Partner Gateway vo formáte xml. Aktualizovaný popis rozhrania Partner Gateway je dostupný na zabezpečenom úložisku SFTP a obsahuje popis všetkých scenárov, potrebných pre zriadenie, migráciu, zmenu a zrušenie prístupu. Popis rozhrania sa aktualizuje pri každej zmene referenčnej ponuky, pri ktorej dochádza k zmene produktov alebo podmienok poskytovania produktov.
- Založenie TT – AO cez štruktúrované rozhranie zakladá poruchu do systémov Telekom a získava informácie o riešení poruchy. Proces odstraňovania porúch prístupov metalickej a optickej siete je uvedený v procese, ktorý je dostupný na zabezpečenom úložisku SFTP
- Informácie o fakturácii služieb sú dostupné formou podrobného výpisu, ktoré sú uložené na úložisku <https://partnership.t-com.sk/>

2.2. Konkrétne procesy:

Alternatívny operátor (AO) zadáva objednávky cez rozhranie Partner Gateway, ktoré je dostupné na <https://partner.gateway.t-com.sk/>. Každý AO má vytvorený prístup na základe mena a hesla. Objednávky vkladá vo formáte xml súboru a rovnakým spôsobom sú mu zasielané aj notifikácie jednotlivých aktivít.

Aktualizovaný popis rozhrania Partner Gateway je dostupný na zabezpečenom úložisku SFTP a obsahuje popis všetkých scenárov, potrebných pre zriadenie, migráciu, zmenu a zrušenie prístupu. Popis rozhrania sa aktualizuje pri každej zmene referenčnej ponuky, pri ktorej dochádza k zmene produktov alebo podmienok poskytovania produktov.

2.3. Prístup k informáciám o službách

AO má k faktúre za poskytované služby dostupný podrobný výpis, ktorý je rozpísaný na jednotlivé prístupy. Podrobný výpis je uložený pre každého AO na úložisku <https://partnership.t-com.sk/>.

Informácie o pokrytí služieb sú AO k dispozícii prostredníctvom zabezpečeného úložiska SFTP v rovnakých lehotách a v rovnakom rozsahu, ako pre maloobchodné zložky Telekomu.

Informácie o plánovanom pokrytí služieb sú uverejňované prostredníctvom <https://www.telekom.sk/dokumenty/informacie-o-vts-st/> v rovnakých lehotách a rovnakom rozsahu, ako pre maloobchodné zložky Telekomu.

Ostatné informácie k službám sú prístupné v zmysle jednotlivých príloh tejto referenčnej ponuky.

2.4. Riešenie porúch

Proces odstraňovania porúch prístupov metalickej a optickej siete je uvedený v procese, ktorý je dostupný na zabezpečenom úložisku SFTP. AO má prístup k meraniu parametrov prístupov metalickej siete a cez štruktúrované rozhranie zakladá poruchu do systémov Telekom. AO má všetky prostriedky, aby zabezpečil rovnakú kvalitatívnu a časovú úroveň pre odstránenie porúch ako zabezpečuje Telekom pre všetky služby pre hromadný trh.

2.5. Kvalita poskytovanej služby

AO má poskytovaný pre každý prístup SLA Basic alebo SLA Premium v parametroch popísaných v Prílohe 12 Poskytovanie SLA Basic a SLA Premium. Za porušenie parametrov SLA je poskytovaná primeraná kompenzácia.

Telekom poskytuje kvartálne vyhodnotenie KPI podľa uložených povinností.

2.6. Procesy, ktoré sú prístupné pre vlastnú maloobchodnú vetvu spoločnosti Telekom

Telekom poskytuje služby pre hromadný trh za rovnakých podmienok spoločným procesom, pri ktorom nerozlišuje predajný kanál a zaručuje nediskriminačné poskytovanie služieb.

3. Postup implementácie jednotlivých procesov

Procesy pre zriadenie, zmenu, zrušenie a riešenie porúch sú aktívne aplikované a používané. V prípade aktívne nevyužívaných služieb sú procesy navrhnuté tak, aby zodpovedali zaužívanému procesu obdobných využívaných služieb.

4. Procesy kontroly dodržiavania dohodnutých parametrov

Dohodnuté parametre jednotlivých procesov pre zriadenie, zmenu, migráciu, zrušenie a riešenie porúch sú popísané prílohách referenčnej ponuky a kontrolu dodržiavania dohodnutých parametrov popisuje Príloha 12 Poskytovanie SLA Basic a SLA Premium.

Doplnková služba SLA Basic je poskytovaná ku každému prístupu, v hodnotách :

Sledovaný parameter	Sledovaná hodnota
Doba zriadenia služby	30 kalendárnych dní
Doba odmietnutia zriadenia služby	30 kalendárnych dní

Spoľahlivosť fungovania služby v %	80 % (celkový počet hodín fungovania služieb v sledovanom období (očistený o dobu porúch) v pomere k celkovému počtu hodín v sledovanom období.
Doba odstránenia poruchy	120 hodín
Doba ukončenia poskytovania služby	65 kalendárnych dní

Doplnková služba SLA Premium je poskytovaná k prístupu, ku ktorému ju AO objednal, v hodnotách :

Sledovaný parameter	Sledovaná hodnota
Doba zriadenia služby	15 kalendárnych dní
Doba odmietnutia zriadenia služby	15 kalendárnych dní
Spoľahlivosť fungovania služby v %	95 % (celkový počet hodín fungovania služieb v sledovanom období (očistený o dobu porúch) v pomere k celkovému počtu hodín v sledovanom období.
Doba odstránenia poruchy	72 hodín
Doba ukončenia poskytovania služby	62 kalendárnych dní

5. Lehoty, postupy a kompenzácie za nesplnenie dohodnutých parametrov jednotlivých procesov

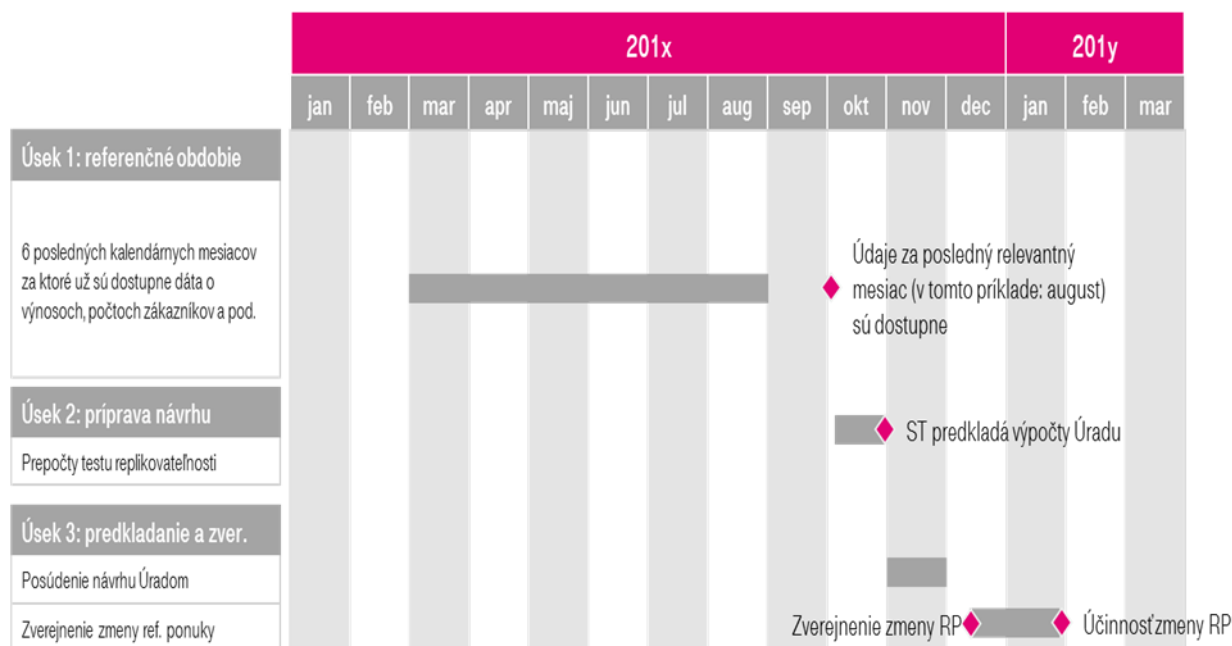
Postup vyhodnocovania, lehoty a kompenzácie za nesplnenie dohodnutých parametrov procesov sú popísané v Príloha 12 Poskytovanie SLA Basic a SLA Premium.

6. Postupy a výsledky testov ekonomickej replikovateľnosti

Obsahom sú postupy a výsledky testov ekonomickej replikovateľnosti veľkoobchodných služieb centrálného prístupu poskytovaných v pevnom umiestnení (trh 3b) na základe veľkoobchodných vstupov zabezpečovaných na trhu veľkoobchodného lokálneho prístupu v pevnom umiestnení formou uvoľneného prístupu k prístupovým sieťam budúcej generácie (NGA, t. j. Next Generation Access Networks) v metropolitnom prístupovom bode (MPoP, t. j. Metropolitan Point of Presence) na optickom rozvážači (ODF, t. j. Optical Distribution Frame) vrátane podmienok pre prístup k rozhraniu služieb tak, aby bol zabezpečený prístup v rozsahu od rozhrania prístupu až po užívateľské rozhranie v priestoroch koncového užívateľa, pre poskytovanie služieb formou virtuálneho lokálneho uvoľneného prístupu („VULA“, t. j. Virtual Unbundled Local Access). Patrí sem aj také vedenie, pri ktorom optické vedenie nie je ukončené v účastníckom rozhraní (ONT t. j. optickej sieťovej jednotke) v priestoroch koncového užívateľa, ale ktoré tvorí prístupovú topológiu FTTB/FTTC s použitím VDSL technológie (vrátane jej technologických vylepšení) nasadenej na metalickom vedení ukončenom v priestore koncového užívateľa.

6.1. Postupy testov ekonomickej replikovateľnosti

Pri teste ekonomickej replikovateľnosti sa vychádza z údajov za posledných 6 mesiacov, za ktoré sú údaje dostupné. Spracovanie údajov, vypracovanie testu ekonomickej replikovateľnosti a zverejnenie výsledkov testu sa zrealizuje do dvoch nasledujúcich mesiacov (viď obrázok č. 1).



Obrázok č. 1: Posuvné časové okná tzv. „sliding windows“

Pri výpočte ekonomickej replikovateľnosti sa vychádza z princípu EEO tak, aby bolo s veľkoobchodnými vstupmi na trhu 3a) po pripočítaní nevyhnutných veľkoobchodných nákladov potrebných na poskytovanie služieb na veľkoobchodnom trhu 3b) možné efektívne poskytovať portfólio všetkých služieb veľkoobchodného širokopásmového prístupu umožňujúcich poskytovanie samostatného širokopásmového prístupu k internetu a balíčkov obsahujúcich širokopásmový prístup k Internetu na národnej ethernetovej úrovni prostredníctvom predmetnej technológie na agregovanej úrovni, s primeraným ziskom.

Portfólio veľkoobchodných služieb centrálného prístupu na národnej ethernetovej úrovni je ekonomicky replikovateľné využitím prislúchajúcej veľkoobchodnej služby lokálneho prístupu vtedy, ak platí:

$$VoC_{3b)} \geq VoC_{3a)} + VoN + \text{primeraný zisk}$$

kde:

$VoC_{3b)}$ -

agregovaná/priemerná veľkoobchodná cena/výnos významného podniku za zriadenie a poskytovanie všetkých služieb širokopásmového prístupu na národnej ethernetovej úrovni prostredníctvom predmetnej technológie (prostredníctvom technológie xDSL alebo technológie FTTx), vrátane ceny za zriadenie a poskytovanie prístupu do dátovej siete,

$VoC_{3a)}$ -

veľkoobchodná cena významného podniku za zriadenie a poskytovanie príslušnej služby lokálneho prístupu v prepočte na jeden prístup koncového užívateľa,

VoN -

ostatné náklady EEO v prepočte na jeden prístup, ktoré nie sú súčasťou $VoC_{3a)}$ a sú nevyhnutné a odôvodnené pre poskytovanie služieb na trhu 3b), napr. náklady na zriadenie a používanie prístupu do dátovej siete a náklady na zriadenie a poskytovanie kolokácie a prepojenia alebo náklady na ekvivalentné technologické priestory a akékoľvek iné veľkoobchodné náklady, ktoré nie sú súčasťou $VoC_{3a)}$ a sú nevyhnutné a odôvodnené pre poskytovanie veľkoobchodného širokopásmového prístupu,

primeraný zisk -

súčin vloženého kapitálu jednotlivých oprávnených nákladových položiek a percentuálnej hodnoty WACC.

Všetky platby sú vo výpočte ekonomickej replikovateľnosti zohľadnené a prepočítané na základe priemernej doby životnosti zákazníka.



6.2. Výsledky testov ekonomickej replikovateľnosti

Portfólio veľkoobchodných služieb centrálného prístupu na národnej ethernetovej úrovni je na základe veľkoobchodných vstupov zabezpečovaných na trhu veľkoobchodných služieb lokálneho prístupu poskytovaných v pevnom umiestnení formou uvoľneného prístupu k prístupovým sieťam budúcej generácie (NGA, t. j. Next Generation Access Networks) v metropolitnom prístupovom bode (MPoP, t. j. Metropolitan Point of Presence) na optickom rozvádzači (ODF, t. j. Optical Distribution Frame) vrátane podmienok pre prístup k rozhraniu služieb tak, aby bol zabezpečený prístup v rozsahu od rozhrania prístupu až po užívateľské rozhranie v priestoroch koncového užívateľa, pre poskytovanie služieb formou virtuálneho lokálneho uvoľneného prístupu („VULA“, t. j. Virtual Unbundled Local Access) ekonomicky replikovateľné.