



ПРИЛОГ 4.Б:
БАРАЊА НА СИСТЕМИТЕ ЗА СИГНАЛИЗАЦИЈА ЗА ИНТЕРКОНЕКЦИСКИ ЦЕНТРАЛИ И
ПЛАТФОРМИ

Содржина

1. Применети Системи За Сигнализација.....	2
1.1 Основни барања за Системите За Сигнализација.....	2
1.2 Услуги и карактеристики поддржани од ISUP, SIP протоколите.....	2
1.3 Користени ISUP, SIP услуги и карактеристики.....	3
2. Други барања на Системите За Сигнализација.....	3
2.1 Управување со телефонски броеви	3
2.2 Пристап до стандардизирани специјални броеви доделени на Услуги За Поддршка ..	3
2.3 Повици кои се пренесуваат преку Избор На Оператор	4
2.4 Почеток и завршување на Повици за цели на пресметка.....	4

1. Применети Системи За Сигнализација

1.1 Основни барања за Системите За Сигнализација

1.1.1 Системот за сигнализација применет меѓу Интерконекциските Централни/платформи мора да биде во согласност со Системот За Сигнализација, кој е во согласност со Прилозите А, В, В-2-1, В-2-2, С и С-2 на препораката на Институтот за Стандардизација на РМ “Спецификација за Национален No.7 Систем За Сигнализација” за ПСТН интерконекција и SIP протоколот за сигнализација во ИП интерконекција. Додека препораката на Институтот за Стандардизација на РМ не стапи во сила Системот За Сигнализација е дефиниран во Додатокот II (Спецификација за Национален No.7 Систем За Сигнализација) и Додатокот III (Спецификација на SIP).

1.1.2 Ова значи,

За ПСТН интерконекција:

примена на следните ETSI стандарди и национални препораки за системот за сигнализација преку заеднички канал No.7 (CCS) спецификациите:

- | | |
|-----------------------------------------------|--------------------------|
| a) Message Transfer Part (MTP): | CCS Прилог А |
| b) ISDN User Part (ISUP): | CCS Прилог В-2, С-2 |
| c) Signalling Connection Control Part (SCCP): | ETSI ETS 300 009 v2; или |

За ИП интерконекција:

примена на следните 3GPP и ITU-T стандарди и препораки за SIP спецификациите:

- | | |
|--------------------------------------------------------------|------------------|
| a) Inter-IMS Network to Network National Interconnection: | Додаток III – D1 |
| b) Interworking between the IM CN subsystem and IP networks: | Додаток III – D2 |
| c) IP network layer security: | 3GPP TS 33.210 |

1.2 Услуги и карактеристики поддржани од ISUP, SIP протоколите

ISUP протоколот ги поддржува следниве услуги и карактеристики:

- a) Основен Повик (Basic Call);
 б) Дополнителни Услуги и карактеристики (како што се дефинирани во ITU-T Recommendations Q.730-739 и ETSI ETS 300 356)

l) MoU 1 услуги:

- Сигнализација корисник - корисник 1 имплицитно (User to User Signalling Service 1 implicit)
- Затворена група корисници (Closed User Group – CUG) (единствено национална))
- Претставување на Идентификација на Повикувачка Линија (Calling Line Identification Presentation - CLIP)
- Рестрикција на Претставување на Идентификација на Повикувачка Линија (Calling Line Identification Restriction - CLIR)
- Претставување на Идентификација на Повикана Линија Connected Line Identification Presentation – COLP)
- Рестрикција на Претставување на Идентификација на Повикана Линија (Connected Line Identification Restriction - COLR)

ПРИЛОГ 4.Б: БАРАЊА НА СИСТЕМИТЕ ЗА СИГНАЛИЗАЦИЈА ЗА ИНТЕРКОНЕКЦИСКИ ЦЕНТРАЛИ И ПЛАТФОРМИ

- Идентификација на злонамерен повик (Malicious Call Identification)
- Преносливост на терминал (Terminal Portability - TP)
- Поадресирање (Subaddressing - SUB)

II) MoU 2 услуги:

- Сигнализација корисник - корисник 2 (User to User Signalling Service 2)
- Конференциска врска (Conference Call, add on)
- Пренасочување на повик во фаза на разговор (Explicit Call Transfer)
- Пренасочување на повик (безусловно, на сигнал “зафатен претплатник”, Б не се јавува, во фаза на звонење) (Call Diversion Supplementary Service (CFU, CFB, CFNR, CD))
- Повик на чекање со задржување на врската (Call Hold)
- Повик на чекање (Call Waiting)

SIP протоколот ги поддржува следниве услуги и карактеристики:

а) Основен Повик (Basic Call);

б) Дополнителни Услуги (како што се дефинирани во 3GPP Technical Specifications)

- Претставување на Идентификација на Повикувачка Линија (Calling Line Identification Presentation - CLIP)
- Рестрикција на Претставување на Идентификација на Повикувачка Линија (Calling Line Identification Restriction - CLIR)
- Претставување на Идентификација на Повикана Линија Connected Line Identification Presentation – COLP)
- Рестрикција на Претставување на Идентификација на Повикана Линија (Connected Line Identification Restriction - COLR)
- Идентификација на злонамерен повик (Malicious Call Identification)
- Укинување на Рестрикција на Претставување на Идентификација на Повикувачка Линија (CLIR Override)
- Пренасочување на повик (безусловно, на сигнал “зафатен претплатник”, Б не се јавува, во фаза на звонење) (Call Diversion Supplementary Service (CFU, CFB, CFNR, CD))
- Повик на чекање со задржување на врската (Call Hold)
- Повик на чекање (Call Waiting)

1.3 Користени ISUP, SIP услуги и карактеристики

Точка 1.2 ги посочува можностите на ISUP и SIP протоколите. За можностите кои фактички ќе се користат ќе се одлучи врз основа на можностите на двата релевантни Телефонски Мрежни Оператори Кои Обезбедуваат Пристап На Претплатник кои учествуваат во воспоставувањето на Повикот.

2. Други барања на Системите За Сигнализација

2.1 Управување со телефонски броеви

Спецификациите кои се однесуваат на управувањето со телефонските броеви се дадени во Прилог 4.Г (Барања за Управување со Телефонски Броеви).

2.2 Пристап до стандардизирани специјални броеви доделени на Услуги За Поддршка

2.2.1 Во стандарден случај, Страните ќе овозможат во своите Мрежи една на друга пристап до стандардизираните специјални броеви доделени на Услугите За Поддршка дефинирани во Прилог 3.В (Опис на Услуги За Поддршка).

2.2.2 Стандардизираните специјални броеви доделени на Услугите За Поддршка може да се бираат без код кој се однесува на географската локација од каде Повикот оригинирал, но сепак Страната Барател ќе ги внесе потребните рутирачки информации, како што е наведено во Прилог 3.В (Опис на Услуги За Поддршка).

2.3 Повици кои се пренесуваат преку Избор На Оператор

2.3.1 Информацијата за повик пренесена на Телефонскиот Интерконекциски Линк мора да го покаже фактот за примена на Избор На Оператор. TNS (Transit Network Selection) параметарот кој го вклучува кодот на Страната Барател (избрана од Претплатникот), ќе се користи за пренос на информациите за Избор На Оператор во ПСТН базирана интерконекција и CIC (Carrier Identification Code) во ИП базирана интерконекција.

2.3.2 Видот на Избор На Оператор (Предизбор На Оператор или Избор На Оператор Врз Основа На Поединечен Повик) не може да се прикаже според Системот За Сигнализација кој се применува сега.

2.4 Почеток и завршување на Повици за цели на пресметка

2.4.1 За цели на пресметка, Повикот е започнат кога е прогласен за успешен, кога процедурата за воспоставување на Повик доаѓа до:

- 'Answer Message' или 'Connect' порака од ISUP Системот За Сигнализација или
- „200 ОК“ одговор на пораката “INVITE” за воспоставување на повик во SIP протоколот за сигнализација,

која се пренесува преку мрежата за сигнализација.

2.4.2 За цели на пресметка, Повикот завршува кога :

- “Release” пораката на ISUP Системот За Сигнализација или
- „BYE“ одговор на пораката за завршување на повик во SIP протоколот за сигнализација

е пренесена преку мрежата за сигнализација