

## **Условия, при които се предоставя взаимно свързване с други предприятия в мрежата на „Варна Нет“ ООД**

актуализирано във връзка с Решение 356/23.06.2016г на Комисия за регулиране на съобщенията , във връзка с Решение 550/20.10.2017 и с условията по IP взаимно свързване.

Актуализирано на 23.06.2021

Варна Нет ООД осигурява възможност за взаимно свързване на други предприятия, предоставящи далекосъобщителни услуги при спазване на действащите нормативни норми, прозрачност и равнопоставеност. Взаимното свързване се осъществява след сключване на писмен договор.

Договорът се продоставя от Варна Нет ООД или от отсрецната страна в срок от 10 /десет/ работни дни след постъпило искане за осъществяване на взаимно свързване.

Взаимното свързване се изгражда в срок до 20 работни дни след подписване на договора . Промяна по взаимното свързване се осъществава в срок до 10 работни дни след постъпилата промяна.

Взаимното свързване се преустановява в 10 /десет/ дневен срок след прекратяване на договора между страните.

Взаимното свързване се осъществява:

- По отделна физическа линия “точка до точка” с основен протокол Internet Protocol / IP/ по Ethernet интерфейс за свързване от фамилия стандарти IEEE 802.3
- До граничен сесиен контролер (SBC – Session Border Controller) конфигуриран като двупосочен потребителски агент (B2BUA – Back-to-Back User Agent) осигуряващ защита и скриване на топологията на свързаните мрежи (Security/Firewall/Topology hiding), транслиране на мрежови адреси (NAT traversal) и конвертиране между различните протоколи (Interoperability)
- Сигнализационният протокол е SIP съгласно IETF RFC 3261
- Кодек за кодиране на гласовите сигнали в съответствие с препоръка ITU-T G.711 A-law
- Тонално номеронабиране /DTMF/ в съответствие с IETF RFC 2833
- Предаване на FAX сигнали с кодек определен в препоръка ITU-T T.38

Варна Нет ООД обявява по взаимната свързаност генерирация номер независимо от произхода на повикването. Отсрецната страна обявява по взаимната свързаност генерирация номер без оглед на произхода на повикването.

Варна Нет предоставя услуга „терминиране на трафик“ към първично предоставени или пренесени в мрежата на Варна Нет телефонни номера както следва:

\* Към географски номера - за всички градовете, от чиито номерационни планове Варна Нет има предоставени номера.

\* Към негеографски номера - от префикси 700, 800 където Варна Нет има предоставени номера.

В случаите, предвидени от действащото законодателство, Варна Нет предоставя услугата „транзит към пренесен номер“.

Варна Нет предоставя услуга по транзит на обаждания към мрежи на и извън територията на Република България, с които има договорни отношения за транзит.

Варна Нет използва за взаимна свързаност стандартизиран протокол за сигнализация, който се поддържа от всички основни производители на далекосъобщително оборудване.

Варна Нет предоставя възможност за достъп до свои мрежови съоръжения и оборудване, с

цел изграждане на взаимна свързаност:

- 1.Достъп до оборудване на Варна Нет - при условията и съобразно изискванията на протокола за сигнализация (логически достъп);
2. При IP взаимно свързване избраният протокол за взаимно свързване не изисква разполагане на оборудване на отсъщната страна в същото помещение, сграда или дори в същия град, в който е оборудването на Варна Нет. Взаимното свързване не е обвързано с разполагане на оборудване в помещенията на Варна Нет, нито с използване на съоръжения на Варна Нет. По тази причина при изграждане на IP взаимна свързаност не се предоставя безвъзмезден достъп до помещенията на Варна Нет

3.

- 3.1.При взаимно свързване по SS7 протокол с E1 PRI линии за взаимно свързване, когато линията за взаимно свързване се изгражда от Варна нет, Варна Нет прилага следните цени за предоставяне на порт за взаимно свързване и линия за взаимно свързване:

Услуга	Еднократна такса за изграждане /лева/	Месечна такса /лева
2048 kbit/s комутируем порт	1100	200
2048 kbit/s линия за взаимно свързване до помещение на оператора	360	570

За предоставяне на услугата взаимно свързване по SS7 протокол, предприятието заплаща на Варна нет еднократна такса за изграждане на линия за взаимно свързване и порт за взаимно свързване и месечна такса за поддръжка, както са описани в таблицата.

- 3.2.При взаимно свързване по IP по отделна физическа линия „точка към точка“ ,когато физическата линия е изградена от Варна Нет, Варна нет прилага следните цени за предоставяне на порт за взаимно свързване и линия за взаимно свързване:

Услуга	Еднократна такса за изграждане /лева/	Месечна такса /лева
VOIP порт 10Mbps	665	150
Линия за взаимно свързване до помещение на другия оператор /10Mbps/	764	500

Всички цени са без ддс

Разходите за ползване на услугите по т.3 се поделят между Варна нет и другото предприятие, страна по договора за взаимно свързване.

В зависимост от обстоятелствата и условията по предоставяне на услугите по т.3 , както и от обема на ползваните услуги от другото предприятие, конкретните параметри на услугите по т.3 се договорят допълнително между Варна Нет и предприятието.

#### 4.Условия за предоставяне на услуги по съвместно ползване

Предприятието, което има интерес да получи съвместно ползване трябва да подаде заявка за Съвместно ползване. Варна Нет разглежда заявката за съвместно ползване , като изпраща отговор за получаване на заявката до Предприятието. В 14-дневен срок от получаване на заявката Варна Нет разглежда същата и дава отговор по нея на Предприятието.В случай, че Варна Нет прецени, че такова Съвместно ползване е технически и физически възможно, Варна Нет заедно с Отговора за съвместно ползване изпраща данъчна фактура за първоначалната цена и предварителните условия, които ще направят възможно осъществяването им. Отговорът за съвместно ползване и предварителните условия са различни за всеки отделен случай в зависимост от следните

фактори: а) фактически, физически изисквания, както и изискванията към средата; б) въпроси, свързани със сигурността; в) обема на подготвителните и експлоатационни дейности, свързани с дадена заявка; г) изпълнение на регуляторните изисквания и получаване от Варна Нет на доказателства за притежание на съответната лицензия от Предприятието. В случай, че от страна на Предприятието са изпълнени всички изисквания съгласно Отговора и условията Варна Нет следва да предостави услугата в срок до 30 дни, считано от датата на изпращане на Отговора . Информацията, обменена между Страните във връзка със Съвместното ползване ще бъде считана за поверителна информация . Срокът от 14 дни за отговор може да бъде продължен от Варна нет в зависимост от съдържанието на Заявката за съвместно ползване, техническите и физически условия за изпълнение в нея или при необходимост от алтернативни технически решения, но с не повече от 14 дни. Правата и задълженията на страните се уговорят в подписан индивидуален Договор.

##### 5. Ценова листа за съвместно ползване:

###### 5.1. Еднократна цена за откриване:

5.1.1. Цена за изграждане на 19" шкафове в помещение, приведено във вид удобен за съвместно ползване:

	За шкаф	За ½ шкаф	За ¼ шкаф
Цена лв	3070,16	1535,08	767,54

При разполагане на оборудване кратно на xU, цената по т. 16.7.1.1 се определя пропорционално на цената на ¼ шкаф. (1/4 = 10 U )

5.1.2. Цена за предоставяне на постоянно токово захранване 48V в помещения за съвместно ползване:

Инсталирана мощност, W	До 1000	До 2000	До 3000	До 3500
За шкаф, лв	2902,15	4933,66	7696,51	8566,22
За ½ шкаф	1451,08	2466,83	3848,26	4283,11
За ¼ шкаф	725,54	1233,42	1924,13	2141,55

###### 5.1.3. Месечен абонамент за ползване

5.1.3.1. За поддръжка и обслужване на съоръженията и помещението за съвместно ползване

	За шкаф	За ½ шкаф	За ¼ шкаф
Цена на Варна Нет, лв	650	325	162,5

При разполагане на оборудване кратно на xU, цената по т. 16.7.2.1. се определя пропорционално на цената на ¼ шкаф. (1/4 = 10 U )

###### 5.1.3.2. За инсталрирана мощност

W	лева
500	64,79
700	90,7
900	116,61
1100	142,53
1300	168,44
1500	194,36

1700	220,27
1900	246,18
2100	272,1
2300	298,01
2500	323,93
2700	349,84
2900	375,75
3100	401,67
3300	427,58
3500	453,5

Всички цени са без ддс

Местоположение и брой на точките на взаимно свързване, както и капацитет на свързване;

Точката на присъствие на Варна Нет ООД , в която се осъществява взаимното свързване е 1 брой в гр.Варна ул.“Цар Симеон I” 25

Варна Нет ООД не налага ограничения в обема на взаимното свързване, като капацитета зависи от мрежовия ресурс и наличното оборудване на двете страни, но не по-малко от 10Mbit/s, с битова скорост за един разговор не по-малко от 105Kbit/s.

Технически изисквания, интерфейси за реализиране на достъп с цел реализиране на взаимно свързване, протоколи за сигнализация-SIP по IP

Изисквания за номериране, адресиране и за идентификация на линията на викация: E164 с възможност за използване на префикс при IP свързаност. CLIP/CLIR съгласно IETF RFC3325. Идентификация по IP за SIP свързаност.

За трафика, терминиран в мрежата на Варна Нет, предприятието, което е страна по договора за взаимно свързване, заплаща на Варна Нет цена за терминиране в размер на:

1. Терминиране на национални повиквания и повиквания с произход държави от Европейски съюз/Европейска икономическа зона ЕС/ЕИЗ и UK ZONE\*

Валидност	Часове на силен трафик	Часове на слаб трафик
01.07.2012 – 31.12.2012	0,0110	0,0093
01.01.2013 – 30.06.2013	0,0085	0,0070
01.07.2013 – 31.12.2013	0,0050	0,0050
01.01.2013 – 31.12.2014	0,0050	0,0050
От 01.01.2015 до прекратяване на действието на Решение 134/14.02.2013	0,0050	0,0050
От 01.11.2016г съгласно Решение 550/20.10.2016	0,0015	0,0015
От 01.01.2019г съгласно Решение 550/20.10.2019	0,0014	0,0014
От 01.07.2021 съгласно Делегиран регламент ЕС 2021/654 на Комисията от	0,001369	0,001369

18.12.2020

Страни от Европейски Съюз/Европейска Икономическа зона и UK Zone: Австрия, Азорски острови, Белгия, България, Гаделупа, Германия, Гърция, Дания, Естония, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Канарски острови, Кипър, Латвия, Литва, Лихтенщайн, Люксембург, Мадейра, Малта, Мартиника, Нидерландия, Норвегия, Обединено Кралство, Португалия, Полша, Реюнион, Румъния, Сен Бартелми, Сен Мартен, Словакия, Словения, Унгария, Финландия, Франция, Френска Гвиана, Хърватия, Чехия, Швеция.

2. Терминиране на повиквания с произход държави извън ЕС/ЕИЗ и UK Zone - 0,005 лв/минута

3. Терминиране на повиквания без идентификация на линията на викащия /CLI/ – 0,005 лв/минута

Цените са без ддс

При промяна на цените за терминиране в мрежата на Варна Нет за държави извън ЕС/ЕИЗ или без CLI Варна Нет публикува на страницата си в Интернет новите цени в 7 /седем/ дневен срок преди влизането им в сила, като уведомява предприятията, с които има взаимно свързване по електронна поща на имейл адрес, предоставен при сключване на договора за взаимно свързване 7 /седем/ дни преди влизането в сила на изменението.

С оглед гарантирането на качеството на взаимното свързване, Варна Нет се придържа към следните изисквания:

\*еднотосочно закъснение /one-way delay/ - максимум 150ms на разстояние до 5000km (в съответствие с Приложение II на препоръка ITU-T G.114)

\*вариране на закъснението на пакетите /packet delay variation/, определено като разликата във времето на абсолютната стойност на еднотосочно закъснение на даден пакет и минималната отчетена стойност (референтна стойност) на закъснение на пакет в измерваната съвкупност (quantile) между две определени точки на измерване (в съответствие с ITU-T Y.1540, т. 6.2.4) - не повече от 50ms за 99.99% от измерваната съвкупност (в съответствие с ITU-T Y.1541)

\*загуба на пакети /IP Packet Loss Ratio, IPLR/, определена като съотношение на общия брой изгубени IP пакети към общия брой изпратени IP пакети за всички изпратени пакети от адреса на източника към адреса на дестинацията (в съответствие с ITU-T Y.1540, т. 6.4) - по малка от 0,1% (в съответствие с ITU-T Y.1541)

\*ефективност на повикването /Answer Seizure Ratio, ASR/, определена като отношение между броя на направените опити за повикване, които са приключили успешно, към общия брой на направените опити за повикване (в съответствие с ITU-T E.425, т. 1.3) - минимум 50%

\*кофициент на мрежова ефективност - /Network Effectiveness Ratio, NER/, определен като съотношението между сумата на направените опити за повикване, завършили със сигнал свободно или сигнал заето, без отговор от виканата страна,

към общия брой на направените опити за повикване (в съответствие с ITU-T E.425, т. 1.5) - минимална стойност 95%

\*фактор на оценка на преноса на глас /R фактор/, определен в съответствие с ITU-T G.107 - не по-малък от 70 (в съответствие с ITU-T G.109)

\* Минимален свободен капацитет по трасето за взаимно свързване във всеки един момент - 120% от максималното натоварване, постигнато през предходния календарен месец.

\* Максимална стойност на средното закъснение при пренос на пакет с максималния допустим размер между оборудването на Варна Нет ООД и отсрещната мрежа - 20 ms.

\* Максимално отклонение в средното време на закъснение при пренос на пакет с максималния допустим размер, измерено в рамките на 1 минута между оборудването на Варна Нет и отсрещната мрежа - 20%.

\* Максимална допустима загуба на пакети при пренос на пакет с максималния допустим размер, измерена в рамките на 1 минута между оборудването на Варна Нет и отсрещната мрежа - 0.1%.

## ИЗИСКВАНИЯ ЗА НОМЕРИРАНЕ, АДРЕСИРАНЕ И ЗА ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ЛИНИЯТА НА ВИКАЩИЯ

С оглед коректно маршрутизиране и отчитане на терминирания и транзитиран трафик, Варна Нет изисква:

\* Всички викани номера да бъдат предоставени във формат Е.164

\* Всички викащи номера да бъдат предоставени във формат Е.164, дори когато викащата страна е активирала услугата „скриване на викация номер - CLIR“.

\* Когато договорът предвижда, виканите номера да бъдат префиксирани със съответния префикс.

Всяка страна изгражда и поддържа мрежата си така, че да насочва повикванията към мрежата на другата страна в съответствие с утвърдените с Националния номерационен план национални кодове за достъп и съобразно техническите правила относно кодовете за достъп, дължината на номерата и маршрутизацията посочени в договора за взаимно свързване.

При осъществяване на трафик, всяка от страните по договора за взаимно свързване се задължава да осигури функции на мрежата "Идентификация на линията на викация" (изпращане на А-номера) и "Идентификация на свързаната линия".

А-номерата се изпращат добросъвестно, като всяка страна се съгласява да не използва А-номерата за търговски цели, освен за предоставяне на услугата "Идентификация на линията на викация" на потребителите. А-номерата се използват единствено за вътрешни измервания и контрол върху мрежата и при проучвания и анализи по осъществяване на взаимното свързване.

При изпращането на А-номерата, всяка от страните се задължава:

\* Да не променя А-номерата и да ги предава по начин, осигуряващ коректно отчитане;

\* Когато потребител на мрежата на другата страна е активирал услугата "Ограничаване на идентификацията на линията на викация", да осигури изпращането на съответното обозначение и идентификация на А-номера до приемащата мрежа. В този случай, предприятието, в чиято мрежа е получено повикването, трябва да гарантира, че номерът няма да бъде показан на потребителя, получаващ повикването;

\* Да осигури изпращането на А-номера на потребителя, от когото е генерирано повикването, в Мрежата, в която е получено повикването, в случаите, когато е активирана услугата "Пренасочване на повикването" съгласно IETF RFC 5806.

## **УСЛОВИЯ ЗА ПРЕНОСИМОСТ НА НОМЕРАТА**

Варна Нет осигурява преносимост на географски номера от първично предоставения му номерационен план, съгласно следните документи:

- \* Одобрени от Комисия за регулиране на съобщенията с Решение №2193 Функционални спецификации за преносимост на географски номера при промяна на доставчика на фиксирана телефонна услуга и/или при промяна на адреса в рамките на един географски национален код за направление, обн. ДВ, бр.96 от 07.11.2008г.;
- \* Подписана от участниците в домейна на преносимост Процедура за преносимост на географски номера;
- \* Общи условия за взаимоотношения с потребителите на Варна Нет

Варна Нет осигурява преносимост на негеографски номера от предоставения му номерационен план, съгласно следните документи:

- \* Приети от Комисия за регулиране на съобщенията с Решение №2426 от 19.12.2008 г. Функционални спецификации за осъществяване на преносимост на негеографски номера при промяна на доставчика, предоставящ съответната услуга, обн. ДВ, бр.4 от 16.01.2009г.;
- \* Подписана от участниците в домейна на преносимост Процедура за преносимост на негеографски номера;
- \* Общи условия за взаимоотношения с потребителите на Варна Нет
- \* всички посочени цени са без ддс