

**IP SEVİYESİNDE VERİ AKIŞ ERİŞİMİ SÖZLEŞMESİ'NE EK
PTS (PPP Taşıma Sonlandırma)
PROTOKOLÜ**

TÜRK TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.
Ve

1. TARAFLAR

İşbu PTS (“PPP Taşıma Sonlandırma”) Protokolü (bundan böyle “Protokol” olarak anılacaktır.), “Turgut Özal Bulvarı, 06103 Aydınlikevler, Ankara” adresinde mukim Türk Telekomünikasyon Anonim Şirketi (bundan böyle “Türk Telekom” olarak anılacaktır) ile merkezi “.....” adresinde bulunan (bundan böyle “İşletmeci” olarak anılacaktır) arasında,/...../..... tarihinde imzalanmış olan IP Seviyesinde Veri Akış Erişimi Sözleşmesi’ne (“Sözleşme”) ek olarak akdedilmiştir.

Türk Telekom ve İşletmeci bu Protokol’de münferiden “Taraflar” ve müştereken “Taraflar” olarak da anılabilecektir.

2. GENEL HÜKÜMLER

2.1. GİRİŞ

İşbu Protokol’de aşağıdaki genel hususlar dikkate alınmaktadır:

- 2.1.1. İşletmeci, Kurum tarafından bir elektronik haberleşme hizmeti yürütmek ve/veya elektronik haberleşme altyapısını kurmak ve/veya işletmek üzere yetkilendirilmiştir.
- 2.1.2. Türk Telekom, ilgili mevzuat ve Kurum ile imzalamış olduğu elektronik haberleşme hizmetlerinin yürütülmesine ilişkin imtiyaz sözleşmesi çerçevesinde Türkiye’de elektronik haberleşme hizmetlerini yürütmeye ve elektronik haberleşme altyapısını kurup işletmeye yetkilidir.
- 2.1.3. İşbu Protokol’de düzenlenmeyen (teminat ve fesih başta olmak fakat bunlarla sınırlı olmamak üzere) her türlü hususta Protokol’ün bağlı olduğu Sözleşme hükümleri dikkate alınacaktır.
- 2.1.4. Protokol’ün ana metni ile ekleri ve/veya Sözleşme’de yer alan hükümler arasında çelişki, farklılık veya tutarsızlık olması durumunda, Sözleşme ana metninde yer alan hükümler geçerli kabul edilecektir.

2.2. PROTOKOL’ÜN KONUSU

Protokol’ün konusu Türk Telekom IP VAE altyapısını kullanarak sabit genişbant internet hizmeti sunan işletmecilere, ülke kaynaklarını daha verimli kullanarak daha az yatırım gerektiren ve operasyonel kolaylık sağlayan PPP Taşıma Sonlandırma Hizmeti (PTS Hizmeti)’nin sunulmasıdır.

3. SUNULAN HİZMETLERE İLİŞKİN HÜKÜMLER

3.1. Halihazırda IP VAE Referans Teklifi (RIPVAET) kapsamında hizmet vermekte olan veya Sözleşme kapsamında hizmet almak isteyen İşletmecilerin TT SSG cihazları üzerinden PTS Hizmeti talep edilmesi durumunda; İşletmecilere IP atama işlemi TT SSG cihazlarında yapılacaktır.

3.2. İşletmeci, IPVAE modelinde sunulan topolojilerden sadece birini kullanabilecek, her iki topolojiyi (geçiş süreci hariç) birden kullanamayacaktır. Bu nedenle İşletmeci'nin bir kısım abonelerinin mevcut LNS SSG cihazlarından yönetilmesi, bir kısmının ise PTS Hizmeti kapsamında yönetilmesi mümkün olmayacaktır.

3.3. AAA üzerinden verilen kimlik doğrulama, yetkilendirme, borçtan açma-kapama, yasal yükümlülükler kapsamında kaynak bazlı IP tespit işlemleri, statik IP yetkilendirmesi, sayfa yönlendirme (sayfa içeriği işletmeci sorumluluğunda olacaktır) servisleri Türk Telekom tarafından sunulacaktır.

3.4. PTS Hizmetini alan İşletmeci'nin, geçişler/aktarımlar esnasında abonelerinin kullanıcı adı, şifre, hız, borcundan kapalı gibi bilgilerini doğru ve güncel olarak Türk Telekom'a iletmesi gerekmektedir. Geçişler tamamlandıktan sonra da bu bilgilerin güncelliğinin korunabilmesi için Türk Telekom altyapısı (xDSL CRM vb.) ile ilgili entegrasyonların yapılması gerekmektedir.

3.5. İşletmeci'nin kendi abonelerine atanacak dinamik ve statik IP bloklarını Türk Telekom IP politikaları çerçevesinde Türk Telekom'dan alması gerekmektedir. IP atamalarında var olan gerçek IP kaynağının durumuna göre CGNAT yöntemiyle sanal IP ataması yapılabilecektir. İşletmecilerin abonelerinin internete çıkışı esnasında Türk Telekom AS numarası ile anons edilecektir.

3.6. İşletmeci'nin PTS Hizmetini alması durumunda mevcutta statik IP almış abonelerinin statik IP'leri aktarım ve geçişler sonrası Türk Telekom IP blokları ile değişecektir. Abonelerine bu yönde bilgi verme sorumluluğu İşletmeci'ye aittir.

3.7. IP tespit işlemleri kapsamında belirtilen zaman aralığında hangi IP'nin hangi kullanıcı adına tahsis edildiği bilgisi Türk Telekom tarafından sağlanacaktır. Tespit edilen kullanıcı adının özlük bilgilerinin temin edilmesi ise İşletmeci sorumluluğundadır.

3.8. Kaynak bazlı IP takip ve tespit işlemleri Türk Telekom tarafından yapılacaktır. Ancak tespit edilen aboneye yönelik kişisel verileri (TC kimlik, açık adres vs.) temin etmek İşletmeci sorumluluğunda olacaktır.

3.9. Hedef bazlı IP Takip ve tespit işlemleri İşletmeci tarafından yapılacaktır. Sanal IP ataması yapılmış abonelikler için ihtiyaç durumunda deterministic nat tablosu/scripti Türk Telekom tarafından paylaşılacaktır.

3.10. PTS Hizmeti kapsamında DPI Hizmeti verilmeyecektir. DPI Hizmeti İşletmeci sorumluluğunda olacaktır. İşletmeci'nin DPI Hizmeti verecek cihazlarının ise Türk Telekom ortak yerleşim alanına kurulması gerekmektedir.

3.11. Bu hizmeti alan İşletmecilerin internet çıkışlarını Türk Telekom'dan alması gerekmektedir. İşletmeci'nin internete çıkış için gerekli başvuruları ayrıca yapılacaktır.

3.12. SSG İnternet devreleri için ücretlendirme ayrıca yapılacak olup bu ücretlendirmeler PTS tarifesi kapsamında değildir.

3.13. İnternete çıkış için SSG internet devreleri RIPVAET kapsamında belirlenmiş 33 TTN'sından alınabilecektir. 33 TTN dışındaki lokasyonlardan herhangi bir ilden SSG internet devresi talep edilmesi durumunda sadece talep edilen ile ait trafik için internete çıkış sağlanabilecektir.

3.14. İşletmeci'nin SSG internet devrelerini, 33 TTN içindeki bazı TTN'leri belli noktalarda toplatarak istemesi durumunda trafiği taşınan TTN'ler için mevcut NN ME tarifesi üzerinden tek uç ücreti alınacaktır. Aynı zamanda; aynı TTN içinde yer alan farklı illere ait trafiğin TTN olarak belirlenmiş ilden farklı bir ilden talep edilmesi durumunda yine NN ME tarifesi üzerinden tek uç ücreti alınacaktır.

3.15. İşletmeci talep ettiği SSG internet devrelerinin bant genişliği kontrolünden kendisi sorumludur. İnternete çıkışta saturasyon olmaması adına gerekli hız artışı taleplerini zamanında yapmalıdır. Devre hız arttırımı yapılmamasından kaynaklı devre/müşteri arızaları için Türk Telekom sorumlu olmayacaktır.

3.16. Bu ürünü alan İşletmeciler için geçerli olacak IP VAE topolojisi Ek-2'de yer almaktadır.

3.17. IPVAE kapsamında bu hizmeti almayan İşletmecilerin kullandığı topolojide herhangi bir değişiklik olmayacaktır.

3.18. IPVAE kapsamındaki transmision ölçümleri ve ücretlendirmesi mevcut tarifesi kapsamında devam edecektir.

3.19. PTS ürününe geçiş yapan İşletmecilerin geçişi tekil LAC SSG aktarımlarıyla yapılacaktır. Üstündeki tüm trafik aktarımı tamamlandıktan sonraki dönemde, ilgili devre iptal edilerek transmision ücretlendirmesinden aktarım yapılan LNS SSG kaldırılacaktır. Aktarım tamamlanana kadar trafik teslim edilen ayrı noktalar olarak LNS ve PTS kapsamında belirlenen LAC SSG için transmision ayrı ücretlendirilecektir.

3.20. PTS Hizmeti kapsamında İşletmeci Hizmet Değişikliği yapılmayacaktır.

4. TARAFLARIN MÜŞTEREK HAK VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ

4.1. İşletmeci Arıza bildirimini CRM Sistemi üzerinden Türk Telekom'a iletmekle yükümlüdür.

İşletmeci tarafından ilk muayenesi yapıp Türk Telekom'a bildirilen ve Türk Telekom şebekesinden kaynaklanan her Arıza, işbu Protokol ekindeki Hizmet Seviyesi Taahhüdü'nde belirtilen süre, usul ve esaslar çerçevesinde giderilir. İşletmeci'nin bildirdiği Arızanın Türk Telekom sorumluluğundaki altyapıdan kaynaklanmadığının, Türk Telekom tarafından gerçekleştirilen testlere ilişkin sonuçlar ve gerekli açıklamalar ile İşletmeci'nin bildirimini müteakip 48 (kırk sekiz) saat içinde CRM Sistemi üzerinden İşletmeci'ye bildirilmek suretiyle ispatlanması durumunda, İşletmeci tarafından yapılan Arıza giderme talebi, "Hatalı Arıza Bildirimi" olarak değerlendirilerek İşletmeci'den Ek-5'de belirtilen ücret alınacaktır. Hatalı Arıza Bildirim bedeli, Hatalı Arıza Bildiriminin tespit edildiği dönemi takip eden bir sonraki fatura döneminde İşletmeci'ye fatura edilir

4.2. Bu Protokol kapsamında sunulacak olan PTS Hizmeti'ne ilişkin olarak İşletmeci'den ayrıca bir teminat talep edilmeyecektir. Sözleşme'de mevcut teminat hükümleri aynen geçerli olacaktır.

4.3. İşletmeci'nin bu Protokol kapsamındaki herhangi bir yükümlülüğünü yerine getirmemesi durumunda, Türk Telekom, İşletmeci'ye bildirimde bulunmak suretiyle gerekli tedbiri alabilecek ve uğranılan doğrudan ve dolaylı zararların tümü İşletmeci tarafından tazmin edilecektir.

4.4. PTS Hizmeti kapsamında işletmeye yönelik olarak belirlenen standartlar işbu Protokol ve eklerinde yer aldığı şekilde uygulanacaktır.

4.5. Taraflar, şebekelerinin güvenli çalışması için gerekli olan tüm tedbirleri alacak, söz konusu tedbirlerin alınmamasından kaynaklı olarak meydana gelebilecek her türlü doğrudan ve dolaylı zarardan sorumlu olacaklardır.

4.6. İşletmeci ve taşeronlarına ait personel, Türk Telekom tarafından kendisine verilen Geçici Giriş Kartlarında tanımlanan alanlara Referans Ortak Yerleşim ve Tesis Paylaşımı Teklifi'nde yer alan usul, esas ve ücretler dâhilinde giriş hakkına sahip olacaktır. İşletmeci Geçici Giriş Kartı taleplerini Geçici Giriş Takip Sistemi (GGTS) üzerinden yapacaktır.

5. ORTAK YERLEŞİM

İşletmeci'nin DPI Hizmeti verecek cihazlarının Türk Telekom ortak yerleşim alanına kurulması gerekmektedir. Ortak Yerleşime ilişkin olarak ROYTEPT'te yeralan usul ve esaslar geçerli olacaktır.

6. ŞEBEKE YÖNETİMİ

Şebeke yönetimi, iyileştirilmesi, şebeke bütünlüğü, güvenliği, bakımı ile Arıza ve hasara ilişkin hususlar EK-2'de yer almaktadır.

7. HİZMET SEVİYESİ TAAHHÜDÜ

İşbu Protokol kapsamında verilecek hizmetlere ilişkin olarak HST EK-4'te yer almaktadır. EK-4'te belirtilmeyen hususlarda Sözleşme'nin Hizmet Seviyesi Taahhütleri esas alınacaktır.

8. PROTOKOL'ÜN YÜRÜTÜLMESİ

8.1. PROTOKOL'ÜN SÜRESİ VE YÜRÜRLÜK

8.1.1. İşbu Protokol, belirsiz süreli olup, imza sürecinin yazılı-basılı dokümanlar üzerinden gerçekleştirilmesi halinde, her bir nüshası birer Tarafta muhafaza edilmek üzere 2 (iki) nüsha olarak düzenlenecek ve imza tarihi olan/...../..... itibarı ile yürürlüğe girecektir. Elektronik imza kullanılarak gerçekleştirilen işlemlerde ilgili dokümanın imza tarihi, her iki Taraf bakımından da imza süreçlerinin tamamlandığı (diğer bir deyişle İşletmecî'nin imzaladığı) tarih olacaktır.

8.1.2. Protokol, Sözleşme'nin ayrılmaz bir eki niteliğinde olup Sözleşme'den bağımsız olarak Tarafların yazılı mutabakatı ile ayrıca feshedilmediği yahut Sözleşme usulüne uygun şekilde feshedilmediği sürece yürürlükte ve geçerli olacaktır.

8.2. İMZALAMA SÜRECİ

8.2.1. İşletmecî'nin işbu Protokol'ü imzalama talebinde bulunması halinde;

- **Süreç yazılı-basılı dokümanlar üzerinden gerçekleştirilecek ise;** işbu Protokol, Türk Telekom tarafından İşletmecî'nin talebini takip eden 15 (on beş) gün içerisinde elden veya posta yolu ile İşletmecî'ye gönderilecek, İşletmecî, İşletmecî olma ehliyetini ve Protokol'ü imzalamaya yetkili olduğunu gösterir resmi dokümanları iki nüsha olarak imzaladığı Protokol ile birlikte Türk Telekom'a iletilecek, sonrasında Protokol, Türk Telekom tarafından 15 (on beş) gün içerisinde imzalanacak ve imzalanan Protokol'ün bir nüshası İşletmecî'ye gönderilecektir.
- **Süreç elektronik ortamda gerçekleştirilecek ise;** İşletmecî öncelikle İşletmecî olma ehliyetini ve işbu Protokol'ü imzalamaya yetkili olduğunu gösterir resmi dokümanları Türk Telekom'a iletilecek, daha sonra Protokol, Türk Telekom tarafından 15 (on beş) gün içerisinde e-imza ile imzalanarak KEP (Kayıtlı E-posta Adresi) aracılığı ile İşletmecî'ye iletilecektir. Bunun üzerine Protokol İşletmecî tarafından en geç 15 (on beş) gün içerisinde imzager ile imzalanarak, yine KEP aracılığı ile Türk Telekom'a iletilecektir. KEP üzerinden gerçekleştirilen tebligatı müteakip 15 (on beş) gün içerisinde imzalanmayan Potokol hükümleri aksi kabul edilmediği sürece Türk Telekom bakımından bağlayıcı olmayacaktır.

8.2.2. Protokol'ü e-imza ile imzalamak isteyen İşletmecî'nin mutlaka;

- KEP adresinin bulunması,
- İmza yetkisi olan kişilerin "Nitelikli Elektronik İmzası"nın bulunması, bu yetkililerin e-imza tiplerinden CMS imza türünü kullanması,
- E-imza ile imzaladığı dokümanın veri paketi tipinin "Standart KEP" türünde seçmesi, paket içerisinde e-imzalı dokümanın'ın yer alması (PDF),
- Ücretsiz olan TUBİTAK İmzager uygulamasını indirmesi ve kurması,
- Sabit IP'li bilgisayar ve İmzager aracılığıyla imzaladığı Protokolleri yine KEP aracılığıyla Türk Telekom'a iletmesi,

gerekmektedir. Belirtilen hususların eksikliğinden kaynaklı olarak Protokol imza sürecinde yaşanabilecek aksaklık ve gecikmelerden Türk Telekom hiçbir şekilde sorumlu tutulamayacaktır.

9. ÜCRETLER VE FATURALAMA

PTS Hizmetine İlişkin Ücretler Türk Telekom web saydofasında yer alacak olup, ücretler ödemeler ve faturalama prosedürlerinin detayları EK-5'de yer almaktadır.

10. VERGİLER

Bu Protokol'den kaynaklanan ve/veya Protokol'ün imzalanmasından doğan her türlü vergi, resim, harç ve fonlar ile diğer her türlü mali yükümlülükler İşletmecî tarafından karşılanacaktır. Protokol'e ilişkin damga vergisi Türk Telekom tarafından süresi içerisinde beyan edilip ödenecek olup, İşletmecî'ye fatura edilecek ve İşletmecî tarafından Türk Telekom banka hesabına ödenecek veya İşletmecî'nin alacağından mahsup edilecektir.

11. BİLDİRİMLER

11.1. İşbu Protokol'ün imzalanmasından sonra Taraflar arasında Protokol çerçevesinde gerçekleştirilecek her türlü resmi bildirim, mesai saatleri içerisinde elden teslim edilmek, faksla gönderim durumunda alındığı teyit edilmek, teslim formu ile birlikte kargo aracılığıyla teslim edilmek, iadeli taahhütlü mektupla ve/veya noter aracılığıyla tebliğ edilmek suretiyle gerçekleştirilebileceği gibi elektronik imza kullanılarak KEP sistemi üzerinden gönderilmesi halinde de usulüne uygun şekilde gerçekleştirilmiş sayılacaktır. Protokol ve ekleri içerisinde yazılı olarak yapılması gerekli görülen her türlü iş, işlem ve bildirim KEP üzerinden usulüne uygun şekilde yapılmak kaydı ile elektronik olarak da gerçekleştirilebilecektir. Tebligatlar ve yazışmalar, elden veriliyorsa teslim-tesellüm işlemi ile gönderiliyorsa taahhütlü posta ile tarafların irtibat adreslerine gönderilir.

11.2. Mesai saatleri içerisinde elden teslim edildiğinde, faksla gönderildiğinde alındığı teyit edildiğinde, iadeli taahhütlü mektupla ve/veya noter aracılığıyla tebliğ edildiğinde; usulüne uygun şekilde bildirimde bulunulmuş sayılacaktır.

11.3. Aksi açıkça belirtilmedikçe, işbu Protokol'e ilişkin tüm bildirimler Tarafların aşağıda belirtilen tebligat adreslerine yazılı olarak yapılacaktır. Taraflar, adres değişikliklerini en az 15 (on beş) gün önceden yazılı olarak bildirmek zorundadır. Adres değişikliklerinin zamanında bildirilmemesinden doğacak her türlü sorumluluk, bildiri yapılmayan Tarafa ait olacaktır. Adres değişiklikleri zamanında bildirilmediği takdirde son bilinen adrese yapılan tebligat geçerli kabul edilecektir.

11.4. Taraflar isim, unvan, adres değiştirmeleri durumunda yazılı olarak diğer Tarafa bildirecek ve konuyla ilgili resmi evrakları sunacaktır.

12. EKLER

EK-1 TANIMLAR VE KISALTMALAR

EK-2 TOPOLOJİ VE ŞEBEKE YÖNETİMİ

EK-3 BAŞVURU USUL VE ESASLARI

EK-4 HİZMET SEVİYESİ TAAHHÜDÜ

EK-5 ÜCRETLER VE FATURALAMA

İşletmeci

Türk Telekomünikasyon A.Ş.

Türk Telekomünikasyon A.Ş. Gn. Md.

Turgut Özal Bulvarı, Samsun Yolu Kavşağı

06103 Aydınlıkevler, ANKARA

KEP:

IP SEVİYESİNDE VERİ AKIŞ ERİŞİMİ SÖZLEŞMESİ'NE EK PTS (PPP Taşıma Sonlandırma) PROTOKOLÜ

EK-1 TANIMLAR VE KISALTMALAR

TANIMLAR VE KISALTMALAR

Aşağıda belirtilen ve işbu Protokol ve Eklerinde kullanılan bazı terim ve kısaltmalar, uluslararası terminolojiye de uygun olarak ve işbu Protokol ve eklerinde münhasıran karşılarında yazılı anlamı ifade edecektir.

İşbu Protokol'de tanımı yapılmayan hususlarda Sözleşme'de, 5809 sayılı Kanun'da, ilgili yönetmeliklerde, tebliğlerde ve kararlarda yer alan tanımlar geçerli kabul edilecektir.

| | |
|--|---|
| AAA (Authentication, Authorization, Accounting) | Sabit Genişbant internet abonlerinin internete çıkış öncesi kimlik doğrulama, yetkilendirme ve ücretlendirmeye esas kayıtları SSG cihazlarından alan ve işleyen sunucudur. |
| AS(Autonomous System) Numarası | Tek veya açıkça tanımlanmış bir dış yönlendirme politikasına sahip ilgili operatör tarafından işletilen bir IP ağ grubudur. |
| CGNAT(Carrier-grade NAT) | Bir veya birden fazla Sanal IP adresinin, operatör tarafında gerçek bir IP adresinin bölümlerini kullanarak internete çıkarma işlemidir. Operatör seviyesinde yapıldığı için bir çok sanal ve gerçek IP adresine büyük ölçekli şekilde yapılmaktadır. |
| CRM Sistemi | Satış-Aktivasyon-Provizyon-Arıza Sistemidir. |
| Deterministic Nat Tablosu | CGNAT işlemi yapılırken, sanal IP adreslerinin daha önceden belirlenmiş olan algoritma ile hangi gerçek IP adreslerinin hangi parçalarını gösterdiğini belirten tablodur. |
| Dinamik IP | İnternet Servis Sağlayıcısı tarafından kullanıcıya her internete bağlandığında geçici olarak atanan değişken bir IP adresidir. |

| | |
|--|--|
| DPI(Deep Packet Inspection) | Bir IP ağı içine konumlandırarak servis tespiti (algılama), servis kontrolü ve servis istatistikleri alabilen sunucudur. |
| Geçici Giriş Kartı | İşletmeci ve/veya taşeronlarının personeline Türk Telekom binalarına girmeleri için tahsis edilen giriş kartıdır. |
| Genel Arıza | Türk Telekom, PTS hizmeti sunduğu Bina(Site)/Santral/İl/Bölge ya da tüm Türkiye çapında, birden fazla Aboneyi etkileyen ve abonelerin geçici bir süre ile hizmet almasını engelleyen arızalardır. |
| Gerçek IP | İnternete bağlanabilen, yönlendirilebilen IP adresidir. |
| Hedef Bazlı IP tespit | Belirli bir IP'ye belirli zaman aralığında kim tarafından erişildiğinin tespittir. |
| Hizmet Almayı Etkilemeyen Arızalar | Abone ile Trafik Teslim Noktası arasındaki hizmet ile ilgili fonksiyonların (abonenin hızının değiştirilememesi, DSLAM Management bağlantısının vb.) geçici bir süre kesintiye uğradığı arızalardır. |
| IP Atama | İnternet dünyasına çıkış için kimlik doğrulama işleminden sonra her bir aboneye dinamik/statik bir IP verilmesi işlemidir. |
| İşletmeci Şebekesi | İşletmeci tarafından işletilen elektronik haberleşme şebekesidir. |
| Kaynak Bazlı IP tespit | Belirli bir IP'nin belirli zaman aralığında kim tarafından kullanıldığının tespittir. |
| LAC (L2TP Access Concentrator) SSG | PPP trafiğinin sanal router özelliğiyle ayrıştırılıp LNS cihazına doğru trafiğin L2TP ile iletilmesi için tünellemeyi başlatan cihazdır. |
| LNS (L2TP Network Server) SSG | PPP trafiğinin sonlandırılıp kimlik doğrulama ve yetkilendirme işlemleri sonrasında internete çıkış için aboneye IP verme işleminin yapıldığı cihazdır. |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Müşteri | Abone ve/veya Kullanıcı |
| PTS (PPP Taşıma Sonlandırma) | IPVAE sözleşmesi kapsamında işletmeci sorumluluğunda olan LNS, AAA, IP Yönetimi ve SSG İnternet servislerinin Türk Telekom tarafından sunulduğu hizmettir. |
| Sanal IP | İnternet yönünde yönlendirilmeyen IPv4 adresidir. |
| Sayfa Yönlendirme | Abonenin internete çıkış için yetkilendirilmesi esnasında istenen web sayfasına yönlendirilmesidir. |
| Statik IP | Servis sağlayıcı tarafından aboneye verilen ve her bir internete çıkış esnasında değişmeyen sabit adrestir. |
| Protokol | PTS Hizmetine ilişkin usul, esaslar ile hüküm ve koşulları belirlemek üzere Taraflar arasında imzalanan bu Protokoldür. |
| Şebeke Sonlanma Noktası | Abone tarafında bakır kablo çiftinin sonlandırıldığı, Ankastresi olan yerlerde bina ana giriş terminal kutusu, Ankastresi olmayan yerlerde kullanım mahallindeki irtibat noktasıdır. |
| Trafik | Ankastreden Türk Telekom SSG cihazına (dahil) kadar Türk Telekom tarafından taşınan IP Veri Akış Erişimi Trafiğidir. |
| Yetkilendirme | Abonenin internete çıkış talebi için kimlik doğrulama sonrasında internete çıkışı için tanımlanmış özel tanımların yapılmasının sağlanmasıdır. |

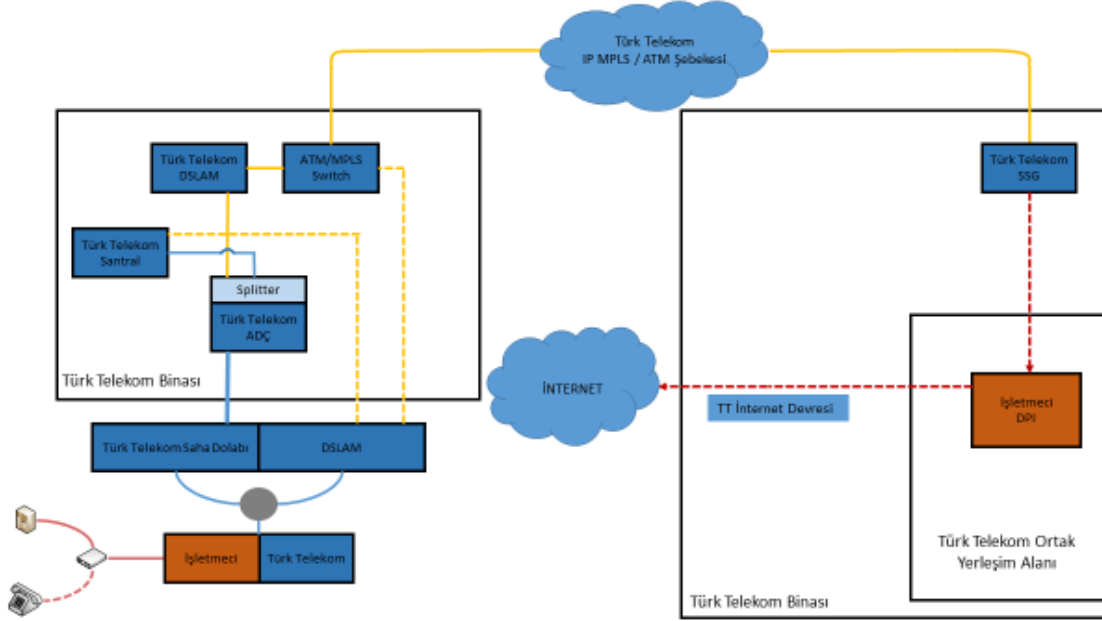
**IP SEVİYESİNDE VERİ AKIŞ ERİŞİMİ SÖZLEŞMESİ'NE EK
PTS (PPP Taşıma Sonlandırma)
PROTOKOLÜ**

**EK-2
TOPOLOJİ VE ŞEBEKE YÖNETİMİ**

EK:2 TOPOLOJİ VE ŞEBEKE YÖNETİMİ

Aksi belirtilmedikçe bu Ek:2'de yapılan madde atıfları, yine bu Ek:2'de yer alan maddelere yapılmış sayılır.

1. PTS HİZMETİ TOPOLOJİSİ



1.2. İşletmeci aşağıda belirtilen 28 il ve 33 noktada, tüm Türkiye genelinde internete çıkış devresi talep edebilecektir. İstanbul (Gayrettepe, Ataköy, Acıbadem, Kadıköy, Fatih, Erenköy), Ankara, İzmir, Adana, Erzurum, Samsun, Trabzon, Antalya, İzmit, Kayseri, Diyarbakır, Aydın, Balıkesir, Bursa, Eskişehir, Konya, İçel, Muğla, Sakarya, Denizli, Manisa, Hatay, Tekirdağ, Gaziantep, Zonguldak, Çanakkale, Düzce, Afyon.

2. VERİ AKIŞ ERİŞİMİ MODELİNDE PTS HİZMETİNİN ŞEBEKE YÖNETİMİ

2.1. Trafik tesliminde İşletmeci cihazlarının Türk Telekom şebekesine uygunluğu İşletmeci'nin sorumluluğunda olacaktır.

2.2. Türk Telekom, Abone tarafında yer alan Şebeke Sonlanma Noktasından başlayan trafiğin, İşletmeci'nin Trafik Teslim Noktasında TT'dan satın alacağı SSG İnternet Devresine kadar olan servis yükümlülüğünden ve arızalardan sorumludur. SSG İnternet devre süreçleri mevcut İşletmeci SSG İnternet Hizmeti Sözleşmesi kapsamında ayrıca yürütülecektir. İşletmeci, Türk Telekom'un

sorumluluğu dışında kalan her türlü Müşteri arızasından sorumludur. Türk Telekom, Genel Arızalar olması durumunda, arıza oluştuğunda; Arızanın oluştuğu bölge bilgisi ve tahmini çözüm süresi konusunda İşletmeciyi bilgilendirecek ve Arıza çözüme kavuşturulduğunda yine İşletmeciye bilgi verecektir.

2.3. Türk Telekom, yapacağı planlı teknik çalışmaları 7 (yedi) gün önceden İşletmeciye bildirecektir.

2.4. Bağlantılarda PPP kullanılacak olup, Türk Telekom tarafından SSG'de sonlandırılacaktır.

2.5. İşletmeci abonesinin authentication işlemleri Türk Telekom sorumluluğunda olacaktır.

2.6. İşletmeci abonelerine IP atamasını Türk Telekom yapacaktır.

2.7. İşletmeci Veri Akış Erişimi modeli ile hizmet alan abonelikleri için bir domain ismi seçebilecektir.

2.8. Taraflar kendi cihazlarının bakım, arıza ve yönetiminden sorumlu olacaklardır.

2.9. Port ve Transmisyon temelinde ücretlendirme kapsamında portlara yönelik ücretlendirme ve transmisyon miktarının ölçümü ve ücretlendirmesi Sözleşme kapsamındaki usul ve esaslara göre yapılmaya devam edecektir.

3. ARAYÜZ KRİTERLERİ

Arayüz Kriterleri Sözleşme'de belirtildiği şekildedir.

4. ŞEBEKEDEN VEYA SUNULAN HİZMETLERDE DEĞİŞİKLİK DURUMU

4.1. PTS Hizmeti kapsamında İşletmeci tarafından, verilen hizmetlerde kullanılan teknolojiye veya donanımlarda değişikliğe gidilmesi durumunda, Türk Telekom Şebekesinden hizmet alan diğer Müşterilerin bu değişiklikten etkilenmemesi için İşletmeci tarafından Türk Telekom'a 3 (üç) ay önceden bilgi verilecektir. Karşılıklı mutabakat sonrası İşletmeci tarafından yapılan değişiklik nedeniyle şebekede herhangi bir problem veya benzeri bir durumun yaşanması durumunda, yapılan değişiklik en kısa sürede eski haline döndürülecektir.

4.2. Türk Telekom'un, herhangi bir santralde veya Santral Sahasında yapmak zorunda kalacağı değişikliklerin, İşletmeci'nin sunmakta olduğu hizmetin sona ermesine sebep olması durumunda 6 (altı) ay önceden İşletmeci'ye haber verilecek ve İşletmeci de söz konusu değişiklikler için Türk Telekom tarafından bildirilen tarihten en geç 3 (üç) ay önce bahse konu değişikliğe ilişkin çekince ve/veya problemlerini Türk Telekom'a ileticektir. İşletmeci'nin söz konusu değişiklik nedeniyle varsa yeni çözümler üretebilmesi için karşılıklı çalışmalar yapılacaktır.

**IP SEVİYESİNDE VERİ AKIŞ ERİŞİMİ SÖZLEŞMESİ'NE EK
PTS (PPP Taşıma Sonlandırma)
PROTOKOLÜ**

**EK-3
BAŞVURU USUL VE ESASLARI**

1. KAPSAM

1.1. İşbu taahhütname; Türk Telekom tarafından sunulan PTS Taşıma Sonlandırma Hizmetlerine ilişkin başvuru süreçlerine ilişkin usul, esas ve standartları kapsamaktadır.

2. SÜREÇ VE HEDEFLER

2.1. BAŞVURU, TESİS VE NAKİL SÜRECİ

- 2.1.1. Tarafların bu Protokol'ü imzalaması ile başvuru süreci başlatılmış olacaktır. Protokol imzalama sürecinde İşletmecî'den hangi noktalardan interenete çıkış talep ettiğine dair bir başvuru formu ve opsiyonel hizmetleri alma talebine ilişkin bir başvuru formunu Türk Telekom'a iletmesi gerekmektedir.
- 2.1.2. Protokolün imzalanmasının ardından gerekli entegrasyonların sağlanması 6 aya kadar sürebilecektir.
- 2.1.3. Başvuru formlarının temin edilmesinden 30 (otuz) iş günü sonra İşletmecî'ye PTS Hizmetine ilişkin altyapı planlaması İşletmecî'ye sunulacaktır. Paylaşılan altyapı planlamasının ardından üzerinde mutabık kalınmış entegrasyonların sağlanması ve SSG internet devre başvurularını İşletmecî'nin yapması beklenmektedir.
- 2.1.4. İşletmecî hali hazırda Sözleşme kapsamında hizmet veriyor ise, altyapı planlamasının ardından başlayacak her bir geçiş/aktarım öncesinde abonelerinin kullanıcı adı, şifre, hız, borcundan kapalı gibi bilgilerinin doğru ve güncel olarak Türk Telekom'a iletmesi gerekmektedir.
- 2.1.5. Geçişler tamamlandıktan sonra bu bilgilerin güncelliğinin korunabilmesi için Türk Telekom altyapısı(xDSL CRM vb.) ile ilgili entegrasyonların yapılması gerekmektedir.
- 2.1.6. PTS hizmetinin iptali İşletmecî'nin Türk Telekom tarafındaki satış yöneticisi üzerinden iptal başvuru formu ile iletmesi gerekmektedir. İptal talebinin iletilmesinin ardından talebe ilişkin yeniden bir altyapı planlaması yapılması gerekmektedir. Yapılan altyapı planlaması İşletmecî ile paylaşılacaktır.

- 2.1.7.** PTS ürününün iptali için İşletmecinin Sözleşme'nin Ek-2 Şebeke Yönetimi ve Topoloji kısmında yer alan alternatifler arasından yapacağı tercihe uygun yöneme yönelik kendi tarafındaki hazırlıklarını tamamlamalıdır. Tüm hazırlıklarını tamamladıktan sonra Türk Telekom tarafında IPVAE yapısını ilk kez kullanacak işletmeci gibi tüm başvurularını yapmalıdır.
- 2.1.8.** İptal için yapılan altyapı planlamasının ardından başlayacak her bir geçiş/aktarım öncesinde abonelerinin kullanıcı adı, şifre, hız, borcundan kapalı gibi bilgilerinin doğru ve güncel olarak İşletmeci'ye Türk Telekom tarafından iletilmesi gerekmektedir.
- 2.1.9.** PTS Hizmetinin iptal işlemi SSG bazında plana uygun olarak belirlenen takvim çerçevesinde yapılacaktır.
- 2.1.10.** PTS Hizmeti için nakil işlemi yapılamayacaktır.
- 2.1.11.** PTS Hizmeti için devir işlemi yapılamayacaktır.

**IP SEVİYESİNDE VERİ AKIŞ ERİŞİMİ SÖZLEŞMESİ'NE EK
PTS (PPP Taşıma Sonlandırma)
PROTOKOLÜ**

**EK-4
HİZMET SEVİYESİ TAAHHÜDÜ**

1. KAPSAM

1.1. İşbu taahhütname; Türk Telekom tarafından sunulan PTS Taşıma Sonlandırma Hizmetlerine ilişkin başvuru, tesis, iptal ile arıza takip ve ıslah süreçlerine ilişkin usul, esas ve standartları kapsamaktadır.

1.2. İşbu taahhütname ile sınırlı olan hükümler Türk Telekom tarafından işletmecilere sunulan asgari hizmet seviyesini belirlemektedir. Türk Telekom, İşletmeci'ye usul, esas ve ücret açısından farklı düzeylerdeki bedel ve koşulları ayrıca belirlenen Hizmet Seviyesi Anlaşması teklif edebilir. Türk Telekom, bu şekilde sunacağı Hizmet Seviyesi Anlaşmasını yürürlüğe girmeden 2 (iki) ay önce Otomasyon Sistemi üzerinden de işletmecilere duyurur.

1.3. İşbu Taahhütnamede de yer almayan hususlarda Sözleşme'nin Hizmet Seviyesi Taahhütleri geçerli olacaktır.

1. SÜREÇ VE HEDEFLER

2.1. BAŞVURU, TESİS SÜRECİ

2.1.1. İşletmeci halihazırda IPVAE altyapısından hizmet alan ve abonelikleri bulunan bir İşletmeci ise işbu Protokolü imzalamasının ardından mevcut aboneliklerinin PTS altyapısına aktarılabilmesi için "Başvuru Formu"nda internete çıkış yapmak istediği noktaları seçerek satış yöneticisine iletmesi beklenmektedir.

2.1.2. İşletmeci halihazırda Sözleşme kapsamında hizmet veriyor ve IPVAE altyapısından hizmet alan abonelikleri var ise PTS Hizmetini alabilmesi için öncelikle İşletmeci'nin başvuru formunda yer alan internete çıkış noktaları göz önünde bulundurularak aktarım ve geçişlere ilişkin bir altyapı planlaması yapılacaktır.

2.1.1. Altyapı Planlamasında İşletmeci ile mutabık kalınan takvim çerisinde aktarımlar ve geçişler tamamlanacaktır.

- 2.1.2.** Mevcut IPVAE altyapısından PTS ürünü altyapısına tamamen geçiş yapıldıktan sonra internete çıkış yapılan nokta sayısında ve cihazlarda artan trafik ve abone sayısını dengeleyebilmek adına zaman içerisinde altyapıda değişiklikler yapılabilir.
- 2.1.3.** SSG internet devrelerine ilişkin başvuruyu İşletmecî'nin ayrıca yapması gerekmektedir ve söz konusu başvurular bakımından SSG İnternet Sözleşmesi ile SSG İnternet Hizmetine ilişkin başvuru usul ve esasları geçerli olacaktır.
- 2.1.4.** PTS ürününün opsiyonel hizmetleri talep edilmesi ve bu taleplerin değişmesi veya iptali istenmesi durumunda ilgili başvuru formunu İşletmecî'nin doldurup satış yöneticisine iletmesi gerekmektedir.

2.2. ARIZA TAKİP VE ISLAH SÜRECİ

- 2.2.1.** PTS Hizmeti için IPVAE Hizmetinde meydana gelen arızalardaki aynı prosedür izlenecektir.
- 2.2.2.** SSG internet devrelerine ilişkin arızalar için SSG internet ürününe ilişkin arıza süreçleri ve hizmet seviyesi taahhüdü geçerli olacaktır.
- 2.2.3.** İşletmecî'nin DPI cihazından kaynaklanan tüm arızalardan İşletmecî sorumludur.

**IP SEVİYESİNDE VERİ AKIŞ ERİŞİMİ SÖZLEŞMESİ'NE EK
PTS (PPP Taşıma Sonlandırma)
PROTOKOLÜ**

EK-5

ÜCRETLER VE FATURALAMA

1. ÜCRETLER

1.1. PTS Hizmeti Tarifesi Türk Telekom Web Sitesinde yer alacaktır. Değişiklik olması durumunda 1 (bir) ay öncesinden web sitesinde yayınlanacak.

1.2. DPI cihazlarını TT LAC SSG cihazları ile direkt bağlamak isteyen İşletmeciler için talebe istinaden değişken bir ücret oluşacaktır.

1.3. Statik IP alan abonelerin bulunduğu lokasyonda değişiklik olması durumunda Türk Telekom bölge yapısı içerisindeki abone portu değişiyor ise statik IP'ler korunabilecektir. Statik IP'lerinin korunmasını isteyen İşletmecilere talep etmeleri durumunda ilgili ücretler yansıtılacaktır.

2. ÜCRETLENDİRMEYE İLİŞKİN ESASLAR

2.1. İşbu Protokol kapsamında yer alan ücretlere, aksi bildirilmediği takdirde, KDV ve diğer vergiler ile varsa resim, harç, fon gibi mali yükümlülükler dâhil edilmemiştir. Yasal uygulamalar nedeniyle, söz konusu vergi ve mali yükümlülükler dışında yeni vergiler, resim, harç, fon vs. mali yükümlülükler gelmesi veya mevcut olanların oranlarında değişiklikler yapılması halinde, faturanın düzenlendiği tarihte geçerli olan vergi, resim, harç, fon ve oranları uygulanacaktır.

2.2. İşbu Protokol kapsamında alınacak aylık ücretlerde kıst uygulaması yapılacaktır.

2.3. Ücret değişiklikleri, İşletmeci'ye tebliğ edildiği tarihten itibaren bir sonraki faturalama döneminde uygulanır.

2.4. PTS Hizmetine ilişkin ücret, IPVAE Hizmetine ilişkin faturada ayrı bir ücret kalemi olarak faturalandırılacaktır.

3. FATURALAMA PROSEDÜRLERİ

3.1. FATURALARIN DÜZENLENMESİ

3.1.1. Türk Telekom, İşletmeci'ye PTS Hizmeti için aylık dönemlerde fatura düzenleyecek ve bu faturayı son ödeme tarihinden önce belirli bir ödeme süresi bırakacak şekilde İşletmeci'ye gönderecektir.

3.1.2. İşletmeci'ye ait, ilgili fatura detayı son ödeme tarihinden asgari 7 (yedi) gün önce Türk Telekom tarafından İşletmeci'ye iletilecektir.

3.1.3. Protokol'e ait tüm ücretler, Vergi Usul Kanunu hükümlerince fatura edilecek olup faturalar tahakkuk ayını takip eden ayın ilk 10 (on) günü içerisinde düzenlenecektir.

3.1.4. İlk faturalama döneminde aboneliğin başlangıcından fatura kesim tarihine kadar olan ücretler ve ilgili tahakkuk dönemine ait diğer ücretler Türk Telekom tarafından İşletmeci'ye faturalandırılacaktır.

3.2. FATURALAMA İHTİLAFI

3.2.1. İşletmeci, herhangi bir tahakkuk dönemine ait faturaya ilişkin bir anlaşmazlığı Türk Telekom'a tebliğ ederse ve bu anlaşmazlık ilgili faturanın vade tarihinden önce neticelenmezse, karşılıklı mahsuplaşmanın olmadığı göz önünde bulundurularak İşletmeci fatura bedelinin tamamını Türk Telekom'a öder.

3.2.2. Anlaşmazlık çözüldüğünde tahakkuk eden faturada yer alan ile olması gereken tutar arasındaki İşletmeci tarafından fazla ödenmiş tutar, İşletmeci tarafından düzenlenecek faturaya istinaden bilgilerin kesinleştiği ayı takip eden aya ait faturada mahsuben ödenecektir. İşletmeci tarafından fatura edilen tutarın Türk Telekom tarafından mahsup işleminin yapılacağı aydaki faturaların tutarını aşması durumunda, kalan kısım İşletmeci'ye defaten ödenecektir.

3.2.3. Anlaşmazlık çözüldüğünde tahakkuk eden faturada yer alan ile olması gereken fatura arasındaki İşletmeci tarafından eksik ödenmiş tutar Madde 3.2.2'de belirtilen mahsuplaşma süresinin sonuna kadar nakden ödenmediği takdirde, bu tutara son ödeme tarihinden itibaren Madde 4.5'teki gecikme faizi ve gecikme cezası uygulanacaktır.

3.2.4. Toplam miktarın Türk Telekom tarafından mahsup işleminin yapılacağı aydaki faturaların tutarını aşması durumunda, kalan kısım İşletmeci'ye defaten ödenecektir. İşletmeci tarafından fazla ödenmiş tutar mahsuplaşma süresinin sonuna kadar ödenmediği takdirde bu tutara son ödeme tarihinden itibaren Madde 4.5'teki gecikme faizi ve gecikme cezası uygulanacaktır.

4. ÖDEMELER

4.1. Madde 3.1 kapsamında Türk Telekom tarafından düzenlenecek faturanın son ödeme tarihi tahakkuk ayını takip eden ayın son iş günü olacaktır.

4.2. Sözleşme imzalayarak Türk Telekom'dan IP Seviyesinde PPS taşıma Sonlandırma Hizmeti alan alan İşletmeci tahakkuk ettirecek ücretleri, faturada belirtilen son ödeme tarihine kadar ödemekle yükümlüdür.

4.3. İşletmeci hizmetin başlama ve bitiş tarihleri, borçların belirlenmesi ve diğer anlaşmazlık hallerinde bir itirazda bulunursa, söz konusu itiraz Türk Telekom kayıtları ile karşılaştırılacaktır.

İşletmeci'nin itirazı ile Türk Telekom kayıtlarının birbirini tutmaması halinde, Türk Telekom kayıtları esas alınacaktır. Bu durum, İşletmeci ile Türk Telekom arasındaki ihtilafın yargıya intikali durumunda, İşletmeci'nin başka delillere başvuramayacağı şeklinde yorumlanmayacaktır.

4.4. İşletmeci, ödemelerini faturanın adresine ulaşmasını beklemeksizin yapmakla yükümlüdür. İşletmeci, fatura bilgilerine Otomasyon Sistemi aracılığıyla da ulaşabilecektir. Hizmete ilişkin fatura bedeli, fatura üzerinde belirtilen bankalara veya Türk Telekom işyerlerine ödenecektir.

4.5. Taraflarca düzenlenecek faturaların diğer tarafca son ödeme tarihine kadar ödenmemesi halinde, ödemeyi yapmayan taraf, faturayı düzenleyen tarafın kendisinden olan alacağının muaccel olduğu tarihten, ödemenin fiilen yapıldığı tarihe kadar T.C. Merkez Bankası'nın kısa vadeli avanslara uyguladığı değişen oranlardaki avans faiz oranı esas alınarak hesaplanacak gecikme faizinin yanı sıra, ayrıca yıllık % 5 oranında gecikme cezası ödeyecektir. Gecikme faizi ve gecikme cezası sadece alacağın muaccel olduğu tarihten, ödemenin fiilen yapıldığı tarihe değin geçen gün için talep edilebilir. Gecikme dönemi içinde uygulanacak faiz oranı veya oranları için, T.C. Merkez Bankası'nın kısa vadeli avanslara uyguladığı değişen oranlardaki avans faiz oranı kullanılacaktır.

4.6. Türk Telekom tarafından düzenlenen faturanın ödenmemesi halinde Türk Telekom Sözleşme'nin feshi düzenleyen maddesi çerçevesinde hizmeti durdurma ve Protokol'ü feshetme hakkına sahiptir.

4.7. Ödemelerde gecikmeye düşülmesi halinde, ödeme; gecikme bedeli, vadesi geçmiş ödeme ve tahakkuk etmiş bakiye tutar sıralamasını takip edecektir.

4.8. İşletmeci'nin talebi üzerine tanımlanacak xDSL Otomasyon Sistemi erişimi bedeli, takip eden ilk faturalama döneminde fatura edilecek ve bildirim tarihinden itibaren en geç 15 (onbeş) gün içerisinde ödenecektir. Her bir kullanıcı paketi için xDSL Otomasyon Sistemi erişim bedeli bir defaya mahsus alınacaktır.