



Kammarkollegiet

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster - C

Bilaga 2

Funktioner, produkter, tjänster och priser

Innehåll

1	Allmänt	3
2	Fasta operatörstjänster	4
2.1	Funktionella krav på tjänster	4
2.2	Säkerhetskrav på tjänsten	22
2.3	Krav på service och tillgänglighet	22
2.4	Administration och kontroll	22
2.5	Krav på leverantörstjänster	23
2.6	Support och Assistans	24
2.7	Felhantering	25
2.8	Beställningar	26
2.9	Tilläggstjänster	27
3	Mobila operatörstjänster	36
3.1	Funktionella krav på tjänster	36
3.2	Säkerhetskrav på tjänsten	54
3.3	Krav på tillgänglighet	54
3.4	Administration och kontroll	55
3.5	Krav på leverantörstjänster	55
3.6	Införande och migration	56
3.7	Support och Assistans	57
3.8	Felhantering	58
3.9	Beställningar	59
3.10	Tilläggstjänster	61
4	Transmissionstjänster	67
4.1	Funktionella krav på tjänster	67
4.2	Säkerhetskrav på tjänsten	91
4.3	Krav på service och tillgänglighet	91
4.4	Administration och kontroll	92
4.5	Krav på leverantörstjänster	93
4.6	Införande och migration	94
4.7	Support och Assistans	94
4.8	Felhantering	95
4.9	Tilläggstjänster	97
5	Priser	105
5.2	Priser Fasta operatörstjänster	105
5.3	Priser Mobila operatörstjänster	124
5.4	Priser Transmissionstjänster	136

1 Allmänt

TDC Sverige AB presenterar i denna bilaga samtliga tjänster och funktioner som efterfrågas i förfrågningsunderlaget.

Avsikten är i första hand att presentera hur TDC jobbar för att tillmötesgå de krav som ställs i förfrågningsunderlaget samt att erbjuda konkurrenskraftiga priser och ett brett utbud av effektiva kommunikationstjänster.

Kort företagspresentation

TDC Sverige AB är ett helägt dotterbolag till TDC A/S, Nordens ledande telekommunikationsföretag med en årlig omsättning på cirka 47,5 miljarder DKK (2006). TDC är en nordisk leverantör med lokal närvaro. TDC finns i Norge, Finland, Danmark och Sverige. I Sverige har TDC drygt 1000 anställda och närvaro över hela landet.

Infrastrukturen

TDC:s nät är designat för att ge maximal redundans och minimala omslagstider. I praktiken innebär det högsta möjliga driftsäkerhet och störningsfri kommunikation tillsammans med högre kapacitet. Under 2009 är målet att uppnå en nåtillgänglighet på 99,999 procent under 2008 beräknas TDC nå 99,998. I praktiken innebär det att TDC:s nät aldrig ska ligga nere i mer än högst fem minuter på ett år.

Endast till företag

TDC vänder sig enbart till företag och organisationer. Visionen är enkel: TDC skall bli bäst på företagsmarknaden inom tele- och datakommunikation. Det innebär att TDC utvecklar tjänster, speciellt anpassade för företags krav och behov.

En del av organisationen arbetar uteslutande med offentligsektorn som målgrupp då specifika krav ställs inom detta område.

Avsikten är naturligtvis att så tidigt som möjligt förstå hur bolaget måste anpassa arbetssätt samt utveckla tjänsterna för att möta dessa krav.

2 Fasta operatörstjänster

2.1 Funktionella krav på tjänster

2.1.1 Anslutningar mot publika telenätet

2.1.1.1 Anslutning mot publika telenätet

TDC erbjuder nedanstående typer av anslutningar mot det publika telenätet för följande:

- Utrustning med analogt gränssnitt för anslutning som exempelvis fax, kortterminal och analog telefon (Analog anslutning)
- Abonentväxlar och annan utrustning med gränssnitt för anslutning enligt standarden ISDN-PRI (30B+D)

Företagsabonnemang från TDC möjliggör att beställaren kan ansluta sina analoga terminaler till TDC telefontät. Ett antal tilläggstjänster finns att tillgå så att tjänsten kan anpassas till verksamheten.

En ISDN anslutning sker antingen med access över fiber, koppar eller radiolänk till kundens anläggning. Ett antal tilläggstjänster finns att tillgå för varje anläggning så att tjänsten kan anpassas till kundens verksamhet. Varje anläggning ansluts med en eller flera Euro ISDN-förbindelser innehållande 30 kanaler för in- och utgående trafik.

Priser för ovanstående tjänster återfinns i Tabell 4 och Tabell 5

2.1.1.2 Anslutning mot publika telenätet med IP

TDC Business Trunk är en direktansluten telefonitjänst baserat på SIP och uppfyller alla behov och krav för en beställare som vill ta steget från en traditionell TDM-anslutning till en IP-anslutning. Business Trunk erbjuder motsvarande funktionalitet som en traditionell växelanslutning.

Tjänsten realiserar som en tilläggsfunktion till TDC's IP-VPN tjänst vilket möjliggör åtkomst från en eller flera adresser där telefonitrafiken alltid går i prioriterad tjänsteklass, QoS. Bandbredden på respektive anslutning dimensioneras utifrån beställarens behov av kapacitet för telefonitrafik och övriga tjänster och Business Trunk dimensioneras utifrån behovet av beställarens totala behov av samtida samtal.

Pris för ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4



2.1.1.3 Uppringd anslutning till publika telenätet för datatrafik

TJÄNST har utgått ur TDC produkt utbud p.g.a. att plattformen har nått End Of Life.

~~TDC erbjuder uppringd anslutning för datatrafik, s.k. modempool.~~

~~Internet via uppringd förbindelse:~~

- ~~– Uppringd Internetanslutning till lokalsamtalstaxa i hela Sverige.~~
- ~~– Anslutning med modem eller ISDN upp till 128 Kbit/s, lokalt eller globalt~~
- ~~– Stöd för alla standards upp till K.56 flex, X2, V.90.~~
- ~~– 1 eller 2 B-kanaler.~~

~~Med tjänsten är det möjligt att, via de publika telefoni- eller ISDN-näten till modempooler i TDC-stamnät, etablera en anslutning till Internet. Trafikavgifter som uppstår i samband med uppkoppling debiteras av den lokala telefonioperatören.~~

~~Pris för ovanstående tjänst återfinns i Tabell 9~~

2.1.2 Punkt till punkt förbindelser

2.1.2.1 Punkt till punkt förbindelse abonnentväxel

TDC erbjuder punkt till punkt förbindelser både baserat på IP- eller traditionella TDM-anslutningar. Traditionella TDM-anslutningar levereras normalt med G.703 gränssnitt (75 eller 120 ohm) men andra gränssnitt kan också erbjudas om högre bandbredder önskas. I de fall IP-baserade förbindelser önskas realiserar dessa över TDC's tjänster IP-VPN alternativt Ethernet VPN. Dessa tjänster erbjuds med bandbredder från 512kb till >1 Gb.

Priser för ovanstående tjänster återfinns i Tabell 8 och i Tabell 54

2.1.3 Nummer och nummerserier

2.1.3.1 Direktvalsnummer och nummerserier

TDC erbjuder direktvalsnummer och nummerserier.

2.1.3.1.1 Geografisk Nummerserie och Direktvalsnummer

Geografiska nummerserier erbjuds i Sveriges alla riktnummerområden och finns i storlek av 10-, 100- samt 1000-nummerserier samt enskilda Direktvalsnummer.

Priser för ovanstående tjänster återfinns i Tabell 4

2.1.3.1.2 TDC Nationell Nummerserie 075/010

Ett nummer för hela Sverige. Oberoende av geografisk placering får beställaren med TDC Nationell nummerserie 075/010 en gemensam nummerserie.

Nummerserien TDC 075/010 är geografiskt oberoende. Det ger möjlighet till endast ett telefonnummer oavsett geografisk tillhörighet. Personal och funktioner kan röra sig fritt inom organisationen utan att behöva byta, medflytta eller vidarekoppla telefonnummer från en geografisk plats till en annan.

TDC 075/010 lämpar sig lika bra både för en IP-baserad telefoniplattform som för den traditionella plattformen med privata abonnentväxlar placerade på olika geografiska adresser och som samverkar i någon form av internt nätverk.

Priser för ovanstående tjänster återfinns i Tabell 4

2.1.3.1.3 Nummerportering

Möjlighet finns att portera följande nummertyper:

Geografiska nummerserier

Nationell nummerserie (075/010)

Nationella frisantalsnummer (020)

077-nummer

Europaharmoniserade tjänster

Priser för ovanstående tjänster återfinns i Tabell 4

2.1.4 Funktioner

2.1.4.1 Basfunktioner

TDC erbjuder anslutningar mot det publika telenätet enligt 2.1.1.1 med följande basfunktioner:

- Telefontrafik (sk basic call)
- Parkering av samtal
- Direkt vidarekoppling
- DTMF signalering
- Vidarekoppling vid ej svar
- Hänvisning till nytt nummer vid byte av operatör och nummer
- Frisamtal
- Nummerupplysning
- Nummerpresentation
- Skydd av nummerpresentation
- Spärr för betalsamtal

2.1.4.1.1 Funktioner och tjänster Företagsabonnemang

Tjänsterna delas in i tre kategorier, enligt nedan:

2.1.4.1.1.1 Abonnemangstjänster

Beställaren kan beställa fasta tilläggstjänster som aktiveras genom att antingen i samband med beställningen av företagsabonnemanget, alternativt som en ändring genom att kontakta kundtjänst.

2.1.4.1.1.2 PLUS 1

Plus 1 är tjänster som aktiveras av beställaren. Dessa tjänster är tillgängliga i och med beställningen av telefoniabonnemang. Dessa tjänster aktiveras och nyttjas genom att använda kombinationer av * (stjärna), # (fyrkant), R och siffror.

2.1.4.1.1.3 PLUS 2

Plus 2 är tjänster som behöver öppnas eller aktiveras i förväg genom kontakt med TDC's kundtjänst. Efter att kundtjänst aktiverat tjänsten kan dessa nyttjas genom att använda kombinationer av * (stjärna), # (fyrkant), R och siffror.

2.1.4.1.2 Abonnemangstjänster

2.1.4.1.2.1 Nummerpresentation

Nummerpresentation ger beställaren möjlighet att se från vilket nummer som någon ringer eller har ringt. Vid inkommande samtal presenteras numret omedelbart innan den första ringsignalen ges. Avsändarnumret kommer att presenteras om tjänsten nummerpresentation är beställd, och det inkommande samtalet inte har skydd mot nummerpresentation (s.k. CLIR - Calling Line Identification Restriction). Visas texten ”Skyddat nummer” i nummerpresentatören är det en indikering på att det inkommande samtalet har skydd mot nummerpresentation (s.k. CLIR - Calling Line Identification Restriction). Avsändaren kan ha begärt blockering mot nummerpresentation. Samtalet kan även komma från en telefon med permanent blockering av nummerpresentation. Vissa telefonautomater t.ex. på vårdinrättningar, har skyddat nummer. Visas texten ”Okänt nummer” i nummerpresentatören är det en indikering på att avsändarnumret inte är känt. Det kan det bero på att numret kommer från utlandet eller en annan operatörs nät. Följande gäller för ett samtal från A till ett nummer B som vidarekopplats till ett tredje nummer C (slutbeställaren som har nummerpresentation). I nummerpresentatören hos C visas B: s telefonnummer. Beroende på hur avsändarens operatör behandlar dennes telefonnummer kan detta nummer föras över till nummerpresentatören. I det fall avsändarens telefonnummer sänds med och inte har skydd mot nummerpresentation (s.k. CLIR - Calling Line Identification Restriction) kommer numret att visas på nummerpresentatören. På motsvarande sätt förs beställarens telefonnummer över till utlandet/andra operatörer om det finns avtal att mottagande operatör respekterar skydd mot nummerpresentation (s.k. CLIR - Calling Line Identification Restriction). Saknas avtal kommer inte avsändarens telefonnummer att skickas.

2.1.4.1.3 Skyddstjänster

2.1.4.1.3.1 Spärr

Med tjänsten Spärr finns möjligheten att erhålla spärr till utvalda samtalstyper.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 5

2.1.4.1.3.2 Spårning

Spårning ger svar på frågan vilken telefon samtalen kommer från. När frågan är besvarad blir det oftast uppenbart vem som ringer. Spårningsbeskedet är ett bevis på att uppringningarna har skett. Tjänsten ger möjlighet att spåra samtal. Den kopplas till abonnemanget under en period av 14 dagar. Under dessa dagar kan beställaren med några knapptryckningar initiera en spårning varje gång ovälkomna samtal inträffar, dygnet runt. Tjänsten aktiveras efter kontaktat med kundtjänst.



Spårning kan genomföras inom 30 sekunder från det att den påringande lagt på luren. Efter spårningsperiodens slut (14 dagar) kommer resultatet i form av en lista med telefonnummer, att skickas till kundtjänst. Därefter skickas slutresultatet till beställaren.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 5

2.1.4.1.4 PLUS 1

2.1.4.1.4.1 Förfrågan / Pendling

Innebär att beställaren under ett pågående samtal kan ringa upp ett annat nummer och därefter pendla mellan de båda pågående samtalen.

2.1.4.1.4.2 Trepert

Med Trepert kan tre telefoner kopplas samman i ett samtal, ett s.k. konferenssamtal.

2.1.4.1.4.3 Samtal väntar

Innebär att den som är upptagen av ett samtal kan bli upplyst om att ett nytt samtal vill komma fram genom en påknackning i form av två korta tonstötar.

2.1.4.1.4.4 Återuppringning

Innebär att när beställaren ringer och får upptaget kan bli uppmärksammas när det uppringda numret (B-numret) blir ledigt.

2.1.4.1.4.5 Väckning / Påminnelse

Innebär att beställaren kan bli uppringd (väckt/påmind) vid en önskad tidpunkt.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 5

2.1.4.1.4.6 Tillfällig blockering av nummerpresentation

Innebär att man visningen av telefonnumret vid ett enstaka samtal förhindras. När beställaren ringer till någon som har nummerpresentation visas inte telefonnumret. Vid samtal till nödnumret / larmnumret 112 kommer av säkerhetsskäl alltid telefonnumret att presenteras för larmoperatören.

2.1.4.1.4.7 Överflyttning

Innebär att beställaren under ett pågående samtal kan ringa upp ett annat nummer och flytta över samtalet till detta andra nummer och själv koppla ur.

Samtalet från beställaren till det andra numret kommer att debiteras den uppringande parten för hela samtalslängden även om samtalet överflyttats. Exempel: A ringer till B som flyttar över samtalet till C. A blir debiterad för samtalet till B, B blir debiterad för samtalet till C under hela samtalets längd.

2.1.4.1.4.8 Vidarekoppling direkt

Innebär att inkommande samtal direkt styrs om till valt telefonnummer.

2.1.4.1.4.9 Vidarekoppling vid ej svar

Innebär att inkommande samtal styrs om till valt telefonnummer om samtalet ej besvaras.

2.1.4.1.5 PLUS 2

2.1.4.1.5.1 Direkt uppringning

Innebär att ett i förväg valt nummer automatiskt slås när beställaren lyfter luren. Uppringningen sker direkt, eller efter en tidsfördröjning på fem eller tolv sekunder.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 5

2.1.4.1.5.2 Repetition

Innebär att beställaren kan repetera senast slagna nummer.

2.1.4.1.5.3 Kortnummer

Innebär att beställaren kan lägga in ett antal kortnummer som kan ringas, från vilken telefon som helst på abonnemanget. Tjänsten finns i två varianter, en fast och en som beställaren styr själv. Den fasta kan endast ändras av kundtjänst.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 5

2.1.4.1.5.4 Permanent blockering av Nummerpresentation

Med denna tjänst förhindras visningen av telefonnumret för alla samtal. När beställaren ringer till någon som har nummerpresentation visas inte telefonnumret. Tjänsten är en förutsättning för realiseringen av s.k. hemligt nummer. Vid samtal till nödnumret/larmnumret 112 kommer alltid telefonnumret av säkerhetsskäl att presenteras för larmoperatören.

2.1.4.1.5.5 Vidarekoppling vid upptaget

Inkommande samtal styrs om till ett valt telefonnummer vid upptaget.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 5

2.1.4.1.6 Basfunktioner Direktanslutnen Fast Telefoni (ISDN PRI)

Funktioner som ingår när man köper en direktanslutning från TDC är följande:

2.1.4.1.6.1 A-nummer presentation (CLIP)

(Calling Line Identification Presentation) Presentation av uppringande nummer (A-nummer) på mottagarens telefondisplay, under förutsättning att beställarens utrustning stödjer denna funktion och att det uppringande numret inte har skyddad nummerpresentation.

2.1.4.1.6.2 A-nummer skydd (CLIR)

(Calling Line Identification Restriction) Skyddar det egna telefonnumret (A-nummer) och klassificerar det som hemligt för den man ringer. Klassificeringen sköts av TDCs telefoniutrustning

2.1.4.1.6.3 Direct Dialing In (DDI)

DDI gör det möjligt att ringa direkt till en anknytning i en växel, s.k. direktval.

2.1.4.1.6.4 User- User- Information (UUI) signalering

Tjänsten User to user signalering, eller meddelandeöverföring, möjliggör för beställaren att mellan företagsväxlarna skicka och ta emot meddelanden. Typ av meddelanden är t.ex. att namn på den som ringer syns i telefonens display. För tjänsten User-To-User används signaleringskanalen inom Euro ISDN-standard. TDC stödjer User-To-User 1,2 & 3.

2.1.4.1.6.5 Nummerpublicering

TDC ser till att beställarens nummer publiceras i olika nummerupplysningstjänster samt telefonkataloger.



2.1.4.1.6.6 Hänvisning

Beställare vars telefonnummer är ändrat/upphört och önskar kunna lämna meddelande.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4

2.1.4.1.6.7 Spärr för betalsamtal.

För samtliga anslutningsformer finns möjlighet att införa spärr för betalsamtal (0900/0939/0944) samt för massanropstjänster (099).

2.1.4.2 Tilläggfunktioner

2.1.4.2.1 Tilläggfunktioner Direktansluten Fast Telefoni

Det finns ett antal tilläggfunktioner som kan beställas till TDC Direktanslutning.

2.1.4.2.1.1 Nationell Direkt Access

Nationell Direkt Access gör det möjligt att koppla fler nummerserier, oavsett riktnummerområde, på samma access. Detta är till fördel när beställaren har ett eget internt telefoninät. Genom att direktansluta det egna telefoninätet på en punkt effektiviserar access-utnyttjandet. Det gör det möjligt för beställaren att nyttja interna nätverket och slussa all extern trafik ut genom en direktaccess. De får inkommande samtal på sina nummerserier styrda till sin access och utgående samtal med korrekt a-nummervisning.

2.1.4.2.1.2 Direkt Vidarekoppling

Ett nationellt geografiskt nummer som vidarekopplas till ett annat förbestämt nummer. Denna tjänst är bland annat lämplig då en lokal närvaro vill uppnås. TDC erbjuder tjänsten Direkt vidarekoppling med geografiska nummerserier eller med de geografiskt oberoende nummerserierna 075/010.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4

2.1.4.2.1.3 Sluten användargrupp (CUG)

Sluten användargrupp kan erbjudas till en grupp av anslutningar.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4

2.1.4.2.1.4 Spärr av samtal till utvalda destinationer

Möjlighet finns att för beställaren själv definiera vilka nummertyper som ska vara spärrade för nyttjande.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4

2.1.4.2.2 Gruppnummer

Ett antal anslutningar kan kopplas samman så att dessa nås med ett gemensamt nummer.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4

2.1.4.2.3 TDC 020

Nationell Freephone är ett nationellt geografiskt obundet frisamtalsnummer (020/0200) med ett svarsställe knutet till numret. Beställaren kan välja att behålla sitt nuvarande inarbetade nummer genom att portera numret till TDC eller välja ett nummer ur TDCs nummerserier.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i

Tabell 12 och i Tabell 6

2.1.4.2.4 Europaharmoniserade tjänster

I många europeiska länder finns det tjänster av social art som kan nås både via vanliga telefonnummer och via särskilda kortnummer, exempelvis jourtelefoner och hjälplinjer för människor i svårigheter. I dagsläget har samma tjänst ofta olika nummer i olika medlemsstater. Europeiska kommissionen antog nyligen ett beslut som innebär att medlemsstaterna skall erbjuda den sexsiffriga nummersekvens som inleds med 116 för harmoniserade tjänster av socialt värde i Europa. Det handlar om tjänster som tillgodoser ett specifikt socialt behov, i synnerhet tjänster som bidrar till medborgarnas (eller grupper av medborgares) välmående eller säkerhet, tjänster som bistår medborgare i svårigheter och tjänster som kan vara till nytta för besökare från andra länder.



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

I Sverige tilldelas telefonnummer av PTS där TDC sedan erbjuder sedan sina kunder tjänsten över fasta anslutningar.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i

Tabell 12

2.1.4.2.5 TDC 077

Med ett 077-nummer får ni ett nationellt, geografiskt obundet, nummer för att hantera inkommande samtal snabbt och professionellt. Uppringande part betalar samtalet, normalt till samma taxa som ett nationellt samtal.

Priser på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 6

2.1.4.2.6 TDC Nordic Freephone / Shared Cost

Nordisk Freephone/Shared Cost är ett nationellt geografiskt obundna telefonnummer inom respektive nordiskt land, d.v.s. Danmark, Finland och Norge med ett svarsställe i Sverige knutet till numret.

Priser på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 6, Tabell 13 och Tabell 14

2.1.4.2.7 Intelligent Routing

I och med den intelligenta samtalsstyrningen får beställaren maximal flexibilitet i styrning och hantering av samtal. Funktionen består av ett antal tilläggfunktioner som går att kombinera utifrån beställarens önskemål.

Priser på dessa tjänster återfinns i Tabell 7

2.1.4.2.7.1 Tidsstyrning

Med Tidsstyrning avses styrning av samtalet med avseende på tid på dygnet. Det är möjligt att styra inkommande samtal till maximalt 5 olika tidsband.

2.1.4.2.7.2 Styrning på veckodag

Styrning på veckodag ger möjlighet för beställaren att styra avseende på Arbetsdag, Lördag, Söndag samt 2 övriga av beställaren definierade specialdagar.



2.1.4.2.7.3 Datumstyrning

Datumstyrning ger möjlighet för beställaren till styrning av samtalet med avseende på månad, vecka eller datum. Det är möjligt att styra inkommande samtal till maximalt 5 på förhand bestämda datum per freephonenumber.

2.1.4.2.7.4 Geografisk samtalsstyrning

Geografisk samtalsstyrning ger möjlighet för beställaren till styrning med avseende på vilket område den uppringande part (slutkund) ringer ifrån. Det är möjligt att styra inkommande samtal med maximalt 10 olika områden per freephonenumber.

2.1.4.2.7.5 Procentuell anropsfördelning

Procentuell anropsfördelning ger möjlighet för beställaren till styrning av samtalet med avseende på procentuell fördelning mellan två eller flera olika destinationer. Minsta fördelning kan sättas till 10%.

2.1.4.2.7.6 Omstyrning

Om det är upptaget, inget svar eller att det inte går att komma fram till en destination av någon annan anledning, kan man välja att styra om samtalet automatiskt till en annan destination. Det är möjligt att sätta upp till 2 alternativa destinationer.

2.1.4.2.7.7 Samtalsspärr

Spärr av inkommande samtal t ex mobilsamtal.

2.1.4.2.7.8 Menyval

Med Menyval avses att slutbeställaren erbjuds möjlighet till val av tjänst utifrån vilket ärende det gäller. Exempelvis -Tryck 1 för.. tryck 2.osv.

Beställaren har möjlighet att kombinera upp till 10 val i 3 olika nivåer.

2.1.4.2.7.9 Kundenspecifika meddelanden

Dessutom finns möjlighet till kundspecifika meddelanden. Dessa spelas in på beställarens begäran och knyts till tjänsten.

2.1.4.2.8 Betalsamtal

Samtal till betalsamtalsnummer (0900/0939/0944) kan nyttjas från samtliga anslutningsformer. Möjlighet finns också att spärra åtkomst till dessa nummer.

2.1.4.3 Funktioner för anslutning till publika telenätet med IP

2.1.4.3.1 Bastjänster

2.1.4.3.1.1 A-nummerpresentation (CLIP)

Presentation av uppringande nummer (A-nummer) på mottagarens terminal, under förutsättning att beställarens utrustning stödjer denna funktion och att det uppringande numret inte har skyddad nummerpresentation.

2.1.4.3.1.2 A-nummerskydd (CLIR)

Skyddar det egna telefonnumret (A-nummer) och klassificerar det som skyddat för den man ringer.

2.1.4.3.1.3 A-nummerskydd (CLIR-REQ)

Möjlighet att skydda det egna telefonnumret (A-nummer) för enskilt samtal och klassificera det som skyddat för den man ringer.

2.1.4.3.1.4 Direct Dialing In (DDI)

DDI gör det möjligt att ringa direkt till en anknytning i en växel.

2.1.4.3.1.5 Nummerpublicering

TDC ser till att beställarens nummer publiceras i olika nummerupplysningstjänster samt telefonkataloger. I de fall beställaren önskar undanta nummer/nummerserie från publicering hanteras även detta.

2.1.4.3.2 Tilläggstjänster

2.1.4.3.2.1 Geografisk Nummerserie

Geografiska nummer/nummerserier erbjuds i Sveriges alla riktnummerområden. Nummerserier erbjuds i storlek av 10-, 100- samt 1000-nummerserier.

2.1.4.3.2.2 Nationell Nummerserie

Nummerserierna 075 och 010 är geografiskt oberoende. Det ger möjlighet till endast ett telefonnummer oavsett geografisk tillhörighet.



2.1.4.3.2.3 Nummerportering

Möjliggör för beställaren att ta med sina nummer/nummerserier vid byte av leverantör.

Priser på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4

2.1.4.3.2.4 Hänvisning

Beställare vars telefonnummer är ändrat/upphört och önskar kunna lämna meddelande.

Priser på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4

2.1.4.3.2.5 Redundant anslutning

Förutom de redundansmöjligheter som erbjuds på IP-VPN tjänsten finns även möjligheten att förutom Business Trunk även ansluta med traditionell Direkt Access (ISDN). Beställaren kan ringa ut och ta emot samtal över båda anslutningarna med samma telefonnummer vilket ger hög tillgänglighet vid eventuella felsituationer.

Priser på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4. För IP baserad access se Tabell 54, Tabell 55 och Tabell 65

2.1.4.3.3 Säkerhet

2.1.4.3.3.1 Nätverk

Tjänsten och dess plattformar kan endast nå via TDC IP-VPN. Detta ger beställaren en garanti om att ingen obehörig utanför beställaren kan påverka tjänstens säkerhet.

2.1.4.3.3.2 Autentisering

Beställarens IP-PBX autentiseras genom Digest Authentication. Det gör att varje samtal genom plattformen har kontrollerats att det har rätt avsändare.

2.1.4.3.3.3 Kryptering

TDC erbjuder kryptering genom TLS. Detta gör att all trafik är skyddad från avlyssning internt på beställarens interna IP-VPN.

2.1.4.3.4 Certifiering

TDC har en process för certifiering av olika plattformars funktionalitet. Denna certifiering är en garanti för att du som kund ska vara säker på att ditt val av plattform fungerar hos TDC.

2.1.4.3.5 Dimensionering

För att dimensionera Business Trunk tas dels hänsyn till varje kontor/anläggnings behov, dels det totala behovet av samtidiga samtal. Dimensionering görs i samråd med beställaren.

2.1.5 Redundans

2.1.5.1.1 Alternativt svarsställe

Om ett kontor inte kan nå finns det möjlighet att automatiskt styra inkommande samtal vidare till alternativa svarsställen. Telestationen känner av om den har kontakt med beställarens PBX. Om så inte är fallet styr den om inkommande samtal till förkonfigurerade alternativ.

Om ett fel på ISDN-anslutningen sker kan inkommande samtal styras till alternativa svarsställen.

- Vid avbrott = anslutningen/accessen är ur funktion.
- Ingen ledig ledning = samtliga kanaler är upptagna
- Vid uteblivet svar = samtalet kopplas till bestämt svarsställe efter 25 sekunder (motsvarar cirka 5 signaler).

Priser på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4

2.1.5.1.2 Dubbel stationsanslutning

Tvåstationsanslutning innebär att en företagsväxel är ansluten mot två olika telestationer i TDCs nät.

Kundinformationen är upplagd i båda telestationerna och tjänsten hanterar beställarens nummerserier och nummerpresentation oavsett vilken anslutning som används..

Priser på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4

2.1.5.1.2.1 Lastdelning

All inkommande trafik lastdelas mellan de båda anslutningarna. Genom att alltid använda båda anslutningarna testas alla funktioner vilket ytterligare ökar driftsäkerheten.

2.1.5.1.3 Redundant framföringsväg

I de fall redundant framföringsväg önskas görs alltid en analys av vilka accessvägar/metoder som finns tillgängliga tillsammans med en kostnadsanalys. De accessformer som typiskt används är fiber, koppar och radiolänk. I de fall möjlighet finns till redundant framföring via två separata fiberaccesser kan säkerheten höjas ytterligare ett steg genom att via dessa skapa en anslutning i ”ringstruktur” vilket innebär att ett avbrott inte påverkar tillgänglig kapacitet då varje enskild ISDN-port alltid har två vägar till beställaren.

Priser på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 4

2.2 Säkerhetskrav på tjänsten

Leverantörens erbjudna funktioner och tjänster skall vara i enlighet med beskrivningarna i Ramavtalets bilaga 3 Säkerhet.

Specifikt säkerhetsarbete utöver det som beskrivs i bilaga 3, prissätts i samråd med kund.

2.3 Krav på service och tillgänglighet

2.3.1 Helhetsåtagande avseende Service och tillgänglighet

TDC erbjuder ett helhetsåtagande avseende Service och tillgänglighet för erbjudna funktioner och tjänster enligt Ramavtalets bilaga 4 Service och tillgänglighet.

Priser på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 27

2.4 Administration och kontroll

TDC tillhandahåller administration och kontroll enligt kraven i Ramavtalets bilaga 5 Administration och kontroll. Funktionerna ingår i prissättningen för erbjudna produkter och tjänster.

2.5 Krav på leverantörstjänster

2.5.1 Principer för kontakt

Rutinerna för beställarens kontakter med leverantören skall bygga på principerna:

- Enkla och tydliga rutiner
- En kanal in till leverantören (SPOC) för Beställarens kontakter med leverantören
- För Beställaren utsedd kontaktperson som har kunskap om levererade funktioner och tjänster och är tillgänglig för direktkontakt med beställaren
- Införande och migration

Beställarens kontakt med TDC uppfattas som enkel, tydlig och snabb genom väl definierade kontaktvägar enligt nedan.

- SPOC
tel.: 020-140 12 12
e-post: kundservice@tdc.se
där samtliga ärenden hanteras såsom ordermottagning, fakturaärenden, felhantering m.m.
- Kundensvarig säljare som med hjälp av stödresurser så som tekniskt säljstöd äger kunskap om beställarens specifika lösning och behov.
- Service Account Manager (SAM)
som är sammankallande till regelbundna driftmöten där uppföljning av beställarens lösning sker i termer av driftstatistik, belastningsstatistik samt övrigt som rör beställarens upplevda kvalitet av tjänsterna.
SAM driver förbättringsarbetet av beställarens lösningar ihop med kundansvarig säljare och de tekniska specialister som krävs vid var tid.

Pris för Service Account Manager återfinns i Tabell 17

- Vid införande av nya lösningar eller migrering av befintliga har beställaren kontakt med en namngiven leveranskoordinator eller vid större alternativt mer komplexa leveranser en projektledare som håller i leveransen i sin helhet med hjälp av ett team av leveranstekniker, administratörer och installatörer.

2.5.2 Leveranstider anslutningar

För att säkra leveranstiden gentemot kund har TDC väldefinierade leveransprocesser där ansvar och gränssnitt är tydligt definierade. TDC har fasta ledtider igenom hela leveransprocessen, från det att avtal undertecknas. Detta ger att leveranstiden blir som planerat. Uppföljning av leveransprecision och leveranskvalitet sker kontinuerligt genom interna mätningar.

TDC levererar nyinstallation eller flytt på 30 arbetsdagar förutsatt att inte nyetablering krävs, ex grävningsarbete. Upp- och nedgradering kan ske på 5 arbetsdagar i de fall befintlig access kan nyttjas.

Beställningar av konfigurationsändringar hanteras direkt av tekniker vilket ger snabb och effektiv leverans, högst 1 arbetsdag.

2.5.3 Successiv leverans vid migration

Leverans av en helt ny kommunikationslösning skall kunna ske successivt med en parallell användning av beställarens befintliga plattform.

TDC har möjlighet att sätta upp förbindelser parallellt med beställarens befintliga lösning. Vid behov kan testnummer sättas upp. Själva migreringen av tjänster sker sedan stegvis.

2.6 Support och Assistans

2.6.1 Support och assistans

TDC lämnar nödvändig assistans på svenska eller engelska i samband med driftsstart samt under avtalsperioden till:

- Administratörer
- Tekniska specialister

Genom TDCs telefoningång 020-140 12 12 kommer Beställarens Administratörer och Tekniska specialister snabbt i kontakt med önskad kompetens hos TDC.

Beroende av ärendets karaktär styrs man till berörd instans och i de fall tekniker/kundtjänst inte kan lösa ärendet direkt så återkommer man.

Andra vägar in till TDC är e-post, fax, eller felanmälan/beställning via kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://\tdcserviceonline.se>.

Support och assistans lämnas på svenska eller engelska.

2.6.2 Support och assistans i webbgränssnitt

Inför och i samband med driftstart är vår erfarenhet att Beställaren önskar ha en tät, snabb och rak assistans per telefon eller e-post med projektledare/leveransledare. TDC erbjuder möjligheten att i webbaserat konferenssystem bjuda in Beställaren för att assistera och diskutera online och utbyta dokument

I de situationer som skriftligt informationsutbyte är önskvärt kompletteras den muntliga dialogen med e-brev, fax eller dokument via kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>.

Under driftfasen erbjuder vi tjänsten Service Account Manager (SAM) som är beställarens personliga kontakt och representant inom TDC. Denna person har full kännedom om beställarens lösning och TDCs produkter och tjänster och kan på så sätt snabbt och enkelt lämna assistans till kund.

Vid support är vår erfarenhet också att den muntliga dialogen är svårslagbar när det gäller felsökning, följdfrågor, kontrollfrågor och för att tidigt få en så komplett bild som möjligt av felsituationen eller supportfrågan.

Vi erbjuder felhantering/support via webbaserad dialog över SSL-krypterad tunnel i öppna felärenden via TSO.

I de situationer som skriftligt informationsutbyte är önskvärt kompletteras den muntliga dialogen med e-brev, fax eller dokument via TSO.

Om tjänsten SAM inte beställs så finns ansvarig säljare tillhands enligt punkt 2.2.1. i bilaga 5

2.7 Felhantering

2.7.1 Kanaler för felanmälan

TDC tar emot felanmälan dygnet runt via telefon, e-post, fax och webbgränssnitt. Gällande kontaktinformation finns på <http://tdc.se/kundsupport>

Kundsupporten är bemannad helgfria vardagar under kontorstid. Övrig tid tar Nätövervakningen emot felanmälan. Nätövervakningen är alltid bemannad.

2.7.2 Information om felhantering via webbgränssnitt

TDC presenterar via webbgränssnitt aktuell status för felanmälningar som:

- mottagning av felanmälan
- påbörjad felavhjälpning
- avhjälp fel

På kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se> ser beställaren sina felanmälningar. Där finns ett fält som presenterar aktuell status på respektive felanmälan;

”New” = Ny registrerad och överifierad anmälan.

”Assigned” = Anmälan emottagen och ärendet lagd på Tekniker / Utförande part

”Pending Customer” = TDC väntar på svar från Kund.

”Working” = Ärendet hanteras för närvarande.

”Solved” = Ärendet löst, men ej verifierad av kund.

”Closed” = Ärendet avslutat.

2.7.3 Information om felavhjälpning via telefon och SMS

TDC Erbjuder Statusuppdatering till kund via telefon eller SMS enligt SLA-avtal under pågående felhantering.

2.8 Beställningar

2.8.1 Beställning

TDC tar emot beställningar dygnet runt via

e-post: order@tdc.se

fax: 020-140 22 22 eller

Kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>

Personligt betjänad ordermottagning sker genom tel: 020-140 12 12 eller kundansvarig säljare under kontorstid 08.00-17.00.

2.8.2 Bekräftelse av mottagen beställning

Beställningar som inkommer via telefon till kundservice alternativt kundansvarig säljare bekräftas på begäran inom 1 arbetsdag.

Bekräftelse av mottagen beställning sker automatiskt vid beställningar som inkommer via e-post alternativt via kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>.

2.8.3 Besked om leveransdatum

TDC meddelar planerat leveransdatum till beställaren.

- Leveransbekräftelse med planerat leveransdatum skickas till kund inom 10 arbetsdagar efter mottagen beställning.
- Vid större alternativt mer komplexa leveranser där projektledare tillsätts presenteras en fullvärdig projektplan med planerade leveransdatum på plats hos beställaren.

2.9 Tilläggstjänster

I det fall leverantören erbjuder nedanstående funktioner, produkter och tjänster ska dessa prissättas under respektive avsnitt.

2.9.1 Helhetsansvar vid införande

Installationen av TDCs tjänster är indelade i flera moment. Exempel på detta kan vara:

- installation av en accessförbindelse, inklusive inkoppling mot existerande fastighetsnät (koppar).
- installation av kundutrustning, beroende på accessform, hastighet och tjänst
- konfigurering av tjänsten
- driftsättning, dvs. migreringen eller nystart av tjänst över det anslutna nätet
- Leverans och funktions test

2.9.1.1 Förarbete

Så snart avtal är undertecknat börjar insamlandet av aktuella uppgifter. Beroende på tjänst kan det röra sig om IP planer, nummerplaner eller övriga kunddata. TDC tar tillsammans med beställaren fram dessa uppgifter.

2.9.1.2 Leverans

Leveransen från TDC består av en eller flera lokala delar, dvs. besök hos beställaren. Tidpunkt för leverans och besök planeras alltid tillsammans med beställaren.

När det gäller kundplacerad utrustning för datakommunikation kommer den lokala leveransen i de allra flesta fall att ske på sådant sätt att accessen och kundplacerad utrustning installeras samtidigt. Vid telefonitjänster såsom Direct Access delas leveransen i allmänhet upp i accessleverans för sig och hårdvaruleverans för sig.

2.9.1.3 Konfigurering

Huvuddelen av kundutrustningen är förkonfigurerad så att den är nåbar efter utplacering, därefter färdigkonfigureras den fjärrledes enligt de förutsättningar och den mall som tas fram då den tekniska lösningen fastställs. För att det vid driftsättningen inte skall uppstå några problem är det viktigt att de av beställaren och TDC gemensamt framtagna underlagen är helt korrekta

2.9.1.4 Driftsättning

Driftsättning sker enligt en i förväg framtagna tidplan. Denna skall vara gemensamt framtagna av beställaren och TDC minst 3 veckor innan första siten skall driftsättas. Driftsättningen bör i första hand och i möjligaste mån ske under kontorstid.

TDC ansvarar för tjänsten fram till och med, av TDC, levererad utrustning och beställaren för eget bakomliggande nät och utrustning.

2.9.1.5 Leveranstest

Tester utförs innan tjänsten tas i drift. Detta i form av att samtliga ingående komponenter adresseras från TDCs nät och konfigurationer verifieras. Vid nummerportering testas tjänsten genom att ett slumpvis utvalt antal nummer inom respektive nummerserie rings upp och ringer ut. Motsvarande gäller för TDCs Freephone tjänst och andra telefonitjänster

Ovanstående ingår i tjänstepris då det utförs under kontorstid 08-17, utanför kontorstid så prissätts ovanstående enligt Tabell 22

2.9.2 Spegling av övervakning

TDC erbjuder två möjligheter till spegling av övervakning i Beställarens lokaler

2.9.2.1 SOAP-gränssnitt

Via SOAP-anrop över Internet kan delar av informationen på kundwebben TSO visas i Beställarens lokaler. Felamälningar kan göras och öppna felärenden läsas. SOAP-protokollet möjliggör för Beställaren att utbyta XML-meddelanden med TSO och att implementera dessa data i Beställarens egna IT-system.

Priset för tjänsten återfinns i Tabell 16

2.9.2.2 Webbgränssnitt

TDCs nordiska kundwebb TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se> ger information, status, statistik och möjlighet till felanmälan på de tjänster inom Norden som Beställaren har köpt av TDC. Portalen är en serviceportal för TDCs kunder och erbjuds för alla TDCs operatörskunder och täcker hela erbjudandet av data-, telefoni-, och mobila tjänster.

Grundutbudet på TSO ingår kostnadsfritt.

2.9.2.2.1 Språk

TDC Service Online finns att tillgå på svenska, norska, finska, danska och engelska. Beställaren kan alltid ändra mellan det valda lokala språket, och engelska direkt på portalen.

2.9.2.2.2 Nätstatistik

I modulen Nätstatistik får Beställaren tillgång till nätstatistik på beställda datatjänster från TDC. Nätstatistik Bas innehåller information om belastning, nyttjandegrad och teknisk tillgänglighet för Tjänsten.

Om Beställaren har beställt Utökad Nätstatistik eller Utökad Nätstatistik för QoS, som tilläggstjänster, kommer statistik för jitter, fördröjning och packet loss, att visas. All statistik finns tillgänglig både i form av grafer och numeriskt. Statistiken visas per enskilt abonnemang och Nätstatistik Bas levereras som standard till alla IP-VPN- och Internetkunder.

Om Beställaren har beställt Telefonistatistik för sina telefonitjänster, kommer även statistik på nyttjande av telefoni och specifikationer för samtal, att visas.

2.9.2.2.3 Basic Network Statistics

Med TDC Basic Network Statistics får Beställaren möjlighet att se hur den beställda dataförbindelsen nyttjas, vilket är användbart om Beställaren vill kunna analysera om förbindelsen är rätt dimensionerad och för att få en uppfattning om dess tillgänglighet. TDC Basic Network Statistics levereras som standard för TDCs IP-VPN -tjänster och statistikmätningarna visar:

Eventuella avbrott på kommunikationen mellan TDCs statistikinsamlingsplattform och TDCs kundplacerade utrustning (CPE) hos Beställaren. Om den kundutplacerade utrustningen (CPE'n) tappar trafikpaket p.g.a. en hög belastning eller någon annan orsak.

Basic Network Statistics ingår i grundtjänsten IP-VPN

2.9.2.2.4 Extended Network Statistics

I tjänsten Extended Network Statistics ingår samtliga delar som ingår i Basic Network Statistics samt följande ”end-to-end mätningar” mellan specificerade platser (kontor) i Beställarens Nät:

Genom tjänsten Extended Network Statistics for QoS får Beställaren en möjlighet att övervaka och mäta prestanda på levererad Quality of Service för sina TDC Nordic IP-VPN-tjänster. Tjänsten inkluderar följande ”end-to-end mätningar” per trafikklass specificerad i tjänsten Quality of Service, mellan specificerade platser (kontor) i Beställarens Nät:

Fördröjning (två-vägs) mellan en specificerad plats (kontor) och en specificerad central mätpunkt i Nätet (vanligtvis Beställarens huvudkontor)

Jitter på förbindelsen mellan en specificerad plats (kontor) och en specificerad central mätpunkt i Nätet

Packet Loss på förbindelsen mellan en specificerad plats (kontor) och en specificerad central mätpunkt i Nätet

Priser för ovanstående tjänst finns i Tabell 84

2.9.2.2.5 Övervakning

Statistikplattformen övervakas från TDCs nordiska Network Operations Center (NOC) 24 timmar om dygnet, 7 dagar i veckan, 365 dagar om året (”24/7”).

2.9.3 Utbildning

TDC erbjuder utbildning av funktioner och tjänster för såväl användare som administrativ personal eller systemoperatörer.

Utbildningar sker genom ett antal utbildningspartners eller i TDCs egen regi:

- Kursinnehåll anpassas enligt överenskommelse mellan beställare och kursledare. Kursen kan anpassas mot hela eller valda delar av produktområdet, enligt beställarens önskemål.
 - Kundanpassad utbildning heldag
 - Kundanpassad utbildning halvdag

För alla kurser gäller att utbildningsmaterial är på svenska eller engelska.

Utbildningarna är på svenska.

Genom TDCs utbildningspartner erbjuds både allmänna och anpassade utbildningar. Tillsammans med beställaren preciserar TDC vilken utbildning som skall gälla för avropet. Detta preciserar i Leveransavtalet.

Platsen för utbildningar kommer att vara antingen hos beställaren eller i TDCs lokaler eller hos utbildningspartnern. Vissa utbildningar kan även genomföras som distansutbildningar.

Utbildningar att tillgå är:

- Anpassade kurser

Vid avropsförfrågan kan detta preciseras med ett pris för en specifik utbildning från någon av TDCs utbildningspartners för aktuell situation.

Priser för ovanstående tjänster finns i Tabell 20

2.9.4 Trafikmätningar

Leverantören skall tillhandahålla trafikmätningar och presentera dessa på olika organisatoriska nivåer så att beställaren kan avläsa kapacitetsutnyttjande och användning av kommunikationstjänsterna

TDC Telefonistatistik ger beställaren information om de telefonitjänster man har hos TDC.

Via kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se> kan man erhålla rapporter och statistik över såväl nyttjande på en övergripande nivå ner till specifikationer på trafikslag för enskilda abonnenter.

För att möjliggöra detta använder sig TDC av information från ett flertal olika källor i nätet.

2.9.4.1 Presentation via TDC Service Online

Tjänsten presenteras på TDCs kundwebb TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>. Denna portal används för att stärka kommunikationen med TDCs kunder. På portalen visas information om allt ifrån beställarens tjänster, fakturor, kontaktpersoner, leveranser till specifika tjänster såsom TDC telefonistatistik.

För mer information om TSO, se bilaga 5 Administration och kontroll.

2.9.4.2 Telefonistatistik bas

Med telefonistatistik får beställaren tillgång till analys och presentation av sina utgående samtal.

Rapporten visar:

- Rapporterna visas utifrån vald destination/destinationer.
- På en övergripande nivå antalet samtal, minuter och totalt pris.
- Specificerande av under vilken period man önskar rapporten.
- I vilken riktning och när på dygnet/veckan/månaden trafiken är störst.
- Detaljerad specifikation på enskild destinationstyp för analys av uppkomsten av samtalen.
- Utifrån angivet A-nummer analysera destinationsmönster.
- Möjlighet att välja om rapportresultatet skall visas på webben eller exporteras till en excelfil.

Telefonistatistik bas ingår i grundtjänsten Fast direktansluten telefoni

2.9.4.3 Telefonistatistik utökad

Förutom dessa grundrapporter finns även möjlighet att erhålla grafer och information på de fysiska anslutningar som är kopplade till ett specifikt kontor. Denna statistik visar information om exempelvis antalet kopplade samtal som ej besvarats.

Kapacitetsutnyttjande

För varje förbindelsegrupp kan kapacitetsutnyttjande visas i såväl absoluta som relativa värden. All information presenteras i form av grafer utifrån den valda tidsperioden. Informationen man kan erhålla är:

- Antal inkommande respektive utgående nyttjade kanaler
- Totalt antal nyttjade kanaler
- Sammanställning och summering av utnyttjandegrad per kontor inklusive rekommendation för den aktuella perioden.

Den inkommande samtalsrapporteringen innehåller funktioner för att erhålla information om hur samtalen strömmar från växeln in mot själva kontoret. Detta är exempelvis antal samtal som inte får svar och hur många samtal som kommer in till växeln.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 16

2.9.5 Tillhörande konsulttjänster

Vid leverans av efterfrågade funktioner kommer beställaren att ha behov av tillhörande konsulttjänster för integration, implementation, anpassning och design av kommunikationslösningar.

TDC erbjuder tillhörande konsulttjänster inom avtalsområdet.

2.9.5.1 Tillhörande konsulttjänster

TDC har ett komplett tjänsteutbud för att leverera nyckelfärdiga system. Tjänsterna innefattar t.ex:

- Förstudie, behovsanalys
- Design
- Projektering
- Projektledning
- Installation, konfigurering, test och driftsättning
- Dokumentation
- Utbildning
- Kvalificerad nätanalys och felsökning.
- Underhåll

TDC har ett komplett utbud av tjänster för såväl förstudie, projektering och genomförande av både mindre och stora installationer.

TDC har erfarna konsulter som utifrån beställarens verksamhetsbehov kan ta fram förslag på hur kommunikationslösningarna ska utformas. Resultatet av ett sådant arbete kan vara en förstudie, ett designförslag eller ett underlag för systemspecifikation.

Tekniska och administrativa konsulter

TDC har konsultresurser med både tekniskt och administrativt fokus. Mindre projekt eller uppdrag kan oftast ledas av en konsult (nivå 3), som också operativt kan delta i installation, konfigurering, etc. Större projekt bedrivs ofta med två konsulter, en övergripande (nivå 4) och en med teknisk inriktning (nivå 3).

Specialister på driftsäkerhet

TDC erbjuder specialister (nivå 5) med inriktning på att säkerställa hög driftsäkerhet hos våra kunder. Tjänsterna är främst inriktade på t.ex. komplex design och kvalificerad analys. Tjänsterna syftar dels till att hjälpa kunder att rationalisera den dagliga driften och att identifiera och åtgärda problem i denna, samt till att skapa underlag för den vidare utvecklingen av kommunikationsplattformar och tjänster.

Design

TDC erbjuder konsulttjänster för särskilda uppdrag design för komplexa kommunikationslösningar. Särskilt fokus läggs då på driftsäkerhet, redundans på länk- och nätresursnivå, skalbarhet, logiska användargrupper och avancerat intrångsskydd.

Pris för ovanstående tjänster återfinns i Tabell 18, Tabell 19 och Tabell 20

3 Mobila operatörstjänster

3.1 Funktionella krav på tjänster

3.1.1 Abonnemang

3.1.1.1 Abonnemang för talkommunikation

TDC erbjuder mobilt abonnemang för talkommunikation över ett publikt mobilt nät.

TDC Mobils grundabonnemang i konceptet MobilFlex Connect innehåller det mesta inom mobiltelefoni för en effektiv företagsanvändare. Abonnemanget nyttjar 3G- och 2G-nätet. Med tilläggstjänster kan sedan ett skräddarsytt abonnemang tas fram för varje kund. För Kammarkollegiet är följande abonnemangsformer för tal framtagna, i enlighet med typkonfigurationerna samt med de extra funktioner som alltid ingår i MobilFlex Connect:

- Bas
- Bas med tilläggstjänster
- Mobil Anknytning
- Fastpris Röst

Alla grundtjänster ingår i alla abonnemang och alla tilläggstjänster kan kopplas på alla abonnemang. Mobil anknytning har dock en utökad funktion, vilket beskrivs under rubriken 3.1.1.3.

Pris för tjänsterna ovan återfinns i Tabell 28 och Tabell 35

3.1.1.2 Abonnemang för datakommunikation

Leverantören skall erbjuda mobilt abonnemang för datakommunikation och anslutning till Internet över ett publikt mobilt nät.

TDC MobilFlex Data ger användaren ett separat SIM-kort som bara kan användas till data. SIM-kortet sätts i användarens PDA eller bärbara dators mobila bredbandsmodem (Inbyggt, USB eller PC-Card). Med MobilFlex Data är beställaren alltid uppkopplad. Datatjänsten debiteras baserat på volymen data som används.



Ovanstående tjänst stödjer alla datastandards, hastigheter och anslutningar mot Internet. Den datahastighet som kan erhållas beror på vilken terminal som används för att koppla upp dataförbindelsen och vilket nätverk som har täckning där anslutning sker. För att använda datatjänsterna måste mobiltelefonen stödja datastandarden GPRS eller 3G-data. Användaren kan vara uppkopplad under obegränsad tid och betalar endast för den mängd data som skicka och tas emot. Från mobilen kan ge access direkt ut på Internet genom att använda WAP-funktionen på mobiltelefonen. Det går även att koppla en dator till mobilen för att ge åtkomst via datorn till Internet. TDC stödjer datatjänster både i 2G-nätet och 3G-nätet med GPRS och HSDPA "Turbo 3G" (7,2 mbit/sekund nedlänk och 1,4 mbit/sekund upplänk).

Priser på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 28, Tabell 31 och Tabell 38

3.1.1.3 Integration för mobil anknytning

TDC erbjuder integration mot beställarens ägda abonnentväxlar eller annan fast telefoni för att erhålla mobil anknytning.

Med tjänsten Mobil anknytning (MEX) kan mobiltelefon användas på samma sätt som en anknytning kopplad direkt till företagsväxeln. Tjänsten baseras på att företaget har en företagsväxel (PABX) med MDA (Mobil Direkt Anslutning) av företagsväxeln. Användaren kan ta emot samtal på sitt fasta telefonnummer som kopplas av företagsväxel vidare ut till mobilen.

Alla utgående samtal från mobiltelefonen styrs till företagsväxeln och kopplas av företagsväxeln. Det går att använda anknytningsnummer (kortnummer) för att ringa mellan alla telefoner knutna till företagsväxeln. Användaren kan enkelt välja att logga in eller logga ut från företagsväxeln. När telefonen är utloggad från företagsväxeln fungerar telefonen som en vanlig mobiltelefon, samtidigt med finessen att kortnummer fortfarande kan användas samt noll i minutavgift för internsamtal. Tjänsten fungerar inte i utlandet.

Priser på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 28, Tabell 44, Tabell 35 och Tabell 10

3.1.1.4 Abonnemang för tal och datakommunikation över satellit

Inmarsat och Iridium

Inmarsat- och Iridiumtjänsterna definieras som trafik från och -till viss del -till terminaler via geostationära satelliter. Dessutom tjänster som utvecklas och erbjuds av satellit- och jordstationsaktörerna.

Trafik omfattar alla typer av samtal och dataöverföringar;

- Satellit-terminal till PSTN / PSDN / ISDN
- Satellit-terminal till satellit-terminal
- PSTN / PSDN / ISDN till satellit-terminal

Inmarsat

Inmarsat är en världsomspännande organisation som har etablerat, driver och utvecklar en rad satellittjänster via geostationära satelliter för både land och maritim användning. Det omfattar ett brett spektrum av tjänster:

Sjösäkerhet

Dataöverföring, bl.a. paketförmedlad data

Telefoni

Fax

Internet

Bandbredd kan vara i storleksordningen 2,4 Kbit - 512 kbit. Terminaler är främst bärbara, men kan också vara fast installerade till exempel på ett fartyg eller i en bil.

Iridium

Iridium driver ett satellitsystem, som bygger på ett stort antal jordnära satelliter i banor mellan jordens poler. Detta betyder att täckning i polarområdena är lika bra som övriga områden på jorden till skillnad från geostationära satelliter (VSAT och Inmarsat) där omloppsbanan kan vara för låg i förhållande till horisonten.

Iridiumterminaler kan antingen vara bärbara eller, speciellt för marint bruk, fast installerade.

Iridiumtjänster är särskilt väl lämpade för telefoni men också för till exempel e-post och SBD (Short Burst Data), en tjänst som är idealisk för telemetri. Till exempel övervakning av obemannade anläggningar som ofta har krävt korta rapporter på olika parametrar.

VSAT (Very Small Aperture Terminals)

Förutom de samtalsbaserade satellittjänsterna, Inmarsat och Iridium, kan även VSAT erbjudas. VSAT ger möjlighet för punkt-till-punkt eller punkt-till-multipunktanslutningar med en bandbredd från 64 Kbit att 2MBs över hela världen, i den mån de berörda ländernas lagstiftning tillåter VSAT-anslutningar. De satelliter som används är geostationära. Länken kan fungera som bärare av ett brett utbud av digitala tjänster, till exempel IP. Detta gör det möjligt att upprätta tillförlitliga anslutningar, till exempel från Sverige till en plats på jorden där det inte finns någon möjlighet för trådbundna anslutningar. VSAT kan både vara etablerade på land eller till sjöss. Sändar- och mottagarutrustning är normalt fast installerade.

Priset för ovanstående tjänster återfinns i Tabell 33

3.1.2 Anslutningar

3.1.2.1 Direktanslutning från beställarens abonentväxel till mobiloperatörens nät

TDC erbjuder direktanslutning mellan beställarens abonentväxel och mobiloperatörens nät för trafik till samtliga operatörens nät.

TDC erbjuder separata anslutningar (ISDN PRI) för mobiltrafik. Dessa är i första hand aktuella i de fall beställaren nyttjar tjänsten Mobil anknytning. I de fall anslutning sker med TDCs IP baserade anslutning Business Trunk kan den hantera både tjänsten Mobil anknytning och normal telefontrafik.

Priser på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 44

3.1.2.2 Anslutning till befintligt inomhusnät

TDC erbjuder möjligheter att ansluta beställarens inomhusnät till TDCs nät för mobil telefoni. Före installation måste dock kompatibiliteten till beställarens utrustning säkerställas. Anslutning kan vara antingen för 2G eller 3G beroende på beställarens utrustning och vilken teknik som är bäst lämpad för de applikationer som ska nyttjas respektive lokala förhållanden i fastighet etc.

Priset för att etablera en 2G-microsite är ca 250.000 kronor och för en 3G-microsite ca 365.000 kronor plus kostnader för konsult tjänster tabell 51 sid 124 bilaga 2. Dessa priser gäller under följande förutsättningar:

- TDC erhåller fri tillgång till lokal där utrustning kan installeras. I lokalen ska tillgång till fri kraft och kyla finnas.
- Transmission är ej inkluderat i priset.
- Det skall finnas befintligt kompatibelt fastighetsnät som TDC kan ansluta sin utrustning mot.
- Ovan nämnda konfiguration kan hantera ca 200 abonnenter med "normalt" ringbeteende.

3.1.3 Nummerplan

3.1.3.1 Gemensam nummerplan med kortnummer

TDC erbjuder en för beställaren gemensam nummerplan med kortnummer för erbjudna abonnemang enligt 3.1.1.1.

I TDCs mobiltjänst finns möjlighet att skapa kundunika privata nummerplaner. De kortnummer som används kan innehålla mellan tre till sex siffror. Nummerplanen kan hanteras och administreras via kundportalen Flex Connect och kan kopplas både mot mobil- och fastnät nummer, egna och externa nummer.

3.1.4 Funktioner Abonnemang för tal

3.1.4.1 Basfunktioner

Följande funktioner ingår i erbjudna abonnemang enligt punkten 3.1.1.1

- Nummerpresentation
- Parkering av samtal
- Pendling mellan samtal
- Vidarekoppling
- Spärr mot betalsamtal
- Skydd mot nummerpresentation
- Konferenssamtal, minst 3 parter
- Röstbrevlåda
- Textmeddelande (SMS)
- Samtal väntar

Ovanstående tjänster ingår i TDCs mobiltjänst och beskrivs nedan.

3.1.4.1.1 Mobilsvar

TDC Mobilsvar fungerar som en telefonsvarare till mobiltelefonen. För att lyssna av meddelanden eller vidarekoppla samtal till mobilsvar används telefonnummer + 46 767 20 20 20 eller det kortnummer som definieras av administratören. Första gången mobilsvar används finns möjligheten att spela in en personlig hälsning och välja personlig kod. Både den personliga hälsningen och koden kan senare ändras. När terminalen är avstängd eller vid ej svar kopplas samtalet automatiskt till mobilsvar.

Funktioner i mobilsvar:

Hälsningsmeddelande. Användaren kan dynamiskt välja mellan Nomalt, Tillfälligt eller Internationellt (Vid samtal från internationella nummer kan ett alternativt hälsningsmeddelande på engelska, norska, svenska, danska eller finska spelas upp)

Vem har ringt. Denna funktion gör att användaren får ett SMS som visar vem (vilket telefonnummer) som ringt sitt Mobilsvar utan att lämna meddelande.

Aviseringsalternativ. Avisering kan ske genom SMS eller genom uppringning till användaren.

Pinkod. Valbar av användaren och möjligt för användaren att ändra.



Ring tillbaka. Genom att trycka # efter ha lyssnat på ett röst meddelande rings den som lämnat meddelandet automatiskt upp.

Avsändarinformation. Välj att få detaljerade uppgifter om avsändaren och samtalet.

Sekreterarservice. En hänvisningsfunktion där lyssnaren kan välja att lämna meddelande eller bli vidarekopplad till angett nummer. Sekreterarservice är även att rekommendera när man inte vill att det ska gå att lämna meddelanden, t ex vid semester.

Lyssna av från annan telefon eller utlandet.

Faxlåda. Faxlåda finns som en del i mobilsvaret. När ett nytt fax inkommer erhålls en notifiering via SMS och faxet kan sedan hanteras på olika sätt, t ex sparas, slängas eller skrivas ut. Adressering av fax görs till ett speciellt faxnummer.

3.1.4.1.2 Vidarekoppling

Med Vidarekoppling kan användaren snabbt och enkelt vidarekoppla sina samtal, antingen till TDC Mobilsvaret eller till ett annat telefonnummer. Användaren kan ändra sin vidarekoppling med hjälp av MobilFlex Connect kundwebb (direktlänk till MFC), WAP eller koder (USSD) från mobilen. Administratören har även möjlighet att ändra för samtliga användare via webbapplikationen, och har därigenom möjlighet att ha översikt och kontroll.

3.1.4.1.3 Samtalsflytt

På mobiltelefonen kan användaren flytta ett samtal till en annan terminal genom att:

Besvara ditt samtal

1. Skriv in # telefonnummer # (numret rings då upp)
2. Tryck på # (för att flytta över samtalet)
3. Tryck på * (för att återgå till samtalet och prata med den som ringt upp dig)

Användaren kan registrera ett nummer som denne ofta flyttar samtal till på MobilFlex Connect kundwebb. På så sätt behöver användaren bara skriva in ## för att ringa upp numret och kan sedan flytta samtalet till numret genom att trycka #. Om användaren inte vill flytta över samtalet trycker denne bara på * för att återgå till det ursprungliga samtalet.



3.1.4.1.4 Samtal väntar

Samtal väntar-funktionen gör användaren uppmärksam på nya inkommande samtal när denne är upptagen i ett samtal. Detta hör användaren genom några små, korta pip och kan då välja att parkera pågående samtal och besvara det nya samtalet, eller också kan användaren avvisa samtalet.

3.1.4.1.5 Parkering av samtal

Parkering av samtal ger användaren möjligheten att hantera två samtal samtidigt. Om användaren blir uppringd medan denne pratar i telefonen kan användaren parkera pågående samtal och besvara det inkommande samtalet. Användaren kan också påbörja ett nytt samtal när denne parkerar pågående samtal. När användaren är färdig med samtalet kan användaren gå tillbaka till det första samtalet igen.

3.1.4.1.6 Nummerpresentation

Med tjänsten Nummerpresentation kan användaren se vem som ringer på telefonens display innan denne besvarar samtalet. Om användaren har lagrat det aktuella telefonnumret i mobiltelefonens telefonlista i förväg kan användaren även se namnet på den som ringer. Nummerpresentation fungerar inte om den som ringer har ett hemligt eller dolt nummer. Om användaren vill dölja sitt eget nummer när denne ringer ett samtal, används kod # 31 # före telefonnumret. Möjlighet finns även att permanent ha sitt nummer dolt.

3.1.4.1.7 Visa annat nummer

Beställaren kan välja ett gemensamt nummer för alla mobiler inom gruppen som visas när användarna ringer externa samtal. Vid interna samtal kommer fortfarande det egna mobilnumret eller lokalnumret att visas. Den här funktionen kan användas om verksamheten t ex har en policy att inte visa sitt nummer vid externa samtal, eller om man inte vill att någon ska få tillgång till medarbetarnas egna mobilnummer.

3.1.4.1.8 Konferenssamtal

Konferenssamtal ger användaren möjligheten att hålla möten via mobiltelefon. Upp till sex personer kan delta i ett konferenssamtal och varje deltagare kan vid behov utöka konferensen med ytterligare deltagare.

Personligt samtal med en av de övriga deltagarna

Mötesarrangören kan under ett konferenssamtal välja att prata privat med en av de övriga deltagarna. De övriga deltagarna tilldelas nummer 1, 2, 3, 4 eller 5 i den ordning som de inbjudits till konferenssamtalet. Om den aktiverande personen vill ha ett privat samtal med en av de andra görs följande:



Mötesarrangören trycker på "2" följt av den andra deltagarens nummer, t.ex. "4", och "lur". Kommunikationen mellan de övriga deltagarna parkeras och de får ett meddelande som upplyser dem om att konferensen parkerat.

Återupptagning av Konferenssamtal

Mötesarrangören kan när som helst återuppta konferenssamtalet genom att trycka på "3" och "lur". Konferenssamtalet återupptas då med samtliga deltagare.

3.1.4.1.9 SMS (Short Message Service)

Ett sms kan innehålla 160 tecken. Med hjälpverktyget TDC MobilFlex Connect Kundwebb har användaren även möjlighet att skicka SMS till alla användare i sin Connectgrupp enkelt via datorn i stället för mobil terminalen. Normalt så konfigureras telefonen automatiskt för SMS, när användaren sätter i SIM-kortet från TDC.

3.1.4.1.10 SMS till kortnummer (Premium SMS)

TDC Mobil stöder SMS till kortnummer (72xxx och 71xxx) för t ex innehållstjänster och betalningar. TDCs roll är att förmedla kontakten och betalningen mellan köpare och säljare.

3.1.4.1.11 Spärr av betalsamtal.

Möjlighet finns att spärra trafik till Betalnummer.

3.1.4.2 Tilläggfunktioner

3.1.4.2.1 Videosamtal

3G ger användaren möjlighet till videosamtal, vilket ger bättre kommunikation med den användaren pratar med. Genom att användaren ser personen denne pratar med får användaren en större närhet i dialogen och kan visa levande bilder av det användaren pratar om. Detta innebär att användaren kan fatta snabba beslut och få snabbare svar på frågor som kräver att den andra parten ser det som ska värderas, som exempelvis varor på en mässa. För att ringa ett videosamtal behöver båda parterna ha en 3G-mobiltelefon som stöttar videotelefoni och att båda befinner sig inom ett område med 3G-täckning.

3.1.4.2.2 MMS

MMS är en vidareutveckling av SMS. Skillnaden är att med MMS kan man inte bara skicka textmeddelanden utan även multimedie-meddelanden mellan mobiltelefoner. Med MMS kan användaren med din mobiltelefon skicka meddelanden som innehåller bilder, ljud och videoklipp. Normalt så konfigureras telefonen automatiskt när användaren sätter i sitt SIM-kort från TDC och användaren får ett meddelande som frågar om användaren vill ta emot nya inställningar. Spara dessa inställningar så kan användaren börja skicka MMS.

Om användarens mobil inte kan visa MMS så kan användaren se sitt MMS på vår webbplats. Om det händer får användaren ett SMS-meddelande med länk till webbplatsen hitta-mms.tdc.se/ och lösenord för att hämta sitt MMS. Om du inte får igång tjänsten kan användaren ladda ned inställningarna här.

3.1.4.2.3 Mobilt bredband

Tjänsten Mobil Data ingår i alla TDC Mobilabonnemang. Med TDC har användaren möjlighet att transportera data över mobilnätet via mobilt bredband. Dataöverföring via mobilen ger användaren möjlighet att alltid kunna arbeta där användaren är. Koppla upp sin mobil eller dator till Internet för e-post, webbsurfning eller TDCs WAP-tjänster. Samtidigt som användaren surfar, wappar, skickar eller hämtar e-post kan användaren besvara samtal när det ringer

3.1.4.2.4 Fax

Faxlåda finns som en del i mobilsvaret. När ett nytt fax inkommer erhålls en notifiering via SMS och faxet kan sedan hanteras på olika sätt, t ex sparas, slängas eller skrivas ut. Adressering av fax görs till ett speciellt faxnummer.

3.1.4.2.5 E-post i mobilen

E-post kan skickas och tas emot via MMS som ingår i varje abonnemang. Ljud, bild, video och text kan användas precis som i ett vanligt e-post. Adresseringen sker genom att välja e-postadress som mottagare. Mottagande e-postadress kan svara en (1) gång utan någon kostnad för varken mottagare eller sändare. Denna begränsning är satt för att kontrollera kostnader och undvika Spam, som annars skulle belasta abonnemanget. Vidare stöder TDC Mobil även e-post via t ex pop3 och IMAP med hjälp av datakommunikation

3.1.4.2.6 Samtalshantering

Köfunktionen Samtalshantering gör att inkommande samtal sätts på kö när det är upptaget och den som ringer kan välja att vänta, avsluta samtalet eller kopplas till mobilsvaret. Det går även att skapa en grupp som tar emot inkommande samtal på kö. Köfunktionen gör att du kan ha flera inkommande samtal i kö. Samtalen får ett talbesked som informerar den som ringer om plats i kön. Talbeskedet läses automatiskt på svenska eller engelska beroende på om samtalet kommer från Sverige eller från utlandet.



Som standard hanteras upp till 10 samtal i kön och om kön blir full så vidarekopplas samtalen till mobilsvar. användaren kan själv välja hur många samtal som skall hanteras av kön, upp till maxantalet 50. Det går att aktivera en funktion som gör att den som står i kö kan trycka "1" för att lämna kön och kopplas vidare till mobilsvar. En annan funktion gör att man kan lägga till ett alternativt mobilnummer, t ex till en sekreterare, som kan svara på samtal som står i kö när man är upptagen med ett annat samtal.

Det är även möjligt att lägga upp flera mobilnummer som kan svara på ett inkommande nummer i en gemensam samtalskö. Samtalen distribueras över gruppen. Systemet känner av om någon telefon i gruppen är upptagen eller avslagen och kopplar automatiskt vidare samtalet i gruppen. Det går även att avvisa ett inkommande samtal varpå systemet automatiskt kopplar vidare samtalet inom gruppen.

3.1.4.2.7 Begränsad användare

Begränsad användare ger verksamheten möjlighet att styra vilka telefonnummer som kan ringas upp. Begränsad användare ställs in via kundwebben www.flexconnect.se. Administratören definierar vilka typer av samtal som kan göras till eller från en mobiltelefon. Administratören väljer hur omfattande spärrningen skall vara och när användaren vill använda sig av den. Oavsett spärr kommer abonnenten alltid att kunna ringa larmnummer (112).

3.1.4.2.8 Saldomax

Med Saldomax sätter man ett tak på månadsförbrukningen i kronor. När samtalskostnaderna når detta tak spärras terminalen automatiskt så att användaren inte kan ringa från terminalen. Pågående samtal kommer dock inte att avbrytas. Spärren gäller endast utgående samtal och det går alltid att ta emot samtal och ringa larmnummer.

För samtal i utlandet måste man vara uppmärksam på att samtalskostnaderna kan överskrida den avtalade maximala beloppsgränsen. Det beror på att samtal i utlandet registreras hos TDC först efter några dagar. För att undvika risken att en gräns i Saldomax passeras kan tjänsten begränsad användare aktiveras som gör att det inte längre går att ringa i utlandet.

3.1.4.2.9 Plus

Plus är en prisplan som på marknaden benämns som Mobil Grupp. Tjänsten ger noll i minutavgift till alla fasta och mobila nummer (som tillhör TDC) hos beställaren. Tjänsten är anpassad att fungera tillsammans med TDC fastnätstelefoner med motsvarande funktion.

Priser på dessa tjänster återfinns i Tabell 28 och Tabell 29

3.1.5 Funktioner Abonnemang för datakommunikation

3.1.5.1 Mobil åtkomst till Internet

TDC erbjuder en funktion för mobil åtkomst till Internet.

Tjänsten Mobil Data ingår i alla TDC Mobilabonnemang. Med TDC ges möjlighet att transportera data över mobilnätet via mobilt bredband, koppla upp mobil eller dator till Internet för e-post, webbsurfning eller TDCs WAP-tjänster.

Pris för ovanstående tjänst återfinns i Tabell 28

3.1.5.2 Mobil åtkomst till WAN

TDC erbjuder tjänsten Mobilt Företagsnät som gör det möjligt för en användare att via 3G-nätet nå sitt företagsinterna IP-VPN. Användarens terminal kan vara en mobiltelefon, PDA, Smartphone eller en PC-dator med 3G-modem/3G-kort, enda kravet är att den har stöd för GPRS, 3G/UMTS eller HSDPA, samt TCP/IP. Tjänsten kräver ingen klientprogramvara i terminalen och är på så vis inte beroende av en viss plattform eller ett visst operativsystem. Trafiken från terminalen går via radionätet till det fasta nätet där den routas i ett företagsunikt APN och vidare till beställarens IP-VPN i MPLS-nätet. Från TDCs tjänsteplattform erhåller terminalen en IP-adress (fast eller dynamisk) som allokerats ur en, av beställaren, specificerad adressrymd. Tjänsten stöder bandbredder upp till 7,2 Mbit/s (teoretisk bandbredd för HSDPA) men är beroende av lokala förhållanden och nättäckning där terminalen befinner sig.



TDC erbjuder också mobil åtkomst via router med 3G-gränssnitt. Därigenom kan datorer på ett LAN ansluta till företagets IP-VPN via 3G/UMTS och HSDPA. Denna typ av anslutning kan användas både som enda anslutningsform t.ex. för ett tillfälligt kontor eller som redundant/backup förbindelse för en fast förbindelse. Som kundplacerad utrustning används Cisco 881, 888 och 1841. Routern ansluter via radionätet till Internet och etablerar en krypterad IPsec tunnel till redundanta gateways som står centralt placerade i TDCs MPLS-nät. Via dessa gateways routas trafiken till beställarens IP-VPN.

Pris för ovanstående tjänst återfinns i Tabell 31 och Tabell 38

3.1.5.3 Säker anslutning

Tjänsten Mobilt Företagsnät kan anslutas direkt till företagets IP-VPN eller till ett separat VPN. Genom att gå via ett separat VPN kan trafiken från Mobilt Företagsnät termineras t.ex. ett eget ben i beställarens brandvägg. Beställaren kan då applicera åtkomstkontroll i brandväggen genom autenticering mot eget AD, vilket förhöjer säkerheten om användarens terminal skulle komma i orätta händer

Pris för ovanstående tjänst återfinns i Tabell 31 och Tabell 38

3.1.6 Tilläggfunktioner övrigt

3.1.6.1 Positionering av beställarens terminaler

TDC erbjuder positionering av terminaler med principiellt två olika tekniker; via GPS eller via mobilnätet. GPS ger en mycket hög noggrannhet, ofta inom några meter, medan mobilnätet har en mycket grövre noggrannhet och beror på var i mobilnätet terminalen befinner sig.

Positionering via mobilnätet kan göras centralt av SOS Alarm när samtal till 112 rings.

Positionering via mobilnätet kan idag även göras med tjänster som t ex Google Maps, som TDCs mobiltjänst är kompatibel med.

Positionering via GPS tillhandahålls via terminaler med tillhörande GPS. TDC erbjuder detta i avtalsområde D, här följer ett axplock av terminaler:

Nokia - N95, N85, N810, E90, E71, E66, 6220. 6210
Sony Ericsson - X1, C702, C905
HTC - S740, Touch Diamond, Touch Cruise
Samsung - GT-i8510, SGH-i550, SGH-i900

Kostnaden för funktionen Positionering är den trafik som genereras. Undantaget 112-positionering som är kostnadsfritt.

I nedan rubrik om trygghetslarm finns även positionering som kombinerar mobilnät, GPS och larmcentral.

3.1.6.2 Trygghetslarm för beställarens personal

TDC erbjuder trygghetslarm med Twig Locator som är en överfalls-, övervaknings- och larmterminal i litet och lätt format som kombinerar GSM och GPS. Den har speciellt utvecklats för att vara portabel och stöttålig, så att den kan användas t.ex. som en personlig larmenhet.

Med en enkel knapptryckning sänder enheten omedelbart information till larmtjänstcentralen så att de exakt kan se var personen befinner sig – en ovärderlig funktion för en person i en nödsituation.

Securitas personlarm är kopplat till tjänsten. En telefonförbindelse startas mellan larmoperatören och användaren och de båda kan kommunicera med varandra. Med hjälp av position och kommunikation via telefonförbindelsen kan operatören få en uppfattning om situationen och skicka omedelbar hjälp till platsen.

Om personen som larmat inte kan kommunicera och beskriva situationen för operatören, utförs den åtgärd som man kommit överens om i förväg.

Pris för ovanstående tjänst återfinns i Tabell 34

3.1.6.3 SMS-utskick från persondator

TDC erbjuder en rad alternativ för SMS som beskrivs nedan.

MobilFlex Connect

I mobiltjänstens webgränssnitt MobilFlex Connect ingår funktionen SMS-utskick från persondator. Administratören hos beställaren kan lägga upp adressbok, göra grupper och till kollegor med TDC Mobil-abonnemang välja att skicka vanliga SMS eller så kallade Flash SMS (meddelandet visas omedelbart på mottagarens display, utan att det måste knappas fram, vilket kan vara bra för snabb och hög träffsäkerhet, t.ex. vid en krissituation). Enskilda användare har en begränsning på 10 mottagare per utskick, till skillnad mot administratören som är obegränsad.



Messit Web

TDC tillhandahåller tjänsten Messit Web för att skicka SMS. Webbgränssnittet har en rad stödfunktioner som förenklar och effektiviserar utskicken av SMS, exempelvis den adressbok som finns tillgänglig. Där kan kontakter sparas med namn och telefonnummer vilket gör det enkelt att snabbt kunna skicka SMS till kontakter som finns sparade i adressboken. Adressboken kan läsas in från t ex en excelfil. En annan stödfunktion är de mallar som kan skapas i webbgränssnittet. Om utskick av samma SMS görs kontinuerligt kan en mall för detta SMS skapas vilket eliminerar behovet av att skriva meddelandet varje gång det ska skickas. Utöver dessa två stödfunktioner finns även en schemaläggningsmöjlighet för exempelvis påminnelser via SMS och en meddelandelogg där de SMS som skickas automatiskt sparas.

Messit SMS via e-post

Det är lika enkelt att skicka och ta emot SMS, Fastnäts-SMS och Minicall-meddelanden via tjänsten Messit SMS via E-post som att hantera ett vanligt e-postmeddelande. Tjänsten möjliggör en snabb och enkel leverans till en eller flera användare samtidigt. Messit SMS via E-Post förenklar både interna och externa kommunikationsflöden samt bidrar till en högre kostnadseffektivitet. Ett tydligt exempel är patientpåminnelser via SMS inom vården, där en påminnelse kan spara både tid och pengar.

Alla SMS, FastnätsSMS, Fax, Minicall och vanliga e-postmeddelanden hanteras från samma e-postklient

Samma adressbok för samtliga kommunikationsvägar

Använd befintliga kontakter i adressboken

Snabb kommunikation med kunder

Tids- och kostnadseffektiv meddelandehantering

Ingen kostnad för installationer av utrustning och programvara

Alla användare är vana med e-postklienten, enkelt att komma igång

Egenskaper:

Fungerar med alla e-postklienter och operativsystem

Möjlighet att blanda SMS- och e-postmottagare i samma utskick

Stöd för långa (konkatenerade) SMS, upp till 3200 tecken

Skydd mot obehörig användning med autentisering

Kvittenser och loggning av meddelanden

Avsändaridentitet kan väljas, t.ex företagets namn eller mobilnummer

Messit Web erbjuds med hjälp av underleverantör.



Utskick av grupp-SMS

Grupp-SMS kan skickas med hjälp av alla de SMS-tjänster som beskrivs i detta anbud: MobilFlex Connect, Messit Web, Messit SMS via E-post och Grupp-SMS-nummer.

Via adressboken kan grupper skapas utifrån de kontakter som finns inlagda i adressboken. Om all personal läggs in i adressboken går det att skapa en grupp för exempelvis en avdelning eller externa kontakter. Denna grupp blir då en post i adressboken och nås på samma sätt som övriga kontakter i adressboken. Detta medför att endast ett utskick behöver göras för att nå hela den skapade gruppen.

Grupp-SMS kan även göras från system såsom t ex hänvisningssystem, patienthanteringssystem och påminnelse-system. Detta görs genom att ansluta systemet till TDCs system via ett så kallat XML-api med samma användaruppgifter som till Messit Web.

Messit Grupp-SMS-nummer

Grupp-SMS kan även skickas med en separat tjänst som gör det möjligt att via en vanlig mobiltelefon skicka SMS till ett speciellt Grupp-SMS-nummer som sedan distribueras ut till en grupp av mobiltelefoner. Gruppen i sig administreras centralt via ett webbgränssnitt där mobiltelefonnummer kan läggas till, tas bort och redigeras för att ständigt hålla gruppen uppdaterad. Tjänsten medför att en användare utan tillgång till persondator kan skicka ett SMS som i sin tur distribueras som SMS till var och en av medlemmarna i gruppen. Grupperna kan ha obegränsat antal medlemmar och bestå av exempelvis avdelningar, arbetsgrupper eller jourgrupper. Tjänsten är lämpad för t ex krislägen och kan kombineras med grupp-SMS ovan.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 29 Tilläggstjänster Mobil

Tilläggstjänster Mobil	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
Plus	0	90	0%	0%	0	90
Samtalshantering	50	20	0%	0%	20	50
BlackBerry Professional	30	400	0%	25%	30	300
BlackBerry Internet	30	300	0%	10%	30	270
BlackBerry Roaming	30	300	0%	10%	30	270
Utland - lägre priser för utlandssamtal	0	20		0%	0	20
Begränsad användare (spärr)	Ingår	Ingår	Ingår	Ingår	Ingår	Ingår
Delad faktura	50	25	0%	0%	50	25
Portering till TDC	150	15	0%	33%	150	10

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

(per nummer)						
Diffrentierad prissättning vid delad faktura	50	25	0%	0%	50	25
Saldomax	0	0	-	-	0	0
Dubbelkort	50	25	0%	0%	50	25
10-nummer serie	350	100	0%	0%	350	100
100-nummer serie	900	750	0%	0%	900	750
1000-nummer serie	5000	2000	0%	0%	5000	2000

Tabell 30 och
Tabell 37

3.1.7 Funktion för separerade fakturor

3.1.7.1 Två separata fakturor

TDC erbjuder en funktion för två separata fakturor. Fakturering sker till två olika faktureringsadresser per abonnemang där tjänstesamtal faktureras beställaren och privatsamtal den enskilde användaren.

Tjänsten Delad faktura gör att man kan välja att ringa samtal på företagets faktura eller på en privata faktura. Användaren får ett SIM-kort med två logiska sidor. Normalt startas företagssidan på telefonen. För att välja privatsidan lägger du till siffran "1" före din PIN-kod när du startar upp telefonen. Varje logisk sida på SIM-kortet har ett eget telefonnummer och du kan välja att vidarekoppla samtalen från privatsidan till företagssidan eller vice versa. När privatsidan är aktiv står det "TDC Privat" i telefonens display och när företagssidan är aktiv står det "TDC" i displayen. Fakturan för dina privata samtal skickas till din hemadress.

TDC har även en prefixlösning som stöder två separata fakturor. Med ett kort prefix innan numret anges, kan nationella samtal samt samtal till utlandet föras till privatfakturan.

Pris för ovanstående tjänster återfinns i Tabell 29

3.1.7.2 Separata trafikavgifter

TDC erbjuder tilläggstjänsten två separata fakturor. Där kan trafikavgifterna för tjänstesamtal och privatsamtal prissättas olika. Olika prislistor kopplas mot simkortets logist skilda abonnemang

Pris för ovanstående tjänst återfinns i Tabell 29

3.1.8 Portering och nummerserier

3.1.8.1 Hel nummerserie

TDC erbjuder myndigheter hela nummerserier (såväl aktiva som inaktiva nummer). Möjlighet finns för beställaren att reservera en sammanhängande nummerserie för sina mobila abonnemang. Detta innebär att även de nummer i nummerserien som inte är i bruk ändå är reserverad för beställaren för kommande behov. Storlek på nummerserie överenskoms med kund.

Priser för ovan tjänster återfinns i Tabell 29

3.1.8.2 Portering av hel/del nummerserie

Vid byte till TDC kan hela eller delar av nummerserien (aktiva och inaktiva) porteras vilket gör att numren finns tillgängliga för myndigheten löpande. Vid byte från TDC kan på samma sätt nummerserie porteras ut till ny leverantör. Alternativt överenskoms med myndigheten för vilken tidsperiod nummer ska vara reserverade för framtida nyttjande.

Priser för ovan tjänster återfinns i Tabell 29

3.2 Säkerhetskrav på tjänsten

TDC erbjuder funktioner och tjänster som är i enlighet med beskrivningarna i Ramavtalets bilaga 3 Säkerhet.

Specifikt säkerhetsarbete utöver det som beskrivs i bilaga 3, prissätts i samråd med kund.

3.3 Krav på tillgänglighet

3.3.1 Helhetsåtagande avseende Service och tillgänglighet

TDC kan erbjuda möjligheten till SLA på publika basstationer. Det innebär att TDC kan prioritera och redovisa enskilda basstationers (cellers) andel lyckade uppkopplade samtal och andel tappade samtal. Garanterad servicenivå avseende lyckade samtal enligt ovan kan TDC garantera 98%.

TDC kan även offerera lösningar för att specialutrusta basstationer som är speciellt viktiga för beställaren för att ytterligare stärka tillgängligheten vid exempelvis större strömavbrott.

Statistik levereras och följs upp i samband med regelbundna kvartalsmöte mellan TDC och beställaren.

TDC kan även offerera lösningar för att specialutrusta basstationer som är särskilt viktiga för beställaren för att ytterligare öka tillgängligheten vid exempelvis större strömavbrott.

Rutiner för uppföljning enligt överenskomelse i leveransavtal.

TDC kan även inom beställarens lokaler, erbjuda SLA enligt Service och tillgänglighet för mobila tjänster i beställarens lokaler.

Priser på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 53

3.4 Administration och kontroll

TDC tillhandahåller administration och kontroll enligt kraven i Ramavtalets bilaga 5 Administration och kontroll. Funktionerna ingår i prissättningen för erbjudna produkter och tjänster.

3.5 Krav på leverantörstjänster

Erbjudna funktioner, produkter och tjänster i detta avsnitt prissätts inte separat utan ingår i priset för övriga tjänster.



3.5.1 Principer för kontakt

Rutinerna för beställarens kontakter med anbudsgivaren skall bygga på principerna:

- Enkla och tydliga rutiner
- En kanal in till leverantören (SPOC) för Beställarens kontakter med leverantören
- För Beställaren utsedd kontaktperson som har kunskap om levererade funktioner och tjänster och är tillgänglig för direktkontakt med beställaren

Beställarens kontakt med TDC uppfattas som enkel, tydlig och snabb genom väl definierade kontaktvägar enligt nedan.

- SPOC
tel.: 020-140 12 12
e-post: kundservice@tdc.se
där samtliga ärenden hanteras såsom ordermottagning, fakturaärenden, felhantering m.m.
- Kundansvarig säljare som med hjälp av stödresurser så som tekniskt säljstöd äger kunskap om beställarens specifika lösning och behov.
- Vid införande av nya lösningar eller migrering av befintliga har beställaren kontakt med en namngiven leveranskoordinator eller vid större alternativt mer komplexa leveranser en projektledare som håller i leveransen i sin helhet med hjälp av ett team av leveranstekniker, administratörer och installatörer.

3.6 Införande och migration

3.6.1 Leveranstider anslutningar

För TDC mobil görs en leveransplan tillsammans med beställaren. Leveransen sker sedan successivt, där de migrerade abonnemangen byts och de icke migrerade abonnemangen är brukbara hos gamla operatören.

För mobila operatörstjänster på access levererar TDC nyinstallation eller flytt på 30 arbetsdagar. Vid fiberbeställning kan det förekomma att yttre omständigheter ger förlängda leveranstider.



TDC levererar nyinstallation eller flytt på 30 arbetsdagar förutsatt att inte nyetablering krävs, ex grävningsarbete.

Upp- och nedgradering kan ske på 5 arbetsdagar i de fall befintlig access kan nyttjas.

För mobila operatörstjänster på access kan konfigurationsändringar beställas av kund via ett webbgränssnitt (TSO), beställningen hanteras direkt av tekniker vilket ger snabb och effektiv leverans.

För TDC mobil utförs exempelvis datainställningar och sms/mms inställningar som omgående sänds till handterminal.

3.6.2 Successiv leverans vid migration

TDC erbjuder leverans av en helt ny kommunikationslösning successivt med en parallell användning av beställarens befintliga plattform.

För TDC Mobil sker stegvis migrering av abonnemang. För mobila operatörstjänster på access kan förbindelser sättas upp parallellt med beställarens nuvarande lösning. Vid behov kan testnummer sättas upp. Själva migreringen av abonnemang sker sedan stegvis.

3.7 Support och Assistans

3.7.1 Support och assistans

TDC lämnar nödvändig assistans på svenska eller engelska i samband med driftsstart samt under avtalsperioden till:

- Administratörer
- Tekniska specialister

Under installation

Under installationsfasen kan administrativ och teknisk personal kommunicera på engelska och svenska. I kundbekräftelser samt på kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://\tdcserviceonline.se> där leveransen kan följas finns möjlighet att välja engelska och svenska.

Under avtalsperioden

Under ordinarie arbetstid är kundsupporten bemannad med tekniska specialister som talar såväl svenska och engelska. Utanför ordinarie arbetstid är vår nätövervakning

bemannad dygnet runt och lämnar support till kunder i enlighet med av beställaren avtalad SLA-nivå. Även denna sker på svenska eller engelska.

3.7.2 Support och assistans i webbgränssnitt

Inför och i samband med driftstart är vår erfarenhet att Beställaren önskar ha en tät, snabb och rak assistans per telefon eller e-post med projektledare/leveransledare. TDC har möjlighet att i webbaserat konferenssystem bjuda in Beställaren för att assistera och diskutera online och utbyta dokument.

I de situationer som skriftligt informationsutbyte är önskvärt kompletteras den muntliga dialogen med e-brev, fax eller dokument via kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>.

Under driftfasen erbjuder TDC tjänsten Service Account Manager (SAM) som är beställarens personliga kontakt och representant inom TDC. Denna person har full kännedom om beställarens lösning och TDC's produkter och tjänster och kan på så sätt snabbt och enkelt lämna assistans till beställaren.

Vid support är vår erfarenhet också att den muntliga dialogen är svårslagbar när det gäller felsökning, följdfrågor, kontrollfrågor och för att tidigt få en så komplett bild som möjligt av felsituationen eller supportfrågan.

Vi erbjuder felhantering/support via webbaserad dialog över SSL-krypterad tunnel i öppna felärenden.

I de situationer som skriftligt informationsutbyte är önskvärt kompletteras den muntliga dialogen med e-brev, fax eller dokument via TSO.

Om tjänsten SAM inte beställs så finns ansvarig säljare tillhands enligt punkt 2.2.1. i bilaga 5.

3.8 Felhantering

3.8.1 Kanaler för felanmälan

TDC tar emot felanmälan dygnet runt via telefon, e-post, fax och webbgränssnitt. Gällande kontaktinformation finns på <http://tdc.se/kundsupport>

3.8.2 Information om felhantering via webbgränssnitt

TDC erbjuder via webbgränssnitt aktuell status för felanmälningar som:

- mottagning av felanmälan
- påbörjad felavhjälpning
- avhjälp fel

På kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se> ser beställaren sina felanmälningar. Där finns ett fält som presenterar aktuell status på respektive felanmälan;

”New” = Ny registrerad och overifierad anmälan.

”Assigned” = Anmälan emottagen och ärendet lagd på Tekniker / Utförande part

”Pending Customer” = TDC väntar på svar från Kund.

”Working” = Ärendet hanteras för närvarande.

”Solved” = Ärendet löst, men ej verifierad av kund.

”Closed” = Ärendet avslutat.

3.8.3 Information om felavhjälpning via telefon och SMS

TDC Erbjuder Statusuppdatering enligt krav 3.8.2 till beställaren via telefon, webgränssnitt eller SMS.

3.9 Beställningar

3.9.1 Beställning

TDC tar emot beställningar dygnet runt via

e-post: order@tdc.se

fax: 020-140 22 22 eller

Kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>

Personligt betjänad ordermottagning sker genom tel: 020-140 12 12 eller kundansvarig säljare under kontorstid 08.00-17.00.



3.9.2 Bekräftelse av mottagen beställning

Bekräftelse av mottagen beställning sker automatiskt vid beställningar som inkommer via e-post alternativt kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>.

-Beställningar som inkommer via telefon till kundservice alternativt kundansvarig säljare bekräftas på begäran inom 1 arbetsdag.

3.9.3 Besked om leveransdatum

TDC meddelar planerat leveransdatum till beställaren.

-Leveransbekräftelse med planerat leveransdatum skickas till kund inom 10 arbetsdagar efter mottagen beställning.

-Vid större alternativt mer komplexa leveranser där projektledare tillsätts presenteras en fullvärdig projektplan med planerade leveransdatum på plats hos beställaren.

3.9.4 Information

3.9.4.1 Informationens omfattning

TDC tillhandahåller information om erbjudna tjänster i form av produktblad och tjänstebeskrivningar via säljare samt TDCs hemsida TDC.se. Information om levererade tjänster fås via kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>

3.9.4.2 Webbaserad administration av abonnemang

MAS är TDC:s administrativa gränssnitt för att para ihop användare med produkter och abonnemang. MAS hjälper beställaren att på ett enkelt sätt få en tydlig bild över vilka terminaler, tillbehör och abonnemang som finns inom organisationen. Sökningar kan göras på såväl produktnivå som på individ och avdelningsnivå. Beställaren kan i denna applikation även se vilka modeller som individen har haft tidigare.

När beställaren beställer en produkt från TDC importerar produkten per automatik in i MAS. Beställaren anger sedan i det administrativa gränssnittet vem som ska använda den beställda produkten. På så sätt får beställaren fullständig kontroll över vilka personer som har vilka terminaler och vilka abonnemang. Beställaren kan enkelt se hur ofta användarna byter sina mobilterminaler, hur ofta de är på service, hur lång bindningstid de har på sina abonnemang, vilka avdelningar som förbrukar flest mobiltelefoner, vilket IMEI-nr telefonerna har osv.

Vidare kan även andra produkter som t.ex. headsets, systemtelefoner, DECT-telefoner osv. via denna lösning paras ihop med rätt användare. Alla produkter som inhandlas av TDC kan registreras i denna lösning. Import av befintlig data kan ske enligt ett fördefinierat format som erhålles av TDC.

3.10 Tilläggstjänster

3.10.1 Helhetsansvar vid införande

Installationen av TDCs tjänster är indelade i flera moment.

- Installation av en accessförbindelse, inklusive inkoppling mot existerande fastighetsnät (koppar).
- Installation av kundutrustning, beroende på accessform, hastighet och tjänst
- konfigurering av tjänsten
- driftsättning, dvs. migreringen eller nystart av tjänst över det anslutna nätet
- Leverans och funktions test
- Projektledning för portering
- ”Kom-igång-hjälp” för användare av mobiltjänster.

Förarbete

Så snart avtal är undertecknat börjar insamlandet av aktuella uppgifter. Beroende på tjänst kan det röra sig om nummerplaner, tilläggstjänster eller övriga kunddata. TDC tar tillsammans med beställaren fram dessa uppgifter.

Leverans

Tidpunkt för leverans och besök planeras alltid tillsammans med beställaren. Vid telefonitjänster såsom Mobil Direct Access delas leveransen i allmänhet upp i accessleverans för sig och hårdvaruleverans för sig. Leverans av SIM-kort ingår i tjänsten.

Konfigurering

Huvuddelen av kundutrustningen är förkonfigurerad så att den är nåbar efter utplacering, därefter färdigkonfigureras den fjärrledes enligt de förutsättningar och den mall som tas fram då den tekniska lösningen fastställs. För att det vid driftsättningen inte skall uppstå några problem är det viktigt att de av beställaren och TDC gemensamt framtagna underlagen är helt korrekta

Driftsättning

Driftsättning sker enligt en i förväg framtagen tidplan. Denna skall vara gemensamt framtagen av beställaren och TDC minst 3 veckor innan första siten skall driftsättas. Driftsättningen bör i första hand och i möjligaste mån ske under kontorstid.

TDC ansvarar för tjänsten fram till och med, av TDC, levererad utrustning och beställaren för eget bakomliggande nät och utrustning.

Leveranstest

Tester utförs innan tjänsten tas i drift. Vid nummerportering testas tjänsten genom att ett slumpvis utvalt antal nummer inom respektive nummerserie rings upp och ringer ut. Motsvarande gäller för TDC Freephone tjänst och andra telefonitjänster

3.10.2 Utbildning

TDC erbjuder utbildning av funktioner och tjänster för såväl användare som administrativ personal eller systemoperatörer.

Utbildningar sker genom ett antal utbildningspartners eller i TDCs egen regi:

- Kursinnehåll anpassas enligt överenskommelse mellan beställare och kursledare. Kursen kan anpassas mot hela eller valda delar av produktområdet, enligt beställarens önskemål.
 - Kundanpassad utbildning heldag
 - Kundanpassad utbildning halvdag

För alla kurser gäller att utbildningsmaterial är på svenska eller engelska.

Utbildningarna är på svenska.

Genom TDCs utbildningspartner erbjuds både allmänna och anpassade utbildningar. Tillsammans med beställaren preciserar TDC vilken utbildning som skall gälla för avropet. Detta preciseras i Leveransavtalet.

Platsen för utbildningar kommer att vara antingen hos beställaren eller i TDCs lokaler eller hos utbildningspartnern. Vissa utbildningar kan även genomföras som distansutbildningar.

Utbildningar att tillgå är:

- Anpassade kurser

Vid avropsförfrågan kan detta preciseras med ett pris för en specifik utbildning från någon av TDCs utbildningspartners för aktuell situation.

Priser på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 43

3.10.3 Trafikmätningar

TDC tillhandahåller trafikmätningar och presenterar dessa på olika organisatoriska nivåer så att beställaren kan avläsa kapacitetsutnyttjande och användning av kommunikationstjänsterna.

Via kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se> kan man erhålla rapporter och statistik över såväl nyttjande på en övergripande nivå ner till specifikationer på trafikslag för enskilda abonnenter. För att möjliggöra detta använder sig TDC av information från ett flertal olika källor i nätet.

Presentation via TDC Service Online

Tjänsten presenteras på kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>. Denna portal används för att stärka kommunikationen med TDCs kunder. På portalen visas information om allt ifrån beställarens tjänster, fakturor, kontaktpersoner, leveranser till specifika tjänster såsom TDC telefonistatistik.

Telefonistatistik

Med telefonistatistik får beställaren tillgång till analys och presentation av sina utgående samtal.

Rapporten visar:

- Rapporterna visas utifrån vald organisation (t.ex. bolag, kontor, avdelning eller anknytning).
- På en övergripande nivå, trafikvolym/trafiktyp och totalt pris.
- Specificerande av under vilken period man önskar rapporten.
- Grupperat på tjänst (röst, gprs etc) och destination.
- Möjlighet att välja om rapportresultatet skall visas på webben eller exporteras till en excel-fil.
- Utökad statistik MDA.

Priser för ovan tjänster återfinns i Tabell 40

3.10.4 Tillhörande konsulttjänster

TDC har ett komplett tjänsteutbud för att leverera nyckelfärdiga system. Tjänsterna innefattar t.ex:

- Förstudie, behovsanalys
- Design
- Projektering
- Projektledning
- Installation, konfigurering, test och driftsättning
- Dokumentation
- Utbildning
- Kvalificerad nätanalys och felsökning.
- Underhåll

TDC har ett komplett utbud av tjänster för såväl förstudie, projektering och genomförande av både mindre och stora installationer.

TDC har erfarna konsulter som utifrån beställarens verksamhetsbehov kan ta fram förslag på hur kommunikationslösningarna ska utformas. Resultatet av ett sådant arbete kan vara en förstudie, ett designförslag eller ett underlag för systemspecifikation.

Tekniska och administrativa konsulter

TDC har konsultresurser med både tekniskt och administrativt fokus.

Mindre projekt eller uppdrag kan oftast ledas av en konsult (nivå 3), som också operativt kan delta i installation, konfigurering, etc. Större projekt bedrivs ofta med två konsulter, en övergripande (nivå 4) och en med teknisk inriktning (nivå 3).

Specialister på driftsäkerhet

TDC erbjuder specialister (nivå 5) med inriktning på att säkerställa hög driftsäkerhet hos våra kunder. Tjänsterna är främst inriktade på t.ex. komplex design och kvalificerad analys. Tjänsterna syftar dels till att hjälpa kunder att rationalisera den dagliga driften och att identifiera och åtgärda problem i denna, samt till att skapa underlag för den vidare utvecklingen av kommunikationsplattformar och tjänster.

Design

TDC erbjuder konsulttjänster för särskilda uppdrag design för komplexa kommunikationslösningar. Särskilt fokus läggs då på driftsäkerhet, redundans på länk- och nätresursnivå, skalbarhet, logiska användargrupper och avancerat intrångsskydd.

Priser för ovan tjänster återfinns i Tabell 51, Tabell 42 och Tabell 43

3.10.5 Extra täckning i mobilnätet

TDC Song Mobil är en mobiltelefonitjänst som TDC tillhandahållit under många år och är en produkt inom TDCs totala mobilerbudande med egna tjänster, funktioner, priser och kundtjänst som skiljer sig från TDC Mobil.

TDC Mobil är helt anpassad och integrerad med företagets kommunikationslösning och där TDC Song Mobil är ett komplement för användare inom en organisation som har speciella behov vad gäller utökad mobiltäckning inom 2G/GSM-nätet. TDC Song Mobil använder Telias GSM-nät som fall back, som i vissa områden har bättre täckning än TDC Mobil. Denna tjänst prissätts på begäran i samråd med upphandlande enhet, då den endast skall ses som en möjlighet utökad täckning i det mobila 2G nätet.

3.10.6 Avancerad mobil e-post

Utöver ovan beskrivna tjänster erbjuder TDC en möjlighet att automatiskt synkronisera e-post, kalender, kontakter samt uppgifter mellan företagets e-postserver och mobilterminaler. Alla medarbetare som vill kan då utföra i princip samma uppgifter på mobilen som på datorn, t ex skicka och ta emot e-post, hantera möteskallelser och kontakter. Det mobila arbetssättet kan fullt ut användas med besparingar och effektivitetsvinster som följd.

Lösningen stödjer terminaler med operativsystemen Symbian, Windows Mobile och Palm OS. Detta är en av få lösningar på marknaden som stödjer så många olika mobila operativsystem och därmed så många olika typer av terminaler. Beställaren blir således inte låst att använda specifika telefonmodeller. Vidare kan denna plattform integreras med såväl Microsoft Exchange, Domino (Lotus Notes) samt Group Wise och all kommunikation är krypterad. Denna tjänst prissätts på begäran i samråd med upphandlande enhet.

4 Transmissionstjänster

4.1 Funktionella krav på tjänster

4.1.1 Anslutningar IP

4.1.1.1 WAN-anlutning

TDC erbjuder fast anslutning till WAN för följande:
Förslag på lösning är baserat på några av TDCs standard produkter och tjänster.

Alla kontor anslutes in till TDCs IP-VPN nät med en fiber, Leased line , SHDSL, ADSL, EFM, hyrd kapacitet, Radio Länk, 3G eller annan access form.

Med TDCs IP-VPN knyter beställaren samman sina lokala datanät (LAN) till ett nationellt datanät (WAN) med hög kapacitet. Med IP-VPN erhålls en lösning med hög flexibilitet som ger frihet att utveckla verksamheten utan att begränsas av utvecklingen av datanät.

TDCs IP-VPN tjänst är baseras på senaste teknologi och implementeras in till TDCs fibernät och blandas inte med annan trafik tex. Internettrafik. Beställaren erbjuds ett nät där alla deras kontor kommunicerar med alla och kommunikation upp till anslutningshastigheten garanteras. Trafiken styrs dynamiskt den lämpligaste vägen.

Radiolänktjänst och 3G access kan erbjudas där fast access inte finns att tillgå.

Följande kapacitetsintervall kan erbjudas för respektive anslutningsform.

Fiber från 2 Mbit/s upp till 10 Gbit/s

Leased Line, 2,4,6 och 8 Mbit/s

SHDSL 2, 4 och 8 Mbit/s

ADSL 2 och 8 Mbit/s

EFM 5 och 10 Mbit/s

Radio Länk 10 upp till 100 Mbit/s

3G upp till 7,2 Mbit/s (beroende på nättäckning och ledig kapacitet)

Priser för ovanstående tjänster återfinns i Tabell 54, Tabell 55, Tabell 64 och Tabell 31

4.1.1.2 Internetanslutning

TDC erbjuder fast anslutning till Internet för följande:

En fast Internet anslutning anslutes in till TDC's Internet nät med en fiber, Leased line, SHDSL, EFM, hyrd kapacitet, Radio Länk, 3G eller annan access form.

Följande kapacitetsintervall kan erbjudas för respektive anslutningsform.

Fiber från 2 Mbit/s upp till 10 Gbit/s

ADSL 2 upp till 28Mbit/s

Leased Line, 2,4,6 och 8 Mbit/s

SHDSL 2, 4 och 8 Mbit/s

EFM 5 och 10 Mbit/s

Radio Länk 10 upp till 100 Mbit/s

3G upp till 7,2 Mbit/s (beroende på nättäckning och ledig kapacitet)

TDC erbjuder även att samutnyttja den förbindelse som används för IP VPN tjänsten och bygger ett separat VPN och transporterar Internet trafiken till TDC's Internetport i TDC's närmaste anslutningspunkt. Härifrån transporteras trafiken genom TDC's stamnät till övriga Internet.

För att separera trafiken från specifika intressenter/områden, sätter vi upp separata VPN samt tar ut den trafiken på en egen fysisk port i TDC's router.

IP adresser:

En länkadress ingår alltid i Tjänsten.

IP-adresser för kundutrustning tillhandahålls enligt gällande regler från RIPE (Réseaux IP Européens, www.ripe.net). TDC hjälper till med IP-adressansökan och förmedlar denna till Ripe.

Följande tjänster ingår i Internet anslutningen.

- Sekundär DNS
- Backup av Beställarens DNS (Max fem domännamn ingår)

Övriga Tilläggstjänster som erbjuds till Internet-tjänsten.

- Fler domännamn till sekundär DNS
- Domänhantering
- Primär DNS eller s.k. reverse lookup av IP-adresser
- BGP4 routing Multihoming

TDC erbjuder även Internet över ADSL, tjänsten finns i två hastighetsklasser. Upp till 8 Mbit/s eller 28 Mbit/s för nedladdning av information och 1 Mbit/s för

sändning. Vilken exakt kapacitet du som kund får beror främst på avståndet till telestationen och kvaliteten på koppartrådarna fram till ADSL-anslutningen.

I tjänsten ingår en fast publik IP-adress.

Priser för ovanstående tjänster återfinns i Tabell 58 Tabell 59 Tabell 64 Tabell 79

4.1.1.3 Punkt till punkt anslutningar

Leverantören skall erbjuda punkt till punkt anslutning för följande:

- Beställarens utrustning med standardiserade gränssnitt för anslutning över IP.

Med TDCs IP-VPN knyter beställaren samman sina lokala datanät (LAN) till ett nationellt datanät (WAN) med hög kapacitet. Med IP-VPN erhålls en lösning med hög flexibilitet som ger frihet att utveckla verksamheten utan att begränsas av utvecklingen av datanät.

TDCs IP-VPN tjänst är baseras på senaste teknologi och implementeras in till TDCs fibernät och blandas inte med annan trafik t.ex. Internettrafik. Beställaren erbjuds ett nät där alla deras kontor kommunicerar med alla och kommunikation upp till anslutningshastigheten garanteras. Trafiken styrs dynamiskt den lämpligaste vägen.

Följande kapacitetsintervall kan erbjudas för respektive anslutningsform.

Fiber från 2 Mbit/s upp till 10 Gbit/s

Leased Line, 2,4,6 och 8 Mbit/s

SHDSL 2, 4 och 8 Mbit/s

ADSL 2 och 8 Mbit/s

EFM 5 och 10 Mbit/s

Radio Länk 10 upp till 100 Mbit/s

3G upp till 7,2 Mbit/s (beroende på nättäckning och ledig kapacitet)

Priser för ovanstående tjänster återfinns i
Tabell 54 Tabell 55 Tabell 64 Tabell 31

4.1.2 Anslutningar övrigt

4.1.2.1 Punkt till punkt anslutningar

TDC erbjuder punkt till punkt anslutningar med digitala gränssnitt enligt följande:

Ethernet VPN:

Tjänsten realiseras med VLAN och Ethernet over MPLS (EoMPLS) genom TDCs nät. Alla VLAN konfigureras med separata 802.1 Q-tags på Ethernet nivå.

Beställaren har möjlighet att etablera mer än ett VLAN mellan två kontor vilka avlämnas på separata RJ45-portar. Tjänsten kan realiseras som punkt till punkt eller alla till alla.

TDC erbjuder även QinQ.

Följande kapacitetsintervall kan erbjudas för respektive anslutningsform.

Fiber från 2 Mbit/s upp till 10 Gbit/s

SHDSL 2, 4 och 8 Mbit/s

NCS (Network Capacity Services):

Våglängder och SDH från 2 Mbps till 10 Gbps och som levereras över TDCs fibernät, som punkt till punkt förbindelser.

Följande kapacitetsintervall kan erbjudas för respektive anslutningsform.

Hastighet	Logiskt gränssnitt	Gränssnitt mot kund
2 Mbit/s,	E1	G.703, V.35, RJ45 120 Ω, BNC 75 Ω
2 Mbit/s	VC-12	G.957, Single mode fiber SC/PC
34 Mbit/s	E3	G.703, BNC 75
34 Mbit/s	VC-3	G.957, Single mode fiber SC/PC
45 Mbit/s	DS3	G.703, BNC 75 Ω
45 Mbit/s	VC-3	G.957, Single mode fiber SC/PC
155 Mbit/s	VC-4	G.957, Single mode fiber SC/PC
622 Mbit/s		G.691, G.957, Single mode fiber SC/PC
2,5 Gbit/s		G.691, G.957, Single mode fiber SC/PC
10 Gbit/s		G.691, Single mode fiber SC/PC

EoSDH (Ethernet over SDH)

EoSDH erbjuds som en punkt till punkt förbindelse, följande kapacitetsintervall kan erbjudas, 10 Mbit/s, 100 Mbit/s och 1 Gbit/s.

Svartfiber

TDC kan erbjuda svartfiber som en punkt till punkt förbindelse.

Optiska anslutningsdon vid överlämningspunkt i ODF:er (Optical Distribution Frames) är av typen SC/PC enligt IEC 61754-4.

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Fibreerna skall överensstämma med standarden ITU-T G.652.B.

Priser för ovanstående tjänster återfinns i

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Tabell 56, Tabell 57, Tabell 60, Tabell 61,

Tabell 62, Tabell 63, Tabell 64 och Tabell 77

4.1.3 Gränssnitt för anslutningar

4.1.3.1 Gränssnitt anslutningar IP

TDC erbjuder gränssnitt för anslutningar av typen Ethernet 1000BaseX, 100BaseX och 10BaseX.

TDC avlämnar med standard Ethernet 10/100/1000 BaseT gränssnitt med RJ-45 kontakt, även optiskt gränssnitt kan erbjudas.

Ovan gränssnitt ingår i tjänsten

4.1.3.2 Gränssnittsutrustning router

Då router krävs ingår den i TDCs åtagande, typ av router är beroende på beställd hastighet och tilläggstjänster.

4.1.3.3 Gränssnittsutrustning övrigt

All utrustning som behövs för att realisera anslutningen ingår i tjänsten.

4.1.4 Anslutningar övrigt

4.1.4.1 Fler funktioner i samma anslutning

TDC erbjuder följande funktioner i samma anslutning,

Internet access port,

TDC erbjuder även att samutnyttja den förbindelse som används för IP-VPN tjänsten och bygger ett separat VPN och transporterar Internet trafiken till TDCs Internetport i TDCs närmaste anslutningspunkt. Härifrån transporteras trafiken genom TDCs stamnät till övriga Internet.

För att separera trafiken från specifika intressenter/områden, sätter TDC upp separata VPN.

Multi-VPN

Multi-VPN är en tilläggstjänst som riktar sig till företag och organisationer som har behov av flera logiska VPN i sin kommunikationslösning, tjänsten bygger på att skapa avskilda virtuella nät (VPN).

Avlämning kan ske på 802.1Q VLAN-trunk eller på fysisk port, antal separerade nät beror på vald hastighet.

Business trunk

TDC Business Trunk är en direktansluten telefonitjänst baserat på SIP och uppfyller alla behov och krav för en kund som vill ta steget från en traditionell TDM anslutning till en IP-anslutning. Business Trunk erbjuder motsvarande funktionalitet som en traditionell växelanslutning.

Tjänsten baseras på TDCs IP-VPN tjänst vilket möjliggör åtkomst från en eller flera adresser där telefonitrafiken alltid går i prioriterad tjänsteklass, QoS. Bandbredden på respektive anslutning dimensioneras utifrån beställarens behov av kapacitet för telefonitrafik och övriga tjänster och Business Trunk dimensioneras utifrån behovet av beställarens totala behov av samtidiga samtal.

IP-VPN och Ethernet VPN över samma anslutning

Ethernet VPN:

Tjänsten realiseras med VLAN och Ethernet over MPLS (EoMPLS) genom TDCs nät. Alla VLAN konfigureras med separata 802.1 Q-tags på Ethernet nivå.

Beställaren har möjlighet att etablera mer än ett VLAN mellan två kontor vilka avlämnas på separata RJ45-portar. Tjänsten kan realiseras som punkt till punkt eller alla till alla.

TDC erbjuder även QinQ.

Priser på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 70, Tabell 76, Tabell 77 och Tabell 4

4.1.4.2 IP-adresser

Beställaren behöver inte förändra befintliga IP-adresser vid införande av anslutning.

Befintliga IP-adresser går att återanvända.

4.1.4.3 Namnstandard

Beställaren behöver inte ändra befintliga namnstandarder vid införande av en anslutning.

4.1.4.4 Redundans

TDC erbjuder funktioner för redundans för erbjudna anslutningar enligt följande:

- Anslutning till minst två olika noder i leverantörens nät (PE Protection och Resilience)
- Fysiskt skilda vägar till beställarens utrustning vid en- och tvånodsanslutning (PE Protection och Resilience)
- Lastdelning
- Dubblerad utrustning (CPE Protection, PE Protection och Resilience)

För IP VPN och Internet anslutningar erbjuder TDC följande redundans tjänster:

CPE-protection

Lösningen realiseras genom att placera 2 st. routrar hos beställaren. Protokollet HSRP används mellan de båda CPE:erna som funktionsmässigt upplevs som endast en kundplacerad router.

Inget krav på diversitet på de fysiska förbindelserna. Båda förbindelserna termineras i en och samma PE.

PE-Protection

Lösningen realiseras genom att placera 2 st. routrar hos beställaren. Protokollet HSRP används mellan de båda CPE:erna som funktionsmässigt upplevs som endast en kundplacerad router.

Inget krav på diversitet på de fysiska access-förbindelserna. Båda förbindelserna termineras i varsin PE, på samma eller annan accessnod i TDCs stamnät.

PE-Protection med 3G access

Lösningen realiseras genom att placera 2 st. routrar hos beställaren. Protokollet HSRP används mellan de båda CPE:erna som funktionsmässigt upplevs som endast en kundplacerad router.

En av access-förbindelserna en 3G access, Båda förbindelserna termineras i varsin PE, på samma eller annan accessnod i TDCs stamnät

Resilience

Lösningen realiseras genom att placera 2 st. routrar hos beställaren. Protokollet HSRP används mellan de båda CPE:erna som funktionsmässigt upplevs som endast en kundplacerad router.

De fysiska förbindelserna skall ha helt separerade framföringsvägar. Gäller även inom beställarens fastighet. Båda förbindelserna termineras i varsin accessnod i TDCs stamnät.

Lastdelning kan åstakommas om anslutningarna termineras i samma PE router.

För tjänsterna NCS och EoSDH erbjuds dubbla anslutningar till TDC's stamnät.

För svartfiber erbjuds ingen redundans mer än dubbla svartfiber anslutningar.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 65, Tabell 66 och Tabell 82

4.1.5 Basfunktioner

4.1.5.1 Basfunktion WAN

TDC erbjuder WAN-anslutning enligt punkten 4.1.1.1 en funktion för IP kommunikation mellan beställarens anslutna enheter enligt principen ”alla till alla” är logiskt avskild från andra kunder i leverantörens nät.

TDC använder sig av MPLS teknik för att leverera säkra, flexibla och skalbara, tjänster för att anslutna nyttjare skall kommunicera säkert mellan varandra. TDC använder MPLS (Multi Protocol Label Switching) teknik för att skapa VPN för att särskilja trafik mellan kunder. Beställaren erbjuds ett nät där alla deras kontor kommunicerar med alla och kommunikation upp till anslutningshastigheten garanteras. Trafiken styrs dynamiskt den lämpligaste vägen.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 64 Tabell 54 Tabell 55

4.1.5.2 Basfunktion Internet

Internetfunktionen är en funktion för beställarens åtkomst till Internet.

En fast Internet anslutning anslutes in till TDC's Internet nät med en fiber, Leased line, SHDSL, EFM, hyrd kapacitet, Radio Länk, 3G eller annan access form.

Följande kapacitetsintervall kan erbjudas för respektive anslutningsform.

Fiber från 2 Mbit/s upp till 10 Gbit/s

Leased Line, 2,4,6 och 8 Mbit/s

SHDSL 2, 4 och 8 Mbit/s

EFM 5 och 10 Mbit/s

Radio Länk 10 upp till 100 Mbit/s

3G upp till 7,2 Mbit/s (beroende på nättäckning och ledig kapacitet)

TDC erbjuder även att samutnyttja den förbindelse som används för IP VPN tjänsten och bygger ett separat VPN och transporterar Internet trafiken till TDC's Internetport i TDC's närmaste anslutningspunkt. Härifrån transporteras trafiken genom TDC's stamnät till övriga Internet.

För att separera trafiken från specifika intressenter/områden, sätter vi upp separata VPN samt tar ut den trafiken på en egen fysisk port i TDC's router.

IP adresser:

En länkadress ingår alltid i Tjänsten.

IP-adresser för kundutrustning tillhandahålls enligt gällande regler från RIPE (Réseaux IP Européens, www.ripe.net). TDC hjälper till med IP-adressansökan och förmedlar denna till Ripe.

Följande tjänster ingår i Internet anslutningen.

- Sekundär DNS
- Backup av Beställarens DNS (Max fem domännamn ingår)

Övriga Tilläggstjänster som erbjuds till Internet-tjänsten.

- Fler domännamn till sekundär DNS
- Domänhantering
- Primär DNS eller s.k. reverse lookup av IP-adresser
- BGP4 routing Multihoming

TDC erbjuder även Internet över ADSL, tjänsten finns i två hastighetsklasser. Upp till 8 Mbit/s eller 28 Mbit/s för nedladdning av information och 1 Mbit/s för sändning. Vilken exakt kapacitet du som kund får beror främst på avståndet till telestationen och kvaliteten på koppartrådarna fram till ADSL-anslutningen. I tjänsten ingår en fast publik IP-adress.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 28 Tabell 58 Tabell 59 Tabell 64 Tabell 70

4.1.6 Tilläggfunktioner WAN

I detta avsnitt redovisas krav på tilläggfunktioner till WAN-anslutning enligt punkt 4.1.1.1.

Sammanfattning av tilläggfunktioner som inte finns under någon annan rubrik.

Nätstatistik

Utnyttjandegrad och tillgänglighet per accessförbindelse, presenteras via kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>.

Lokal DHCP

Dynamisk tilldelning av IP-adresser lokalt från CPE-routern.

Routing towards customer

Dynamisk routing mot beställarens LAN, med RIPv2, OSPF, EIGRP eller BGP.

Hub & Spoke routing

De anslutna kontoren kan bara kommunicera mot huvudkontoret, ej direkt med varandra.

Accessfilter i CPE

Begränsar åtkomst till vissa nät för utvalda användare eller kontor.

Multi-VRF

Multi-VRF är ett metod att dela upp en kommunikationslösning i olika delar. Avsikten är att begränsa kommunikationen mellan de olika delarna genom en hub & spoke struktur utan att använda komplicerade accesslistor.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 75, Tabell 76 och Tabell 84

4.1.6.1 Quality of Service (QoS)

TDC erbjuder en funktion för QoS för att exempelvis stödja IP-telefoni där beställarens trafik kan klassificeras och prioriteras i minst 3 klasser:

- realtidskommunikation för tal och bild
- kritisk kommunikation
- övrig kommunikation

TDCs Quality of Service är en tilläggstjänst till TDC Nordic IP-VPN.

Tjänsten medger att trafik som beställaren bedömer vara viktigare än annan trafik ges prioritet över annan trafik inom beställarens VPN. Tjänsten finns i två utformningar: en enklare (QoS Basic) och en mer avancerad (QoS Advanced).

Tjänsterna medger dynamisk utnyttjande av kapaciteten i såväl kundplacerad som central utrustning. Antalet trafikklasser och vilka prioriteringsalgoritmer som nyttjas varierar beroende på tjänst.

I tjänsten ingår följande komponenter:

Trafikprioritering av trafik med 4 klasser i QoS Advanced. Kan även fås med 2 klasser i QoS Basic.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 67 och Tabell 68

4.1.6.2 Virtuella nät

Leverantören skall ha en funktion för att skapa logiskt avskilda virtuella nät inom en del av den totala WAN funktionen.

Multi-VPN är en tilläggstjänst som riktar sig till företag och organisationer som har behov av flera logiska VPN i sin kommunikationslösning, tjänsten bygger på att skapa avskilda virtuella nät (VPN).

Avlämning kan ske på 802.1Q VLAN-trunk eller på fysisk port, antal separerade nät beror på vald hastighet.

Det är möjligt att bandbredds begränsa (Shaping) per VPN, överbokning är möjlig dock ej tillsammans med QoS.

Tjänsten fungerar tillsammans med de flesta IP-VPN tilläggstjänster;

Undantag:

På följande access former kan vi inte erbjuda detta: 3G och ADSL/ATM access
SNMP Read Access erbjuds endast på första VPNet.
Utökad QoS statistik erbjuds endast på första VPNet.

Avgränsningar med TDC standardlösningar:

Upp till 50 Mbit/s max 4 VPN
Över 50 Mbit/s max 8 VPN
Prioritering mellan VPN är inte möjlig.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 76

4.1.6.3 Multicast och broadcast

TDC erbjuder en funktion för att i WAN-anslutningen hantera IP Multicast och broadcast.

TDC stöder Multicast i WAN-anslutningen enligt den teknik som beskrivs i publikationen "Multicast in MPLS/GPB IP-VPNs". Multicast sker i Sparse Mode och SSM (Source Specific Multicast). Beställaren kan i sin utrustning använda IGMP ver 2 och ver 3 för att knyta sig till en Multicast-källa. Beställaren bör också ha stöd för MAC-Multicast i sina LAN-switchar för att undvika onödig broadcast-trafik. TDC stöder också IP Broadcast i WAN-anslutningen i tjänstens grundutförande.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 78

4.1.6.4 Tunnling av andra protokoll

Leverantören skall ha en funktion för att i WAN-anslutningen tunnla och överföra trafik i andra protokoll än IP.

För att tunnla andra protokoll än IP kan TDC sätta upp GRE tunnlar mellan kund CPE utrustningarna.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 75



4.1.6.5 Kryptering

TDC erbjuder en funktion för kryptering av beställarens trafik i WAN-anlutningen.

Med tjänsten Data Encryption krypteras trafik inom beställarens VPN. Data Encryption sätts upp som punkt-till-punkt tunnel mellan de CPEer som TDC installerar, tunneln krypteras med hjälp av IPsec, 3DES och en 168-bytes krypteringsnyckel. En unik ”pre-shared” hemlig nyckel konfigureras för varje tunnel.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 69

4.1.6.6 IP-helper

TDC stödjer DHCP förfrågan (ip-helper) inom WAN-anlutningen..

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 75

4.1.6.7 Analys och prioritering av WAN-trafik

IT Control Bas

Med tjänsten IT Control Bas från TDC erhålls en analys av beställarens WAN-trafik på applikationsnivå.

Detta innebär att beställaren kan se vilken tillgänglighet och kvalitet de applikationer har som nyttjas via WAN-förbindelser. Beställaren får därmed en uppföljning av förbindelsen, ett underlag för kapacitetsplanering samt ett smidigt skapande och genomförande av en IT-policy.

Tjänstens innehåll:

- Installation och driftsättning av utrustning för insamlande av information. Genomgång av handhavande på plats.
- Dokumentation av konfiguration och uppsättning.
- Analys av applikationers kvalitet, svarstider, utnyttjande av bandbredd samt påverkan på andra applikationer.
- Hjälpt med att tolka statistik och applikationers beteenden.
- Rådgivning runt applikationer, bandbredd och säkerhet.
- Service och support. Uppgradering av mjukvara sker vid behov.

IT Control Plus

Tjänsten IT Control Plus ger beställaren både analys och prioritering av WAN-trafik på applikationsnivå. Plus-tjänsten adderar möjligheten att prioritera applikationer som nyttjas via WAN-förbindelse.

Med tjänsten kan beställaren se vilken tillgänglighet och kvalitet de applikationer har som nyttjas via WAN-förbindelser. Beställaren får en uppföljning av förbindelsen och underlag för såväl kapacitetsplanering som IT-policy. Beställaren får även möjlighet att prioritera applikationer och styra bandbredden efter de behov som framkommer under analysfasen.

Tjänstens innehåll:

- Samma innehåll som IT Control Bas med tillägget att Plus-tjänsten adderar möjligheten att prioritera applikationer som nyttjas via WAN-förbindelse.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 83

4.1.7 Tilläggfunktioner Internet

I detta avsnitt redovisas krav på tilläggfunktioner till Internetanslutning enligt punkten 4.1.1.2 DNS.

TDC erbjuder namnuppslagning med DNS för Internetanslutningen.

TDC Primär DNS eller s.k. reverse lookup av IP-adresser

Tjänsten innebär att TDC konfigurerar och hanterar drift och underhåll av en primär och en sekundär namnserver (Domain Name Server – DNS) för Beställarens domännamn.

Beställaren kan definiera valfritt antal och typ av pekare för namnserverfunktionen. Ändringar och uppdateringar av namnserverkonfigurationer hanteras av TDC i enlighet med Beställarens anvisningar. Beställaren ansvarar för att de anvisningar och den information som ges till TDC för konfiguration av namnserver är korrekt. TDC åtar sig att hantera administration, drift och underhåll av Tjänsten i enlighet med gällande regler och praxis för namnserverdrift inom Internet.

Flytt av befintlig domän till eller från annan DNS-operatör hanteras enligt gällande regler och rutiner för respektive toppdomän.

Tjänsten beställs per enskilt domännamn.

DNSsec

TDC erbjuder tjänsten "Primär DNS" med tilläggstjänsten "DNSsec" för domäner under toppdomänen .se. Tjänsten använder asymmetrisk kryptografi med publika och privata nycklar för signering och validering av DNS-information. Signering av domäner görs per zonfil. Standarden bygger på en hierarkisk förtroendekedja där nycklar för överliggande zoner verifierar de underliggande zonernas kryptonycklar. Domäninnehavarens publika nycklar verifieras av registraturen för den svenska toppdomänen, IIS. TDCs åtagande för tjänsten innefattar följande:

- Att skapa kryptonycklar för Beställarens zoner.
- Att rotera/byta kryptonycklar med fasta intervall
- Att vid behov hantera forcerat byte av nycklar
- Att kommunicera nycklar till överliggande zoner enligt fastställda regler.
- Att signera och upprätthålla Beställarens zonfiler signerade.

TDCs hantering enligt ovan sker enligt de rutiner och säkerhetskrav som beskrivs i det vid var tid gällande dokumentet "DNSSEC Policy and Practice Statemen", som publiceras av IIS (www.iis.se).

Tjänsten förutsätter att beställaren utser TDC som teknisk kontakt mot IIS.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 79

4.1.7.1 SMTP

TDC erbjuder funktioner för att hantera beställarens e-posttrafik med hjälp av SMTP för Internetanslutningen

SMTP mail relay tjänst ingår i Internetanslutningen, beställarens IP-adresser måste hanteras av TDC.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 79

4.1.7.2 Brandvägg

TDC erbjuder funktioner för brandvägg för Internetanslutningen.

TDC Centralised Firewall erbjuder företag en tjänst som skyddar beställarens interna nätverk mot oönskad access från Internet. Den redundanta brandväggsutrustningen som övervakas kontinuerligt är placerad i TDCs säkra datahallar, detta gör att tjänsten ger skydd 24 timmar om dygnet alla dagar året om. Utöver driftsäkerheten uppdaterar TDC all mjukvara i brandväggen vilket innebär snabbast möjliga skydd mot hot från Internet.

Tjänstebeskrivning

Brandväggsfunktionen är centralt placerad i TDCs säkra datahall. Utrustningen som hanterar brandväggstjänsten är uppbyggd med dubblerad hårdvara och interna redundansfunktioner, detta medför en hög driftsäkerhet och tillgänglighet då brandväggen inte behöver stängas ned vid underhåll av mjukvara eller eventuellt utbyte av komponenter.

TDC Centralized Firewall erbjuds i två olika varianter.

Basic. Med ett standard regelverk, lämpliga för ett normalt kontor
Avancerad. Där beställaren själv kan specificera sina egna regeluppsättningar.

Pris på ovanstående tjänster återfinns i Tabell 72 och Tabell 71

IT Control Firewall

Tjänsten IT Control Firewall är en brandväggstjänst som upprätthåller företagets eller organisationens skalskydd och kan kombineras med andra säkerhets IT Control tjänster och funktioner för t.ex innehålls kontroll av Web, Email samt intrångsskydd (IPS).

Omfattning, funktions specificering samt eventuella produktval görs i samråd med kund efter önskat behov och funktion.

Tjänstens innehåll:

- Kunddatainsamling och genomgång av befintlig policy för definiering av brandväggsregler.
- Installation och driftsättning av brandväggsutrustning.
- Dokumentation av konfiguration och uppsättning.
- Rådgivning kvartalsvis runt applikationer, bandbredd och säkerhet.
- Service och support. Uppgradering av mjukvara sker vid behov. Utbyte av felaktig hårdvara sker efter konstaterat fel inom 2 arbetsdagar.
- Tjänsten kan kompletteras med drift och administrativa tjänster för komplett leverans av centraliserad drift av funktion i beställarens miljö.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 73

4.1.7.3 Viruskontroll

TDC erbjuder funktioner för att kontrollera och ta bort virus för trafik till och från beställaren genom Internetanslutningen.

IT Control Content Security**Övervakning och reglering Internet trafik**

Tjänsten IT Control Content Security från TDC innebär att trafiken kan analyseras och kontrolleras samt ger underlag för rapporter om innehållets karaktär och trafikmönster.

Det innebär att beställaren kan få övervakning och kontroll på webbapplikationer mot Internet som http, ftp, chat, streaming, samt E-post trafik. Även krypterad trafik som https (SSL) kan identifieras och kontrolleras.

Tjänsten kan innehålla funktioner för antivirus, URL-filer, SPAM skydd, IP filter baserat på reputation värde samt stöd för kryptering av E-post.

Tjänsten ger kontroll över den trafik som är öppen i brandväggen mot Internet.

Tjänsten utgör ett kraftfullt verktyg för genomförande och upprätthållande av en IT-policy medan dess rapporter utgör ett underlag för kapacitetsplanering och säkerhetsuppföljning.

Omfattning, funktions specificering samt eventuella produktval görs i samråd med beställaren efter önskat behov och funktion

Tjänstens innehåll:

- Kunddatainsamling och genomgång av befintlig policy för definiering av regelverk och analys.
- Installation och driftsättning av utrustning för innehållskontroll.
- med insamling av information.
- Dokumentation av konfiguration och uppsättning.
- Analys av Internet, bandbreddsvolym, destinationer, innehållstyp och egenskaper. Detta redovisas i form rapporter baserade på insamlad historik.
- Hjälp med att tolka statistik och trafikbeteenden.
- Rådgivning kvartalsvis runt applikationer, bandbredd och säkerhet.
- Service och support. Uppgradering av mjukvara sker vid behov. Utbyte av felaktig hårdvara sker efter konstaterat fel inom 2 arbetsdagar.
- Tjänsten kan kompletteras med drift och administrativa tjänster för komplett leverans av centraliserad drift av funktion i beställarens miljö.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 80

4.1.7.4 Content scanning

TDC erbjuder en funktion för att kontrollera om trafik till och från beställaren genom Internetanslutningen har otillåtet innehåll.

IT Control Content Security**Övervakning och reglering Internet trafik**

Tjänsten IT Control Content Security från TDC innebär att trafiken kan analyseras och kontrolleras samt ger underlag för rapporter om innehållets karaktär och trafikmönster.

Det innebär att beställaren kan få övervakning och kontroll på webbapplikationer mot Internet som http, ftp, chat, streaming, samt E-post trafik. Även krypterad trafik som https (SSL) kan identifieras och kontrolleras.

Tjänsten kan innehålla funktioner för antivirus, URL-filter, SPAM skydd, IP filter baserat på reputation värde samt stöd för kryptering av E-post.

Tjänsten ger kontroll över den trafik som är öppen i brandväggen mot Internet.

Tjänsten utgör ett kraftfullt verktyg för genomförande och upprätthållande av en IT-policy medan dess rapporter utgör ett underlag för kapacitetsplanering och säkerhetsuppföljning.

Omfattning, funktions specificering samt eventuella produktval görs i samråd med beställaren efter önskat behov och funktion

Tjänstens innehåll:

- Kunddatainsamling och genomgång av befintlig policy för definiering av regelverk och analys.
- Installation och driftsättning av utrustning för innehållskontroll.
- med insamling av information.
- Dokumentation av konfiguration och uppsättning.
- Analys av Internet, bandbreddsvolym, destinationer, innehållstyp och egenskaper. Detta redovisas i form rapporter baserade på insamlad historik.
- Hjälp med att tolka statistik och trafikbeteenden.
- Rådgivning kvartalsvis runt applikationer, bandbredd och säkerhet.
- Service och support. Uppgradering av mjukvara sker vid behov. Utbyte av felaktig hårdvara sker efter konstaterat fel inom 2 arbetsdagar.
- Tjänsten kan kompletteras med drift och administrativa tjänster för komplett leverans av centraliserad drift av funktion i beställarens miljö.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 80

4.1.7.5 IP-adresser

TDC kan, som Local Internet Registry, erbjuda PI-adresser enligt gällande regelverk från RIPE. Ansökan från beställaren sänds via e-post till registry@tdc.se.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 79

4.1.7.6 Säker anslutning över Internet

TDC erbjuder funktioner för att skapa säkra logiskt avskilda virtuella nät (VPN) för beställaren inom en del av den totala Internet funktionen.

Internet VPN Gateway är en mervärdestjänst till TDC IP-VPN.

Internet VPN Gateway kan ej beställas eller etableras separat.

Tjänsten erbjuder möjlighet för IP-VPN kunder att via valfri fast Internet-anslutning koppla sig till sitt eget virtuella IP-VPN nät.

TDC erbjuder två anslutningsformer till tjänsten beroende på om beställaren vill ansluta en enskild användare (PC) eller ett helt kontor till tjänsten (LAN).



Internet VPN Gateway Client-to-VPN

Internet VPN Gateway Client innebär att användaren installerar en Client på sin dator som aktiveras när man vill ansluta till IP-VPN. Vid aktivering efterfrågar Clienten användarnamn och lösenord från användaren som används för autentisering i TDC RADIUSserver. Vid godkänd autentisering etableras en förbindelse mellan Clientdatorn och beställarens IP-VPN-nät. Användaren har därmed motsvarande åtkomst till resurserna på LANet som om han vore ansluten direkt på det lokala nätverket.

I samband med etableringen till IP-VPN stängs all övrig internetkommunikation ner på användarens dator. Detta görs av säkerhetsskäl för att förhindra intrång från Internet, in på användarens maskin och därigenom kunna få access till beställarens IP-VPN-nät.

Internet VPN Gateway LAN-to-VPN

För mindre kontor där flera användare behöver anslutning till IP-VPN via en Internet-förbindelse levererar TDC en kundplacerad router. Routern som placeras mellan beställarens ”modem” mot Internet och det lokala nätet, upprättar en IPSec-tunnel till IP-VPN-lösningen. Utrustningen är anpassad för den Internet-hastighet som beställaren använder sig av. Routern konfigureras så att all utgående trafik från kontoret tvingas in i IPSec-tunneln.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 74

4.1.7.7 Intrång

TDC erbjuder funktion för intrångsdetektering och skydd mot intrång sk IDS och IPS.

IT Control IPS/IDS

IT Control IPS/IDS från TDC innebär att utvald nättrafik kontrolleras utifrån ett säkerhetsperspektiv innan den skickas vidare. Denna kontroll utförs i en kundplacerad hårdvara och kan ske mot en signaturdatabas som innehåller kända skadliga paket/trafikmönster, en av beställaren fastställd policy för vad som är avvikande trafik, huruvida trafiken följer den standard som är satt för ett visst protokoll eller en kombination av dessa.

Det innebär att ni kan få en meddelande samt skydd i realtid mot skadlig trafik såsom maskar och Denial of Service (DoS)-attacker eller om trafiken avviker från vad som, enligt er, ska uppfattas som normalt. Tjänsten kan implementeras mot såväl publika som privata nät eller en kombination av dessa. Med denna tjänst får ni möjlighet att



stoppa skadlig trafik innan den når sitt mål samt en bra kontroll på vad som skickades, varifrån det kom, var det skulle, och när det inträffade.

Tjänstens innehåll:

Installation och driftsättning av utrustning.
Dokumentation av konfiguration och uppsättning.
Rapport baserade på insamlad historik. Rapporterna blir tillgängliga efter inloggning mot en websida.
Rådgivning kvartalsvis rörande säkerhet.
Service och support. Uppgradering av mjukvara sker löpande. Utbyte av felaktig hårdvara sker efter konstaterat fel inom 2 arbetsdagar.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 80

4.1.7.8 DDoS

TDC erbjuder funktion för skydd mot DDoS-attacker.

TDC DDoS tjänst

TDC DDoS tjänst är nätcentrisk och består av en övervaknings(monitering) samt mitigerings(tvättfunktion)del. Tjänsten baseras på ARBOR för övervakning och mitigering bestående av följande komponenter; Portal Interface, kollektorer och Threat Management System (tvättningsfunktionen) .

Larmrutiner:

Tjänsten bygger på att TDC detekterar larm baserat på att definierade kundspecifika tröskelvärden överskrids p.g.a. onormalt hög trafik.

Vid en DDoS attack som riktar sig mot en eller flera av kundens IP adresser genereras ett larm som skickas till TDC NOC/servicedesk. TDC kommer då att påbörja felavhjälpning genom att kontakta kund för att föreslå lämpliga åtgärder.

Mitigering(tvättning av trafik) med bibehållen kapacitet:

Den primära mitigeringsmetoden är att styra om trafiken till ARBOR TMS för ”tvättning” av trafiken och på det sättet tillåta den ”rena” trafiken att passera vidare med bibehållen förbindelse kapacitet.

Efter utförd mitigering sammanställer TDC en mitigeringsrapport till kund inom 5 dagar. Utöver det får kund en gång i månaden tillgång till händelserapport innehållandes en sammanställning över DDoS attacker baserat på olika allvarlighetsgrad.

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

TDC kan utöver ovanstående beskrivning också tillhandahålla DDoS skydd genom en manuell hantering, styra om trafik som av beställaren bedöms vara en DDoS-attack. Detta görs genom att, med BGP, styra om den oönskade trafiken till en icke-existerande destination (black-hole routing). Omstyrningen utförs så nära källan som möjligt, oftast vid interconnect-punkterna mot övriga Internet-operatörer (Internet Peering Points).

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 79

4.1.8 Övervakning

4.1.8.1 Åtkomst till Router

TDC erbjuder läsrättigheter i router med SNMP read.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 75

4.2 Säkerhetskrav på tjänsten

TDC erbjuder funktioner och tjänster i enlighet med beskrivningarna i Ramavtalets bilaga 3 Säkerhet.

Specifikt säkerhetsarbete utöver det som beskrivs i bilaga 3, prissätts i samråd med kund.

4.3 Krav på service och tillgänglighet

TDC erbjuder ett helhetsåtagande avseende Service och tillgänglighet för erbjudna funktioner och tjänster enligt Ramavtalets bilaga 4 Service och tillgänglighet.

TDC erbjuder serviceklasserna 1-6 enl punkt 7 i bilaga 4. Avhjälpning av fel utförs inom de specificerade klockslagen/dagarna och inom de specificerade tidsintervallen. Serviceklass 6 ingår i tjänstens grundpris, övriga serviceklasser prissätts enligt prislista i denna bilaga.. Normalt och om inget annat avtalas är TDC's förutsättning för att erbjuda serviceklass 4 att beställaren har beställt redundans-tjänsten PE Protection. Normalt och om inget annat avtalas är TDC's förutsättning för att erbjuda serviceklass 1 och 2 att beställaren beställt redundans-tjänsten Resilience. I tillägg till normalfallen angivna ovan förbehåller sig TDC rätten och möjligheten att genom kundunika justeringar i TDC's nät och annan teknisk utveckling erbjuda och avtala om serviceklasser 1,2 och 4 utan de normala kraven på olika redundanstjänster

Felavhjälpning utanför serviceklassens specificerade klockslag/dagar kan erbjudas, på plats och/eller fjärrledes, mot debitering enligt prislista i denna bilaga samt i mån av tillgång till teknikresurser (beställare med serviceklass 1-4 prioriteras).

Installation av tjänst under normal kontorstid (måndag-fredag, kl. 08-17) ingår i tjänstens pris. Om beställaren önskar leverans vid annan tidpunkt debiteras detta enligt prislista i denna bilaga.

Flytt av tjänst, inom fastighet eller till annan adress, erbjuds enligt prislista i denna bilaga.

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Övriga installationstjänster som erbjuds är expressleverans, uppskjuten migrering samt uppskjuten terminering. Priser för dessa finns i prislista i denna bilaga.

Ändringar av tjänstens konfiguration på beställarens begäran, t.ex. IP-adresser, erbjuds enligt prislista i denna bilaga.

Pris på ovanstående tjänster finns i Tabell 89, Tabell 90, Tabell 91, Tabell 92, Tabell 93, Tabell 94 och Tabell 95

4.4 Administration och kontroll

TDC tillhandahåller administration och kontroll enligt kraven i Ramavtalets bilaga 5 Administration och kontroll. Funktionerna ingår i prissättningen för erbjudna produkter och tjänster.

4.5 Krav på leverantörstjänster

Erbjudna funktioner, produkter och tjänster i detta avsnitt prissätts inte separat utan ingår i priset för övriga tjänster.

4.5.1 Principer för kontakt

Rutinerna för beställarens kontakter med anbudsgivaren skall bygga på principerna:

- Enkla och tydliga rutiner
- En kanal in till anbudsgivaren (SPOC) för Beställarens kontakter med leverantören
- För Beställaren utsedd kontaktperson som har kunskap om levererade funktioner och tjänster och är tillgänglig för direktkontakt med beställaren

Beställarens kontakt med TDC uppfattas som enkel, tydlig och snabb genom väl definierade kontaktvägar enligt nedan.

- SPOC
tel.: 020-140 12 12
e-post: kundservice@tdc.se
där samtliga ärenden hanteras såsom ordermottagning, fakturaärenden, felhantering m.m.
- Kundansvarig säljare som med hjälp av stödresurser så som tekniskt säljstöd äger kunskap om beställarens specifika lösning och behov.
- Vid införande av nya lösningar eller migrering av befintliga har beställaren kontakt med en namngiven leveranskoordinator eller vid större alternativt mer komplexa leveranser en projektledare som håller i leveransen i sin helhet med hjälp av ett team av leveranstekniker, administratörer och installatörer.

4.6 Införande och migration

4.6.1 Leveranstider anslutningar

För att säkra leveranstiden gentemot kund har TDC väldefinierade leveransprocesser där ansvar och gränssnitt är tydligt definierade. TDC har fasta ledtider igenom hela leveransprocessen, från det att avtal undertecknas. Detta ger att leveranstiden blir som planerat. Uppföljning av leveransprecision och leverans kvalitet sker kontinuerligt genom interna mätningar.

TDC levererar nyinstallation eller flytt på 30 arbetsdagar förutsatt att inte nyetablering krävs, ex grävningsarbete. Upp- och nedgradering kan ske på 5 arbetsdagar i de fall befintlig access kan nyttjas.

Beställningar av konfigurationsändringar hanteras direkt av tekniker vilket ger snabb och effektiv leverans, högst 1 arbetsdag.

4.6.2 Successiv leverans vid migration

TDC har möjlighet att sätta upp förbindelser parallellt med beställarens befintliga lösning. Sedan kan tjänsterna flyttas över till den nya förbindelsen enligt en migreringsplan som kund och TDC kommit överens om.

4.7 Support och Assistans

4.7.1 Support och assistans

Anbudsgivaren skall lämna nödvändig assistans på svenska eller engelska i samband med driftsstart samt under avtalsperioden till:

- Administratörer
- Tekniska specialister

Under installation

Under installationsfasen kan administrativ och teknisk personal kommunicera på engelska och svenska. I kundbekräftelser samt på kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se> där leveransen kan följas finns möjlighet att välja engelska och svenska.

Under avtalsperioden

Under ordinarie arbetstid är kundsupporten bemannad med tekniska specialister som talar såväl svenska och engelska. Utanför ordinarie arbetstid är TDC's nätövervakning bemannad dygnet runt och lämnar support till kunder i enlighet med av beställaren avtalad SLA-nivå. Även denna sker på svenska eller engelska.

4.7.2 Support och assistans i webbgränssnitt

Inför och i samband med driftstart är TDC:s erfarenhet att Beställaren önskar ha en tät, snabb och rak assistans per telefon eller e-post med projektledare/leveransledare och därför erbjuder TDC i den fasen idag inte webbgränssnittsassistans som standardlösning. TDC har möjlighet att i webbaserat konferenssystem bjuda in Beställaren för att assistera och diskutera online och utbyta dokument

I de situationer som skriftligt informationsutbyte är önskvärt kompletteras den muntliga dialogen med e-brev, fax eller dokument via kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>.

Under driftfasen erbjuder TDC tjänsten Service Account Manager (SAM) som är beställarens personliga kontakt och representant inom TDC. Denna person har full kännedom om beställarens lösning och TDCs produkter och tjänster och kan på så sätt snabbt och enkelt lämna assistans till beställaren.

TDC erbjuder felhantering/support via webbaserad dialog över SSL-krypterad tunnel i öppna felärenden.

I de situationer som skriftligt informationsutbyte är önskvärt kompletteras den muntliga dialogen med e-brev, fax eller dokument via TSO.

Om tjänsten SAM inte beställs så finns ansvarig säljare tillhands enligt punkt 2.2.1. i bilaga 5

4.8 Felhantering**4.8.1 Kanaler för felanmälan**

TDC tar emot felanmälan dygnet runt via telefon, e-post, fax och webbgränssnitt. Gällande kontaktinformation finns på <http://tdc.se/kundsupport/>

Kundsupporten är bemannad helgfria vardagar under kontorstid. Övrig tid tar Nätövervakningen emot felanmälan. Nätövervakningen är alltid bemannad.

4.8.2 Information om felhantering via webbgränssnitt

TDC presenterar via webbgränssnitt aktuell status för felanmälningar som:

- mottagning av felanmälan
- påbörjad felavhjälpning
- avhjälp fel

På kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se> ser beställaren sina felanmälningar. Där finns ett fält som presenterar aktuell status på respektive felanmälan;

”New” = Ny registrerad och overifierad anmälan.

”Assigned” = Anmälan emottagen och ärendet lagd på Tekniker / Utförande part

”Pending Customer” = TDC väntar på svar från Kund.

”Working” = Ärendet hanteras för närvarande.

”Solved” = Ärendet löst, men ej verifierad av kund.

”Closed” = Ärendet avslutat.

4.8.3 Information om felavhjälpning via telefon och SMS

TDC Erbjuder Statusuppdatering enligt krav 4.8.2 till kund via telefon,webbgränssnitt eller SMS.

4.8.4 Beställning

TDC tar emot beställningar dygnet runt via

e-post: order@tdc.se

fax: 020-140 22 22 eller

Kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>

Personligt betjänad ordermottagning sker genom tel: 020-140 12 12 eller kundansvarig säljare under kontorstid 08.00-17.00.

4.8.5 Bekräftelse av mottagen beställning

Anbudsgivaren skall ge skriftlig bekräftelse av mottagen beställning till beställaren inom 1 arbetsdag.

-Bekräftelse av mottagen beställning sker automatiskt vid beställningar som inkommer via e-post alternativt webbportalen TSO.



-Beställningar som inkommer via telefon till kundservice alternativt kundansvarig säljare bekräftas på begäran inom 1 arbetsdag.

4.8.6 Besked om leveransdatum

Anbudsgivaren skall meddela planerat leveransdatum till beställaren.

- Leveransbekräftelse med planerat leveransdatum skickas till kund inom 10 arbetsdagar efter mottagen beställning.
- Vid större alternativt mer komplexa leveranser där projektledare tillsätts presenteras en fullvärdig projektplan med planerade leveransdatum på plats hos beställaren.

4.8.7 Information

4.8.7.1 Informationens omfattning

TDC tillhandahåller information om erbjudna tjänster i form av produktblad och tjänstebeskrivningar via säljare samt TDCs hemsida TDC.se. Information om levererade tjänster fås via kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>.

4.9 Tilläggstjänster

4.9.1 Helhetsansvar vid införande

Installationen av TDCs tjänster är indelade i flera moment. Exempel på detta kan vara:

- installation av en accessförbindelse, inklusive inkoppling mot existerande fastighetsnät (koppar).
- installation av kundutrustning, beroende på accessform, hastighet och tjänst
- konfigurering av tjänsten
- driftsättning, dvs. migreringen eller nystart av tjänst över det anslutna nätet
- Funktionstest

4.9.1.1 Förarbete

Så snart avtal är undertecknat börjar insamlandet av aktuella uppgifter. Beroende på tjänst kan det röra sig om IP planer, nummerplaner eller övriga kunddata. TDC Tekniska säljstöd tar tillsammans med beställaren fram dessa uppgifter.

4.9.1.2 Leverans

Leveransen från TDC består av en eller flera lokala delar, dvs. besök hos beställaren.

Tidpunkt för leverans och besök planeras alltid tillsammans med beställaren.

När det gäller kundplacerad utrustning för datakommunikation kommer den lokala leveransen i de allra flesta fall att ske på sådant sätt att accessen och kundplacerad utrustning installeras samtidigt. Vid telefonitjänster såsom Direct Access delas leveransen i allmänhet upp i accessleverans för sig och hårdvaruleverans för sig.

4.9.1.3 Konfigurering

Huvuddelen av kundutrustningen är förkonfigurerad så att den är nåbar efter utplacering, därefter färdigkonfigureras den remote enligt de förutsättningar och den mall som tas fram då den tekniska lösningen fastställs. För att det vid driftsättningen inte skall uppstå några problem är det viktigt att de av beställaren och TDC gemensamt framtagna underlagen är helt korrekta

4.9.1.4 Driftsättning

Driftsättning sker enligt en i förväg framtagen tidplan. Denna skall vara gemensamt framtagen av beställaren och TDC minst 3 veckor innan första siten skall driftsättas. Driftsättningen bör i första hand och i möjligaste mån ske under kontorstid.

TDC ansvarar för tjänsten fram till och med, av TDC, levererad utrustning och beställaren för eget bakomliggande nät och utrustning.

4.9.1.5 Leveranstest

Tester utförs innan tjänsten tas i drift. Detta i form av att samtliga ingående komponenter adresseras från TDC nät och konfigurationer verifieras. Vid nummerportering testas tjänsten genom att ett slumpvis utvalt antal nummer inom respektive nummerserie rings upp och ringer ut. Motsvarande gäller för TDC Freephone tjänst och andra telefonitjänster

Ovanstående ingår i tjänstepris då det utförs under kontorstid 08-17, utanför kontorstid så prissätts ovanstående enligt Tabell 93, Tabell 94 och Tabell 90

4.9.2 Spegling av övervakning

TDC erbjuder två möjligheter till spegling av övervakning i Beställarens lokaler

4.9.2.1 SOAP-gränssnitt

Via SOAP-anrop över Internet kan delar av informationen på kundwebben TSO visas i Beställarens lokaler. Felanmälningar kan göras och öppna felärenden läsas. SOAP-protokollet möjliggör för Beställaren att utbyta XML-meddelanden med TSO och att implementera dessa data i Beställarens egna IT-system.

Priset för tjänsten återfinns i Tabell 16

4.9.2.2 Webbgränssnitt

TDCs nordiska kundwebb TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se> ger information, status, statistik och möjlighet till felanmälan på de tjänster inom Norden som Beställaren har köpt av TDC. Portalen är en serviceportal för TDCs kunder och erbjuds för alla TDCs operatörskunder och täcker hela erbjudandet av data-, telefoni-, och mobila tjänster.

Grundutbudet på TSO ingår kostnadsfritt.

4.9.2.2.1 Språk

TDC Service Online finns att tillgå på svenska, norska, finska, danska och engelska. Beställaren kan alltid ändra mellan det valda lokala språket, och engelska direkt på portalen.

4.9.2.2.2 Nätstatistik

I modulen Nätstatistik får Beställaren tillgång till nätstatistik på sina datatjänster från TDC.

Nätstatistik Bas innehåller information om belastning, nyttjandegrad och teknisk tillgänglighet för Tjänsten.

Om Beställaren har beställt Utökad Nätstatistik eller Utökad Nätstatistik för QoS, som tilläggstjänster, kommer statistik för jitter, fördröjning och packet loss, att visas. All statistik finns tillgänglig både i form av grafer och numeriskt. Statistiken visas per enskilt abonnemang och Nätstatistik Bas levereras som standard till alla IP-VPN- och Internetkunder.

Om Beställaren har beställt Telefonistatistik för sina telefonitjänster, kommer även statistik på nyttjande av telefoni och specifikationer för samtal, att visas.

4.9.2.2.3 Basic Network Statistics

Med TDC Basic Network Statistics får Beställaren möjlighet att se hur den köpta dataförbindelsen nyttjas, vilket är användbart om Beställaren vill kunna analysera om förbindelsen är rätt dimensionerad och för att få en uppfattning om dess tillgänglighet. TDC Basic Network Statistics levereras som standard för TDCs IP-VPN -tjänster och statistikmätningarna visar:

Eventuella avbrott på kommunikationen mellan TDCs statistikinsamlingsplattform och TDCs kundplacerade utrustning (CPE) hos Beställaren. Om den kundtplacerade utrustningen (CPE'n) tappar trafikpaket p.g.a. en hög belastning eller någon annan orsak.

Basic Network Statistics ingår i grundtjänsten IP-VPN

4.9.2.2.4 *Extended Network Statistics*

I tjänsten Extended Network Statistics ingår samtliga delar som ingår i Basic Network Statistics samt följande ”end-to-end mätningar” mellan specificerade platser (kontor) i Beställarens Nät:

Genom tjänsten Extended Network Statistics for QoS får Beställaren en möjlighet att övervaka och mäta prestanda på levererad Quality of Service för sina TDC Nordic IP-VPN-tjänster. Tjänsten inkluderar följande ”end-to-end mätningar” per trafikklass specificerad i tjänsten Quality of Service, mellan specificerade platser (kontor) i Beställarens Nät:

Fördröjning (två-vägs) mellan en specificerad plats (kontor) och en specificerad central mätpunkt i Nätet (vanligtvis Beställarens huvudkontor)
Jitter på förbindelsen mellan en specificerad plats (kontor) och en specificerad central mätpunkt i Nätet
Packet Loss på förbindelsen mellan en specificerad plats (kontor) och en specificerad central mätpunkt i Nätet

Priser för ovanstående tjänst finns i Tabell 84

4.9.2.2.5 *Övervakning*

Statistikplattformen övervakas från TDCs nordiska Network Operations Center (NOC) 24 timmar om dygnet, 7 dagar i veckan, 365 dagar om året (”24/7”).

4.9.3 **Utbildning**

TDC erbjuder utbildning av funktioner och tjänster för såväl användare som administrativ personal eller systemoperatörer.

Utbildningar sker genom ett antal utbildningspartners eller i TDCs egen regi:

- Kursinnehåll anpassas enligt överenskommelse mellan beställare och kursledare. Kursen kan anpassas mot hela eller valda delar av produktområdet, enligt beställarens önskemål.
 - Kundanpassad utbildning heldag
 - Kundanpassad utbildning halvdag

För alla kurser gäller att utbildningsmaterial är på svenska eller engelska.

Utbildningarna är på svenska.

Genom TDCs utbildningspartner erbjuds både allmänna och anpassade utbildningar. Tillsammans med beställaren preciserar TDC vilken utbildning som skall gälla för avropet. Detta preciseras i Leveransavtalet.

Platsen för utbildningar kommer att vara antingen hos beställaren eller i TDCs lokaler eller hos utbildningspartnern. Vissa utbildningar kan även genomföras som distansutbildningar.

Utbildningar att tillgå är:

- Anpassade kurser

Generella priser för utbildning framgår av prislista i denna bilaga 2. Vid avropsförfrågan kan detta preciseras med ett pris för en specifik utbildning från någon av TDCs utbildningspartners för aktuell situation.

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 88

4.9.4 Trafikmätningar

TDC tillhandahåller och presenterar trafikmätningar på olika organisatoriska nivåer så att beställaren kan avläsa kapacitetsutnyttjande och användning av kommunikationstjänsterna.

TDC erbjuder trafikmätningar via kundwebben TDC Service Online (TSO) på adress <http://tdcserviceonline.se>

4.9.5 TDC Service Online

TDCs nordiska kundportal, TDC Service Online ger Beställaren information, status och statistik på de tjänster inom Norden som Beställaren har köpt av TDC. Portalen är en serviceportal för TDCs kunder och erbjuds för alla TDCs operatörskunder och täcker hela erbjudandet av data-, telefoni-, och mobila tjänster.

4.9.5.1 Nätstatistik

I modulen Nätstatistik får Beställaren tillgång till nätstatistik på sina datatjänster från TDC. Nätstatistik Bas innehåller information om belastning, nyttjandegrad och teknisk tillgänglighet för Tjänsten. Om Beställaren har beställt Utökad Nätstatistik eller Utökad Nätstatistik för QoS, som tilläggstjänster, kommer statistik för jitter, fördröjning och packet loss, att visas. All statistik finns tillgänglig både i form av grafer och numeriskt. Statistiken visas per enskilt abonnemang och Nätstatistik Bas levereras som standard till alla IP-VPN- och Internetkunder.

Om Beställaren har beställt Telefonistatistik för sina telefonitjänster, kommer även statistik på nyttjande av telefoni och specifikationer för samtal, att visas.

4.9.5.2 Basic Network Statistics

Med TDC Basic Network Statistics får Beställaren möjlighet att se hur den köpta dataförbindelsen nyttjas, vilket är användbart om Beställaren vill kunna analysera om förbindelsen är rätt dimensionerad och för att få en uppfattning om dess tillgänglighet. TDC Basic Network Statistics levereras som standard för TDCs IP-VPN -tjänster och statistikmätningarna visar:

Eventuella avbrott på kommunikationen mellan TDCs statistikinsamlingsplattform och TDCs kundplacerade utrustning (CPE) hos Beställaren. Om den kundutplacerade utrustningen (CPE'n) tappar trafikpaket p.g.a. en hög belastning eller någon annan orsak Denna tjänst ingår i bastjänsten

4.9.5.3 Extended Network Statistics

I tjänsten Extended Network Statistics ingår samtliga delar som ingår i Basic Network Statistics samt följande ”end-to-end mätningar” mellan specificerade platser (kontor) i Beställarens Nät:

Genom tjänsten Extended Network Statistics for QoS får Beställaren en möjlighet att övervaka och mäta prestanda på levererad Quality of Service för sina TDC Nordic IP-VPN-tjänster. Tjänsten inkluderar följande ”end-to-end mätningar” per trafikklass specificerad i tjänsten Quality of Service, mellan specificerade platser (kontor) i Beställarens Nät:

Fördröjning (två-vägs) mellan en specificerad plats (kontor) och en specificerad central mät punkt i Nätet (vanligtvis Beställarens huvudkontor)

Jitter på förbindelsen mellan en specificerad plats (kontor) och en specificerad central mät punkt i Nätet

Packet Loss på förbindelsen mellan en specificerad plats (kontor) och en specificerad central mät punkt i Nätet

Pris på ovanstående tjänst återfinns i Tabell 84

4.9.6 Tillhörande konsulttjänster

TDC har ett komplett tjänsteutbud för att leverera nyckelfärdiga system. Tjänsterna innefattar t.ex:

- Förstudie, behovsanalys
- Design
- Projektering
- Projektledning
- Installation, konfigurering, test och driftsättning
- Dokumentation
- Utbildning
- Kvalificerad nätanalys och felsökning.
- Underhåll

TDC har ett komplett utbud av tjänster för såväl förstudie, projektering och genomförande av både mindre och stora installationer.

TDC har erfarna konsulter som utifrån beställarens verksamhetsbehov kan ta fram förslag på hur kommunikationslösningarna ska utformas. Resultatet av ett sådant arbete kan vara en förstudie, ett designförslag eller ett underlag för systemspecifikation.

Tekniska och administrativa konsulter

TDC har konsultresurser med både tekniskt och administrativt fokus.

Mindre projekt eller uppdrag kan oftast ledas av en konsult (nivå 3), som också operativt kan delta i installation, konfigurering, etc. Större projekt bedrivs ofta med två konsulter, en övergripande (nivå 4) och en med teknisk inriktning (nivå 3).

Specialister på driftsäkerhet

TDC erbjuder specialister (nivå 5) med inriktning på att säkerställa hög driftsäkerhet hos våra kunder. Tjänsterna är främst inriktade på t.ex. komplex design och kvalificerad analys. Tjänsterna syftar dels till att hjälpa kunder att rationalisera den dagliga driften och att identifiera och åtgärda problem i denna, samt till att skapa underlag för den vidare utvecklingen av kommunikationsplattformar och tjänster.

Design

TDC erbjuder konsulttjänster för särskilda uppdrag design för komplexa kommunikationslösningar. Särskilt fokus läggs då på driftsäkerhet, redundans på länk- och nätresursnivå, skalbarhet, logiska användargrupper och avancerat intrångsskydd.

Pris för ovanstående tjänster återfinns i Tabell 87 och Tabell 86

5 Priser

5.1.1 Allmänt

Prislistan innehåller samtliga efterfrågade och offererade funktioner, produkter och tjänster oavsett om de ingår i typkonfigurationer eller inte. Priser är de högsta priser som får erbjudas vid avrop.

5.1.2 Priser och rabattsatser

TDC's priser för samtliga offererade funktioner, produkter och tjänster gäller från anbudsdagen.

5.1.3 Prislistan

Prislistan innehåller funktioner, produkter och tjänster som efterfrågas i denna upphandling. TDC förbinder sig att ta bort eventuella funktioner, produkter och tjänster som inte omfattas av denna upphandling.

5.2 Priser Fasta operatörstjänster

5.2.1.1 Prissättningsmodeller

5.2.1.1.1 Volymrabatt fasta operatörstjänster

Rabatt utgår på månadsavgifter för Euro ISDN/PRI beroende på samtalsvolym i antal samtal och antal minuter som respektive kund ringer. Trafikavgifter per anslutningsadress skall uppgå till minst 10 000 SEK/månad per anslutningsadress för att nedanstående rabattsatser skall gälla.

Tabell 1 Volymrabatt fasta operatörstjänster

Volymförutsättning / år		Euro ISDN PRI
Miljoner samtal	Miljoner minuter	Månadsavgift
4-8	10-20	25%
>8	>20	50%



5.2.1.1.2 Rabatt på avtalslängd - Månadsavgifter

Tabell 2 Rabatt på avtalslängd - Månadsavgifter

Avtalslängd	1-årsavtal	2-årsavtal	3-årsavtal
	0%	3%	5%

5.2.1.1.3 Fast pris

TDC erbjuder fast pris, s.k. flat rate, per anknytning. Tjänsten erbjuds som alternativ till ordinarie prissättning för trafik och kan tillämpas på alla fasta anslutningar mot det publika nätet oavsett om det är ISDN PRI, Business Trunk eller Företagsabonnemang. Tjänsten tillämpas per kund med samtliga fasta anslutningar där den fasta avgiften avser trafik med följande trafikfall:

- Nationella samtal
- Mobila samtal

Övriga trafikavgifter som Internationella samtal, Betalsamtal och Specialsamtal faktureras enligt ramavtalsprislista.

Tabell 3 Fast pris

Fast pris	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
Fast pris per anknytning	0	129	-	-	0	129

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

5.2.1.1.4 Fasta kostnader direktansluten fast telefoni

Tabell 4 Direktansluten Telefoni

Direktansluten telefoni ISDN PRI (30 B+D) samt business Trunk	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
ISDN PRI (30 B+D)*	10000	1900	100%	47%	0	1000
Anläggnings avgift för ISDN PRI (30 B+D)	-	500	0%	0%	-	500
Business Trunk (IP, 2 samtidiga samtal) exkl IP-VPN	5000	100	100%	0%	0	100
Business Trunk (IP, 10 samtidiga samtal) exkl IP-VPN	5000	500	50%	0%	2500	500
Business Trunk (IP, 30 samtidiga samtal) exkl IP-VPN	5000	900	0%	17%	5000	750
Business Trunk (IP, 100 samtidiga samtal) exkl IP-VPN	15000	2000	33%	10%	10000	1800
Business Trunk (IP, 400 samtidiga samtal) exkl IP-VPN	På begäran	På begäran	-	-	På begäran	På begäran
Parkering av samtal	Ingår	-	-	-	Ingår	
Direkt vidarekoppling (per nummer)	1000	150	33%	33%	670	101
Nationell Direkt Access (per site)	5000	-	-	-	-	5000
DTMF signallering	Ingår	-	-	-	Ingår	
Vidarekoppling vid ej svar (per nummer)	2500	475	20%	16%	2000	400
Hänvisning (per hänvisning)	1000	200	40%	50%	600	100
Nummerpresentation (per anslutning)	Ingår	-	-	-	Ingår	
Skydd av nummerpresentation	Ingår	-	-	-	Ingår	
Samtalsspärr av beställaren valda destinationer (per anslutning)	2250	0	-	-	2250	0
Spärr för betalsamtal	Ingår	-	-	-	Ingår	



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

10 nummerserie med direktval	500	250	100%	100%	0	0
100 nummerserie med direktval	1000	500	100%	100%	0	0
1000 nummerserie med direktval	2000	750	100%	100%	0	0
Nummerportering	3500	0	29%	-	2500	0
Nummerportabilitet För 10 nummerserie Med direktval	3500	250	29%	-	2500	250
Nummerportabilitet För 100 nummerserie Med direktval	3500	500	29%	-	2500	500
Nummerportabilitet För 1000 nummerserie Med direktval	3500	750	29%	-	2500	750
Sluten användargrupp (per anslutning)	5000	1000	-	-	5000	1000
Gruppnummer till ett antal abonnemang	1000	1000	20%	30%	800	700
Fastighetsnät fiber	15000	-	0%	-	15000	-
Fastighetsnät koppar	7000	-	0%	0%	7000	-
Inkoppling av koppar (per par)	1950	-	0%	-	1950	-
Dubbel stationsanslutning, per redundant port	5000	900	50%	50%	2500	450
Alternativt svarsställe	5000	900	50%	50%	2500	450
Fysiskt skilda vägar vid dubbel stationsanslutning **	2500	450	0%	0%	2500	450
Fysiskt diversitet med Fast och trådlös anslutning **	2500	450	0%	0%	2500	450
Lastdelning	Ingår	Ingår	-	-	Ingår	ingår
Dubblerad utrustning	5000	1475	0%	0%	5000	1475

* Enhetlig prissättning enligt SCB:s lista tätorter 2005

** Exklusive transmissionskostnader



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

5.2.1.1.5 Fasta kostnader Företagsabonnemang fast telefoni

Tabell 5 Företagsabonnemang fast telefoni

Företagsabonnemang	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
Befintligt Företagsabonnemang	110	120	0%	4%	110	115
Nytt Företagsabonnemang	950	120	0%	4%	950	115
Fastighetsnät nytt / flytt av telejack inom fastighet	1950	0	-	-	1950	0
Parkering av samtal	Ingår		-	-	Ingår	
Direkt vidarekoppling	Ingår		-	-	Ingår	
DTMF signallering	Ingår		-	-	Ingår	
Vidarekoppling vid ej svar	Ingår		-	-	Ingår	
Hänvisning (per nummer)	119	85	-	-	119	85
Nummerpresentation	0	20	-	-	0	20
Permanent blockering av nummerpresentation	Ingår		-	-	Ingår	
Spärr av betalsamtal	Ingår		-	-	Ingår	
Gruppnummer till ett antal abonnemang	0	10	-	-	0	10
Spårning (per tillfälle)	1000	0	-	-	1000	0
Direktuppringning	0	10	-	-	0	10
Repetition	0	10	-	-	0	10
Kortnummer	0	10	-	-	0	10
Vidarekoppling vid upptaget	0	10	-	-	0	10
Väckning per tillfälle	5	0	20%	-	4	0

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

5.2.1.1.6 Fasta kostnader Nummertjänster

Tabell 6 Nummertjänster

Nummertjänster (per nummer)	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
020/077	1500	200	33%	25%	1000	150
Nordic Freephone	5000	500	-	-	5000	500
Europaharmoniserade tjänster (116xxx)	1500	200	33%	25%	1000	150
Nordic shared cost	5000	500	-	-	5000	500

5.2.1.1.7 Fasta kostnader Intelligent routing

Tabell 7 Intelligent routing

Intelligent routing	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
Baspaket	10000	1000	30%	30%	7000	700
Meddelandepaket	5200	0	19%	-	4200	0
Menyvalspaket	10000	1000	30%	30%	7000	700
Svarsställe	500	105	30%	-	350	105
Samtalsspärr	1000	0	30%	-	700	0

5.2.1.1.8 Punkt till Punkt förbindelse

Tabell 8 Punkt till Punkt förbindelse

Punkt till Punkt förbindelse	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
2 MB, (G.703, 120/75 ohm)*	10000	5000	50%	20%	5000	4000
IP**	9000	3800	56%	48%	4000	1980

* Enhetlig prissättning enligt SCB:s lista tätorter 2005

** Pris enligt Tabell 54

5.2.1.1.9 Uppringd dataanslutning

TJÄNST HAR UPPHÖRT

Tabell 9 Uppringd dataanslutning

Uppringd dataanslutning (exklusive trafikavgifter)	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
128k uppringd access	150	90	40%	23%	90	69

5.2.1.1.10 Rörliga kostnader direktansluten fast telefoni

Tabell 10 Pris för trafik

Pris för trafik	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Öppnings avgift	Minut avgift	Öppnings avgift	Minut avgift	Öppnings avgift	Minut avgift
Nationellt	0,20	0,09	75%	33%	0,05	0,06
Internationellt	0,20	-	75%	-	0,05	se tab 15
Till Telenor Mobil	0,20	0,85	75%	35%	0,05	0,55
Till Tele2 Mobil	0,20	0,85	75%	35%	0,05	0,55
Till TeliaSonera Mobil	0,20	0,85	75%	35%	0,05	0,55
Till 3 Mobil	0,20	0,85	75%	35%	0,05	0,55
Till TDC Mobil	0,20	0,85	75%	35%	0,05	0,55

Tabell 11 Nummerupplysning



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Nummerupplysning*	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Öppningsavgift	Minutavgift	Öppningsavgift	Minutavgift	Öppningsavgift	Minutavgift
TDC 118018, Må-Fr 06-22	2,95	7,95	-	-	2,95	7,95
TDC 118018, Övrig tid	4,80	7,95	-	-	4,80	7,95
118700 **	0	0	-	-	0	0

* Priset för nummerupplysning sätts av respektive upplysningsföretag.

Framkopplingsavgift tillkommer enligt nationell samtalsavgift

** 118700 är ett företag som erbjuder gratis nummerupplysning.

Tabell 12 Frisamtal (020) & Europaharmoniserade tjänster (116xxx)

Trafiktyp*	Ramavtalspris	
	Öppningsavgift	Minutavgift
Från fast	0,20	0,10
Från mobilt	0,20	0,99

* För samtal med externt svarsställe (utanför TDCs nätverk) tillkommer samtalskostnader enligt ramavtalsprislsta.

Tabell 13 Nordic Freephone

Nordiskt Frisamtal Trafiktyp	Ramavtalspris	
	Öppningsavgift	Minutavgift
Från fast Norge	0,28	0,40
Från mobil Norge	0,28	0,40
Från fast Finland	0,28	0,40
Från mobil Finland	0,28	2,50
Från fast Danmark	0,28	0,40
Från mobil Danmark	0,28	2,50

Tabell 14 Nordic Shared Cost

Nordiskt Frisamtal Trafiktyp	Ramavtalspris	
	Öppningsavgift	Minutavgift
Från fast Norge	0,28	0,35
Från mobil Norge	0,28	0,35
Från fast Finland	0,28	0,35
Från mobil Finland	0,28	0,35
Från fast Danmark	0,28	0,35
Från mobil Danmark	0,28	0,35



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Tabell 15 Internationell trafik*

Destination	Ramavtals pris	Destination	Ramavtals pris
	Minut avgift		Minut avgift
Afghanistan	7,30	Litauen	0,75
Albanien	2,20	Litauen-Mobil	1,95
Albanien-Mobil	2,95	Litauen Servicenummer	3,70
Algeriet	2,70	Luxemburg	0,25
Am. Jungfruöarna	7,30	Luxemburg-Mobil	2,20
Andorra	0,90	Macao	7,30
Andorra-Mobil	2,10	Macao-mobil	7,30
Angola	7,30	Madagaskar	7,30
Anguilla	7,30	Makedonien	2,20
Antarktis	7,30	Makedonien-Mobil	2,70
Antigua & Barbuda	7,30	Malawi	7,30
Argentina	2,95	Malaysia	3,70
Argentina-Mobil	2,95	Malaysia-Mobil	3,70
Armenien	2,70	Maldiverna	7,30
Armenien-Mobil	3,60	Mali	7,30
Aruba	7,30	Malta	2,20
Ascension	7,30	Malta-Mobil	2,70
Australien	0,35	Marocko	3,70
Australien-Mobil	2,70	Marshallöarna	7,30
Australien Ex. Territorier	22,00	Martinique	7,30
Azerbadjan	7,30	Mauretanien	7,30
Bahamas	4,30	Mauritius	7,30
Bahrain	4,30	Mayotte	7,30
Bangladesh	7,30	Mexico	3,70
Barbados	7,30	Mexico-Mobil	3,70
Belgien	0,25	Mikronesien	7,30
Belgien-Mobil	3,20	Mocambique	7,30
Belize	7,30	Moldavien	3,70
Benin	7,30	Moldavien-Mobil	3,70
Bermuda	4,30	Monaco	0,50
Bhutan	6,60	Monaco-Mobil	2,70
Bolivia	7,30	Monaco-Servicenummer	3,70
Bosnien-Herze.mobil	2,70	Mongoliet	7,30
Bosnien-Herzegovina	2,20	Montenegro	2,20
Botswana	7,30	Montenegro Mobil	3,70



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Br. Jungfruöarna	7,30	Montserrat	7,30
Brasilien	2,20	Myanmar & Burma	7,30
Brasilien-Mobil	2,70	Namibia	7,30
Brunei	7,30	Nauru	7,30
Bulgarien	2,20	Nederländerna	0,25
Bulgarien-Mobil	2,70	Nederländerna-Mobil	1,95
Burkina Faso	7,30	Nederländerna-Mobil Callmax	12,00
Burundi	7,30	Nederländska Ant.	7,30
Caymanöarna	7,30	Nepal	7,30
Centralafrikanska Rep.	7,30	Nicaragua	7,30
Chile	1,25	Niger	7,30
Chile-Mobil	2,70	Nigeria	7,30
Colombia	4,30	Nigeria-Mobil	7,30
Colombia-Mobil	4,30	Niue	7,30
Comoros	7,30	Norfolk Island	7,30
Cooköarna	7,30	Norge	0,25
Costa Rica	4,30	Norge-Mobil	1,25
Cypern (Turkiet)	2,20	Norge-Servicenummer	1,25
Cypern, Grekland	2,20	Norra Marianaöarna	7,30
Cypern, Grekland-mobil	2,70	Nya Kaledonien	7,30
Danmark	0,25	Nya Zeeland	0,50
Danmark-Mobil	1,25	Nya Zeeland-Mobil	2,20
Diego Garcia	22,00	Oman	7,30
Djibouti	7,30	Pakistan	7,30
Dominica	7,30	Pakistan-Mobil	7,30
Dominica-Mobil	7,30	Palau	7,30
Dominikanska Rep.	7,30	Palestina	2,20
Ecuador	7,30	Palestina-Mobil	2,70
Egypten	7,30	Panama	7,30
Ekvatorialguinea	7,30	Papau, Nya Guinea	7,30
El Salvador	7,30	Paraguay	7,30
Elfenbenskusten	7,30	Peru	7,30
Eritrea	7,30	Polen	0,25
Estland	0,25	Polen-Mobil	2,70
Estland-Mobil	2,70	Portugal	0,25
Estland-Servicenummer	2,70	Portugal-Mobil	2,70
Etiopien	7,30	Puerto Rico	0,29
Falklandsöarna	7,30	Qatar	4,30
Fijiöarna	7,30	Reunion	7,30
Filippinerna	7,30	Reunion-Mobil	7,30
Finland	0,25	Rumänien	2,20
Finland-Mobil	1,25	Rumänien-Mobil	2,70
Finland-Servicenummer	1,25	Rwanda	7,30



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Frankrike	0,25	Ryssland	0,85
Frankrike-Mobil	1,95	Ryssland mobil	1,95
Franska Guyana	7,30	St. Helena	15,00
Franska Polynesien	7,30	St. Kitts and Newis	7,30
Färöarna	2,20	St. Lucia	7,30
Förenade Arabemiraten	7,30	St. Pierre/Miqln	7,30
Gabon	7,30	St. Vincent	7,30
Gambia	7,30	Salomonöarna	7,30
Georgien	3,70	San Marino	0,25
Ghana	7,30	Sao Tome & Principe	12,00
Gibraltar	3,20	Saudi Arabien	7,30
Gibraltar-Mobil	3,20	Schweiz	0,25
Grekland	0,25	Schweiz-mobil	2,95
Grekland-Mobil	2,70	Schweiz-mobil 3G	5,95
Grenada	7,30	Senegal	7,30
Grönland	7,30	Serbien-Montenegro	2,20
Guadeloupe	7,30	Serbien-Montenegro-mobil	2,20
Guam	7,30	Seychellerna	7,30
Guatemala	7,30	Sierra Leone	7,30
Guinea	7,30	Singapore	0,25
Guinea Bissau	22,00	Singapore mobil	2,25
Guyana	7,30	Slovakien	0,75
Haiti	7,30	Slovakien-Mobil	1,95
Honduras	7,30	Slovenien	0,75
Hong Kong	0,35	Slovenien-Mobil	1,95
Hong Kong-mobil	2,70	Somalia	7,30
Indien	7,30	Spanien	0,25
Indien-mobil	7,30	Spanien-Mobil	1,95
Indonesien	3,70	Sri Lanka	7,30
Indonesien-Mobil	3,70	Storbritannien	0,25
Irak	7,30	Storbritannien-Mobil	1,95
Irak-Mobil	7,30	Storbritannien-Servicenr	2,70
Iran	3,70	Sudan	7,30
Iran-Mobil	3,70	Surinam	7,30
Irland	0,25	Swaziland	7,30
Irland-Mobil	2,95	Sydafrika	2,20
Irland Servicenummer	3,70	Sydafrika-Mobil	2,70
Island	0,25	Syrien	7,30



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Island-Mobil	2,95	Tadzjikistan	7,30
Island Mobil Nine Zero	5,95	Taiwan	0,75
Island Mobil Nova	5,95	Taiwan-Mobil	2,70
Israel	2,70	Tanzania	7,30
Israel-mobil	2,70	Tchad	7,30
Italien	0,25	Thailand	2,20
Italien-Mobil	2,70	Thailand-mobil	3,70
Jamaica	7,30	Tjeckien	0,25
Japan	0,25	Tjeckien-mobil	1,45
Japan-Mobil	2,95	Togo	7,30
Jemen	7,30	Tokelau	7,30
Jordanien	7,30	Tonga	15,00
Kambodja	7,30	Trinidad & Tobago	7,30
Kamerun	7,30	Tunisien	2,20
Kanada	0,25	Turkiet	2,20
Kap Verde	7,30	Turkiet-Mobil	2,70
Kazakstan-Mobil	4,30	Turkmenistan	3,70
Kazakstan	4,30	Turks & Caicos	7,30
Kenya	7,30	Tuvalu	7,30
Kina	1,29	Tyskland	0,25
Kina-Mobil	2,70	Tyskland-Mobil	1,95
Kirgistan	3,70	Tyskland-Servicenummer	3,70



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Kiribati	7,30	Uganda	7,30
Kokosöarna	7,30	Ukraina	2,20
Kongo	7,30	Ungern	0,25
Kongo, Dem. Rep. (Zaire)	7,30	Ungern-Mobil	1,95
Korea, Syd-Mobil	3,70	Uruguay	7,30
Korea, Nord	7,30	USA	0,25
Korea, Syd	2,70	USA-Amerikanska Samoa	7,30
Kroatien	1,45	Uzbekistan	3,70
Kroatien-Mobil	3,70	Wallis & Futuna	7,30
Kuba	7,30	Vanuatu	7,30
Kuwait	7,30	Venezuela	3,70
Laos	7,30	Venezuela-Mobil	3,70
Leshoto	7,30	Vietnam	7,30
Lettland	0,95	Vitryssland	3,70
Lettland-Mobil	1,95	Västra Samoa	7,30
Libanon	7,30	Zaire	7,30
Libanon-Mobil	7,30	Zambia	7,30
Liberia	7,30	Zimbabwe	7,30
Libyen	3,70	Österrike	0,25
Liechtenstein	0,55	Österrike-Mobil	1,95
Liechtenstein-Mobil	3,20	Österrike-Servicenummer	3,70
		Östra Timor	22,00

* Öppningsavgift för varje samtal anges i Tabell 10



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

5.2.1.1.11 Övriga tilläggstjänster

Tabell 16 Trafikmätningar och samtalsstatistik

Trafik mätningar/ samtals statistik	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
TDC Kundwebb (TSO)	Ingår	Ingår	-	-	Ingår	Ingår
Telefoni-statistik Bas (Per anslutning)	Ingår	Ingår	-	-	Ingår	Ingår
Telefoni-statistik Utökad (Per anslutning)	350	170	-	-	350	170
SOAP Gränssnitt	10000	1000	50%	50%	5000	500

Tabell 17 Service Account Manager (SAM)

Service Account Manager	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
Kvalitets- ansvarig	Ingår	Ingår	-	-	Ingår	Ingår
Service Account Manager	0	25 000	-	20%	0	20 000

Tabell 18 Projektledning

Projektledning	Referenspris per timme	Rabatt per timme	Ramavtalspris per timme
Projektledare	1363	20%	1090



5.2.1.1.12 Konsulttjänster

Tabell 19 Konsulttjänster

Konsult-tjänster	Referenspris per timme	Rabatt per timme	Ramavtalspris per timme	Miniminivå
Konsult 08-17, nivå 3	1200	18%	990	4 timmar
Konsult 08-17, nivå 4	1563	25%	1170	4 timmar
Konsult 08-17, nivå 5	1963	27%	1440	4 timmar

5.2.1.1.13 Utbildning

Utbildning på tjänster inom TDC:s produktområden samt utbildning av systemadministration kring TDC:s Kundwebb och Nätstatistik. Pris gäller inom TDC:s lokaler.

Tabell 20 Utbildning

Utbildning	Referenspris per tillfälle	Rabatt per tillfälle	Ramavtalspris per tillfälle
Halvdag	11000	27%	8000
Heldag	15000	20%	12000
Utbildning utförd av extern part	På begäran	-	På begäran

5.2.1.1.14 Arbete utanför avtal

Nedan anges arbete som kan utföras utanför avtal:

- Konfigurationsändringar
- Felavhjälpning av fel som inte orsakats av TDC.
- Felavhjälpning som TDC, på beställarens begäran, utför utanför SLA's åtgärdsfönster
- Prislistan gäller även Ledsagning för "Leverans på PoP".
- Timpris gäller för antal påbörjade hela timmar.
- Både arbete och restid skall medräknas, ej material.
- Gäller oavsett om arbetet utförs remote (fjärr) eller on-site (på plats).



Vid Jourutryckning utanför kontorstid som kräver arbete på plats, utgår timprislista enligt nedan och engångsavgift tas ut för utkallning av jourtekniker.

Tabell 21 Felavhjälpning utanför servicetid (jour-service)

Tid	Engångsavgift	Pris per timme	Anmärkning
Måndag-Fredag kl. 18-08	4000	1900	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim
Fredag kl. 18 - Måndag kl. 08	8000	1900	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim

5.2.1.1.15 Installation utanför kontorstid

- Installation som utförs utanför normal installationstid, dvs vardagar 08:00 – 17:00.
- Engångsavgiften tillkommer utöver ordinarie installationsavgift för tjänsten.
- Olika avgifter tas ut beroende på tidpunkt och plats för installationen (remote/fjärr eller on-site/på plats).

Tabell 22 Installation utanför normal kontorstid, timprislista

Tid	Engångsavgift	Pris per timme	Anmärkning
Måndag- Torsdag kl. 17-20	4000	1600	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim
Måndag- Torsdag kl. 20-08	8000	1600	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim
Fredag kl. 17 - Måndag kl. 08	16000	1600	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim

5.2.1.1.16 Flytt

Tabell 23 Flytt till annan fastighet

	Engångsavgift
Fiberförbindelse	Pris på begäran
Kopparförbindelse (Leased Line)	20000

Tabell 24 Flytt inom fastighet

	Engångsavgift
Fiberförbindelse	Pris på begäran
Kopparförbindelse	3000

5.2.1.1.17 Övriga installationstjänster och konfigurationsändringar

Tabell 25 Övriga installationstjänster

	Engångsavgift
Expressleverans (om möjlig från underleverantör)	20000
Uppskjuten installation/migrering (på kundens önskemål)	5000
Uppskjuten terminering av tjänst (på kundens önskemål)	25000

Tabell 26 Konfigurationsändringar

	Pris per timme	Anmärkning
Konfigurationsändringar Måndag-Fredag, kl. 08-17	950	Minimi-debitering 2 tim
Konfigurationsändringar övrig tid	1900	Minimi-debitering 2 tim

5.2.1.1.18 Service Level Agreement

Servicenivå 6 ingår i samtliga tjänster. Månadsavgift utgår per site samt per anslutning för respektive tillgänglighetsnivå 1-5.

Tabell 27 Service nivåer

Serviceklass	Månadsavgift	Månadsavgift per anslutning
1*	4750	500
2*	3250	400
3	1500	200
4*	2250	300
5	750	100
6	0	0

* Redundanta förbindelser krävs.

5.2.1.2 Enhetlig prissättning

Angivna priser för erbjudna funktioner, produkter och tjänster bör vara enhetlig för samtliga tätorter enligt SCB:s lista Tätorter 2005.

TDC erbjuder enhetlig prissättning för ISDN PRI (30B+D), Punkt till punkt förbindelser ((G.703 120 alt 75 ohm) och företagsabonnemang för samtliga tätorter enligt SCB:s lista Tätorter 2005.

5.3 Priser Mobila operatörstjänster

5.3.1 Prissättningsmodeller

Leverantören skall erbjuda alternativ prissättningsmodell med i huvudsak fastpris, s.k. flat rate för enskilda abonnemang eller en grupp av abonnemang.

TDC erbjuder fast pris, s.k. flat rate, per abonnemang. Avgiften avser trafik med följande trafikfall:

- Nationella samtal
- Mobila samtal.

5.3.1.1.1 Fasta kostnader Mobil Telefoni

Tabell 28 Abonnemangstyper Mobil telefoni

Abonnemangstyp	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
Fastpris Röst*	150	399	0%	0%	150	399
Fastpris Data****	199	199	0%	0%	199	199
Bas	150	90	100%	79%	0	19
Bas med tilläggsfunktioner	150	110	100%	83%	0	19
Plus**	150	180	0%	0%	150	180
Mobil Anknytning***	150	230	100%	44%	0	129

* Fastpris gäller max 2000 minuter nationella samtal. Specialsamtal, betalsamtal, utlandssamtal och roaming och andra trafikslag ingår ej.

** Antalet inkluderade minuter är 1000 per månad, därutöver gäller trafikpriser enligt Bas.

*** Antalet inkluderade minuter är 1000 per månad, därutöver gäller trafikpriser enligt Bas. Samtal utanför Mobil Anknytning (när ej inloggad) enligt Bas.

**** Abonnemanget levereras på separat SIM-kort TDC Song Mobil Abonnemang för datakommunikation, (ingår 5 GB datatrafik per månad därefter 12 kr/MB i Sverige).

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Tabell 29 Tilläggstjänster Mobil

Tilläggstjänster Mobil	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
Plus	0	90	0%	0%	0	90
Samtalshantering	50	20	0%	0%	20	50
BlackBerry Professional	30	400	0%	25%	30	300
BlackBerry Internet	30	300	0%	10%	30	270
BlackBerry Roaming	30	300	0%	10%	30	270
Utland - lägre priser för utlandssamtal	0	20		0%	0	20
Begränsad användare (spår)	Ingår	Ingår	Ingår	Ingår	Ingår	Ingår
Delad faktura	50	25	0%	0%	50	25
Portering till TDC (per nummer)	150	15	0%	33%	150	10
Diffrentierad prissättning vid delad faktura	50	25	0%	0%	50	25
Saldomax	0	0	-	-	0	0
Dubbelkort	50	25	0%	0%	50	25
10-nummer serie	350	100	0%	0%	350	100
100-nummer serie	900	750	0%	0%	900	750
1000-nummer serie	5000	2000	0%	0%	5000	2000

Tabell 30 SMS från personator

SMS utskick från personator	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Öppnings avgift	Minut avgift	Öppnings avgift	Minut avgift	Öppnings avgift	Minut avgift
Mobil Flex Connect	0,60	-	33%	-	0,40	-
Messit web svenska mobilnät	1,00	-	21%	-	0,79	-
Messit web utländska mobilnät	2,00	-	26%	-	1,49	-
Messit web svenska fasta nät	1,50	-	33%	-	1,00	-
Messit SMS via e-post svenska mobilnät	1,00	-	21%	-	0,79	-

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Messit SMS via e-post utländska mobilnät	2,00	-	26%	-	1,49	-
Messit SMS via e-post svenska fasta nät	1,50	-	33%	-	1,00	-
Messit Grupp-SMS-nummer	4,00	-	50%	-	2,00	-

Tabell 31 Tilläggstjänster Mobil data

Tilläggstjänster – Mobil data*	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
Mobilt Företagsnät per företag	19 500	0	-	-	19 500	0
Mobilt Företagsnät per användare	90	0	-	-	90	0

*Priser utöver abonnemang/SIM-kort och trafikavgifter

Tabell 32 Tilläggstjänster – Administrativa tjänster

Tilläggstjänster – Administrativa tjänster	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
Nytt SIM kort	100	0	-	-	100	0
Byte till ett nytt nummer	100	0	-	-	100	0
Aktivering av spärrat abonnemang	100	0	-	-	100	0
Fakturakopia, erbjuds via TSO	0	0	-	-	0	0
Samtalsspecifikationer, erbjuds via TSO	0	0	-	-	0	0
Rapporter erbjuds, via TSO	0	0	-	-	0	0
VIP-nummer, engångsavgift	590	0	-	-	590	0

Tabell 33 Satellittjänster

Satellittjänster	Referenspris	Rabatt	Ramavtalspris
------------------	--------------	--------	---------------

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
Inmarsat	På begäran	På begäran	-	-	På begäran	På begäran
Iridium	På begäran	På begäran	-	-	På begäran	På begäran
VSAT Very Small Aperture Terminals	På begäran	På begäran	-	-	På begäran	På begäran

Tabell 34 Personlarm*

Personlarm	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
Personlarm*	2000	2000	50%	25%	1000	1500

* Mobilabonnemang och eventuella trafikavgifter tillkommer.

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

5.3.1.1.2 Rörliga kostnader Mobil telefoni

Tabell 35 Pris för trafik

Pris för trafik	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Öppningsavgift	Minutavgift	Öppningsavgift	Minutavgift	Öppningsavgift	Minutavgift
Fasta nätet i Sverige	0,49	0,69	49%	49%	0,25	0,35
Egna mobiler i leverantörens mobilnät	0,49	0,69	49%	49%	0,25	0,35
Till leverantörens mobilnät	0,49	0,69	49%	49%	0,25	0,35
Till övriga operatörers mobilnät	0,49	0,69	49%	49%	0,25	0,35
Mobilsvär	0,49	0,69	49%	49%	0,25	0,35
SMS	0,69	-	49%	-	0,35	-
MMS	2,50	-	49%	-	1,28	-
Videosamtal	0,49	3,50	49%	49%	0,25	1,79
Datatrafik per Mb		12,00		49%		6,12
Samtal till Norden	0,49	2,50	49%	0%	0,25	2,50
Samtal till Europa	0,49	4,80	49%	0%	0,25	4,80
Samtal till USA & Kanada	0,49	2,40	49%	0%	0,25	2,40
Samtal till övriga länder	0,49	15,70	49%	0%	0,25	15,70
SMS till utländskt nummer	1,80	-	0%	-	1,80	-
MMS till utländskt nummer	2,50	-	0%	-	2,50	-



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Tabell 36 Nummerupplysning

Nummerupplysning*	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Öppningsavgift	Minutavgift	Öppningsavgift	Minutavgift	Öppningsavgift	Minutavgift
TDC 118018, Må-Fr 06-22	2,95	7,95	-	-	2,95	7,95
TDC 118018, Övrig tid	4,80	7,95	-	-	4,80	7,95
118700 **	0	0	-	-	0	0

* Priset för nummerupplysning sätts av respektive upplysningsföretag.

Framkopplingsavgift tillkommer enligt mobil samtalsavgift

** 118700 är ett företag som erbjuder gratis nummerupplysning

Tabell 37 SMS utskick från persondator

SMS utskick från persondator	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
Mobil Flex Connect	Ingår	Ingår	Ingår	Ingår	Ingår	Ingår
Messit web	1000	4000	50%	50%	500	2000
Messit SMS via e-post*	790	790	37%	37%	495	495
Messit Grupp-SMS-nummer	590	45	49%	56%	300	20

* Inträdesavgift per domän. Månadsavgiften gäller för upp till 20 e-postadresser

Tabell 38 Tilläggstjänster – Mobil data trafikavgifter

Tilläggstjänster – Mobil data trafikavgifter	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Per Mb	Engångsavgift	Per Mb	Engångsavgift	Per Mb
Data/Mbyte (GPRS/UMTS)	0	12,00	-	49%	0	6,12
Överskjutande datatrafik	0	7,50	-	79%	0	1,58



Tabell 39 Pris för trafik med tilläggstjänsten Utland

Pris för trafik med tilläggstjänsten Utland	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Öppningsavgift	Minutavgift	Öppningsavgift	Minutavgift	Öppningsavgift	Minutavgift
Samtal till Norden/ minut	0,49	1,20	45%	-	0,27	1,20
Samtal till Europa/ minut	0,49	2,40	45%	-	0,27	2,40
Samtal till USA & Kanada/minut	0,49	1,20	45%	-	0,27	1,20
Samtal till övriga länder/minut	0,49	12,00	45%	-	0,27	12,00
Samtal till satellit/ minut	0,49	30,00	45%	-	0,27	30,00
SMS till utländsk nummer	1,80	-	-	-	1,80	-
MMS till utländskt nummer	2,50	-	-	-	2,50	-
Videosamtal/minut utöver pris för röstsamtal	0,49	3,50	45%	-	0,27	3,50

Övriga tilläggstjänster

Tabell 40 Trafikmätningar och samtalsstatistik

Trafik mätningar/ samtals statistik	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
TDC Kundwebb (TSO)	Ingår	Ingår	-	-	Ingår	Ingår
Telefoni-statistik Bas MDA (Per anslutning)	Ingår	Ingår	-	-	Ingår	Ingår
Telefoni-statistik Utökad MDA (Per anslutning)	350	170	-	-	350	170



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Tabell 41 Service Account Manager (SAM)

Service Account Manager	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
Kvalitetsansvarig	Ingår	Ingår	-	-	Ingår	Ingår
Service Account Manager	0	25 000	-	20%	0	20 000

Tabell 42 Projektledning

Projektledning	Referenspris per timme	Rabatt per timme	Ramavtalspris per timme
Leverans projektledare	1363	20%	1090

Utbildning

Utbildning på tjänster inom TDC:s produktområden samt utbildning av systemadministration kring TDC:s Kundwebb och Nätstatistik. Pris gäller inom TDC:s lokaler.

Tabell 43 Utbildning

Utbildning	Referenspris per tillfälle	Rabatt per tillfälle	Ramavtalspris per tillfälle
Halvdag	11 000	27%	8000
Heldag	15000	20%	12000
Utbildning utförd av extern part	På begäran	-	På begäran

5.3.2 Anslutning mot mobila nätet (MDA)

5.3.2.1.1 Anslutning till mobila nätet (MDA)

Tabell 44 Anslutning till mobila nätet (MDA)

MDA	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift	Engångs avgift	Månads avgift
MDA/st*	10 000	1 900	100%	21%	0	1500
Business Trunk (IP, 2 samtidiga samtal) exkl IP-VPN	5000	100	100%	0%	0	100
Business Trunk (IP, 10 samtidiga samtal) exkl IP-VPN	5000	500	50%	0%	2500	500
Business Trunk (IP, 30 samtidiga samtal) exkl IP-VPN	5000	900	0%	17%	5000	750
Business Trunk (IP, 100 samtidiga samtal) exkl IP-VPN	15000	2000	33%	10%	10000	1800
Business Trunk (IP, 400 samtidiga samtal) exkl IP-VPN	På begäran	På begäran	-	-	På begäran	På begäran

* Enhetlig prissättning enligt SCB:s lista tätorter 2005

5.3.2.1.2 Arbete utanför avtal

Nedan anges arbete som kan utföras utanför avtal:

- Konfigurationsändringar
- Felavhjälpning av fel som inte orsakats av TDC.
- Felavhjälpning som TDC, på beställarens begäran, utför utanför SLA's åtgärdsfönster
- Prislistan gäller även Ledsagning för "Leverans på PoP".
- Timpris gäller för antal påbörjade hela timmar.
- Både arbete och restid skall medräknas, ej material.
- Gäller oavsett om arbetet utförs remote (fjärr) eller on-site (på plats).

Vid Jourutryckning utanför kontorstid som kräver arbete på plats, utgår timprislista enligt nedan och engångsavgift tas ut för utkallning av jourtekniker.



Tabell 45 Felavhjälpning utanför servicetid (jour-service)

Tid	Engångsavgift	Pris per timme	Anmärkning
Måndag-Fredag kl. 18-08	4000	1900	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim
Fredag kl. 18 - Måndag kl. 08	8000	1900	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim

Installation utanför kontorstid

- Installation som utförs utanför normal installationstid, dvs vardagar 08:00 – 17:00.
- Engångsavgiften tillkommer utöver ordinarie installationsavgift för tjänsten.
- Olika avgifter tas ut beroende på tidpunkt och plats för installationen (remote/fjärr eller on-site/på plats).

Tabell 46 Installation utanför normal kontorstid, timprislista

Tid	Engångsavgift	Pris per timme	Anmärkning
Måndag- Torsdag kl. 17-20	4000	1600	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim
Måndag- Torsdag kl. 20-08	8000	1600	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim
Fredag kl. 17 - Måndag kl. 08	16000	1600	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim

5.3.2.1.3 Flytt

Tabell 47 Flytt annan fastighet

	Engångsavgift
Fiberförbindelse	Pris på begäran
Kopparförbindelse (Leased Line)	20000

Tabell 48 Flytt inom fastighet

	Engångsavgift
Fiberförbindelse	Pris på begäran
Kopparförbindelse	3000



5.3.2.1.4 Övriga installationstjänster och konfigurationsändringar

Tabell 49 Övriga installationstjänster

	Engångsavgift
Expressleverans (om möjlig från underleverantör)	20000
Uppskjuten installation/migrering (på kundens önskemål)	5000
Uppskjuten terminering av tjänst (på kundens önskemål)	25000

Tabell 50 Konfigurationsändringar

	Pris per timme	Anmärkning
Konfigurationsändringar Måndag-Fredag, kl. 08-17	950	Minimi-debitering 2 tim
Konfigurationsändringar övrig tid	1900	Minimi-debitering 2 tim

5.3.2.1.5 Konsulttjänster

Tabell 51 Konsulttjänster

Konsult- tjänster	Referenspris per timme	Rabatt per timme	Ramavtalspris per timme	Miniminivå
Konsult 08-17, nivå 3	1200	18%	990	4 timmar
Konsult 08-17, nivå 4	1563	25%	1170	4 timmar
Konsult 08-17, nivå 5	1963	27%	1440	4 timmar

5.3.2.1.6 Service Level Agreement - MDA

Servicenivå 6 ingår i samtliga tjänster. Månadsavgift utgår per site samt per anslutning för respektive tillgänglighetsnivå 1-5.

Tabell 52 Service nivåer

Serviceklass	Månadsavgift Per anläggning	Månadsavgift per anslutning
1*	4750	500
2*	3250	400
3	1500	200
4*	2250	300
5	750	100
6	0	0

* Redundanta förbindelser krävs.

Tabell 53 Service nivåer inom beställarens lokaler

Serviceklass	Prispåslag per abonnemang/månad
1*	30%
2*	25%
3	20%
4	15%
5	13%
6	0%

* För dessa klasser tillkommer en kostnad för teknisk lösning, site-förstärkning, om 40 000 kr per år

5.3.2.2 Enhetlig prissättning

Angivna priser för Anslutning mot mobila nätet bör vara enhetlig för samtliga tätorter enligt SCB:s lista Tätorter 2005.

TDC erbjuder enhetlig prissättning för anslutning mot mobila nätet (MDA) för samtliga tätorter enligt SCB:s lista Tätorter 2005.

5.4 Priser Transmissionstjänster

5.4.1 Allmänt

5.4.1.1 Enhetlig prissättning

Angivna priser för erbjudna funktioner, produkter och tjänster bör vara enhetlig för samtliga tätorter enligt SCB:s lista Tätorter 2005.

TDC erbjuder en alternativ prissättning för samtliga tätorter enligt SCB:s lista Tätorter 2005.

5.4.1.1.1 Fasta kostnader Transmissionstjänster IP-VPN

IP-VPN

I ramavtalspriset nedan ingår tjänst, kundplacerad utrustning (CPE), alla-till-alla kommunikation, servicenivå 6, installation, drift och övervakning.

Vid nätutbyggnad, kanalisation eller grävning fram till byggnad kan den faktiska engångsavgiften bli högre än nedan angivna. Om engångsavgiften överstiger 3200 kr för bandbredder upp till och med 8 Mbit/s eller 20000 kr för bandbredder från 5 Mbit/s och uppåt ska det överskjutande beloppet adderas till nedan angivna engångsavgifter. I förekommande fall sker en dialog med avroparen i samband med avropsförfrågan.

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Tabell 54 Priser för IP-VPN inom TDC:s nät (On-net)

IP-VPN	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift
2 Mbit/s	4500	1900	56%	48%	2000	990
4 Mbit/s	7000	3500	71%	36%	2000	2250
5 Mbit/s	7000	4000	57%	33%	3000	2700
8 Mbit/s	12000	6200	63%	39%	4500	3800
10 Mbit/s	10000	12000	50%	67%	5000	4000
20 Mbit/s	20000	14000	70%	61%	6000	5500
30 Mbit/s	20000	16000	70%	63%	6000	5900
50 Mbit/s	30000	18000	80%	65%	6000	6300
100 Mbit/s	30000	22000	80%	70%	6000	6700
200 Mbit/s	30000	26000	50%	42%	15000	15000
500 Mbit/s	30000	40000	33%	32%	20000	27000
1000Mbit/s	30000	60000	33%	52%	20000	29000

Tabell 55 Priser för IP-VPN utom TDC:s nät (Off-net)*

IP-VPN	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift
2 Mbit/s	9000	4500	44%	56%	5000	2000
2 Mbit/s**	4500	2700	33%	57%	3000	1150
4 Mbit/s	11000	7000	45%	50%	6000	3500
5 Mbit/s	20000	9000	60%	61%	8000	3500
8 Mbit/s	11000	12500	36%	53%	7000	5900
10 Mbit/s	20000	11000	60%	55%	8000	4900
20 Mbit/s	20000	13000	60%	58%	8000	5500
30 Mbit/s	20000	15000	60%	61%	8000	5900
50 Mbit/s	20000	17000	60%	63%	8000	6300
100 Mbit/s	20000	21000	50%	68%	10000	6700
200 Mbit/s	30000	26000	50%	42%	15000	15000
500 Mbit/s	30000	40000	33%	25%	20000	29900
1000Mbit/s	30000	60000	33%	35%	20000	39000

* Accessleverantörens månadsavgifter tillkommer till angivna månadsavgifter.

** Asymmetrisk accessform

5.4.1.1.2 Fasta kostnader Transmissionstjänster Ethernet-VPN

Ethernet-VPN

I ramavtalspriset nedan ingår tjänst, kundplacerad utrustning (CPE), servicenivå 6, installation, drift och övervakning.

Vid nätutbyggnad, kanalisation eller grävning fram till byggnad kan den faktiska engångsavgiften bli högre än nedan angivna. Om engångsavgiften överstiger 3200 kr för bandbredder upp till och med 8 Mbit/s eller 20000 kr för bandbredder från 5 Mbit/s och uppåt ska det överskjutande beloppet adderas till nedan angivna engångsavgifter. I förekommande fall sker en dialog med avroparen i samband med avropsförfrågan.



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Tabell 56 Priser för Ethernet-VPN inom TDC:s nät (On-net)

Ethernet-VPN	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
2 Mbit/s	4500	1900	56%	48%	2000	990
4 Mbit/s	7000	3500	71%	36%	2000	2250
5 Mbit/s	7000	4000	57%	33%	3000	2700
8 Mbit/s	12000	6200	63%	39%	4500	3800
10 Mbit/s	10000	12000	50%	67%	5000	4000
20 Mbit/s	20000	14000	70%	61%	6000	5500
30 Mbit/s	20000	16000	70%	63%	6000	5900
50 Mbit/s	30000	18000	80%	65%	6000	6300
100 Mbit/s	30000	22000	80%	70%	6000	6700
200 Mbit/s	30000	26000	50%	48%	15000	13500
500 Mbit/s	30000	40000	33%	35%	20000	26000
1000Mbit/s	30000	60000	33%	42%	20000	35000

Tabell 57 Priser för Ethernet-VPN utom TDC:s nät (Offnet)*

Ethernet-VPN	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
2 Mbit/s	9000	4500	44%	56%	5000	2000
4 Mbit/s	11000	7000	45%	50%	6000	3500
5 Mbit/s	20000	9000	60%	61%	8000	3500
8 Mbit/s	11000	12500	36%	53%	7000	5900
10 Mbit/s	20000	11000	60%	55%	8000	4900
20 Mbit/s	20000	13000	60%	58%	8000	5500
30 Mbit/s	20000	15000	60%	61%	8000	5900
50 Mbit/s	20000	17000	60%	63%	8000	6300
100 Mbit/s	20000	21000	50%	68%	10000	6700
200 Mbit/s	30000	26000	50%	42%	15000	15000
500 Mbit/s	30000	40000	33%	25%	20000	29900
1000Mbit/s	30000	60000	33%	35%	20000	39000

* Accessleverantörens månadsavgifter tillkommer till angivna månadsavgifter

5.4.1.1.3 Fasta kostnader Transmissionstjänster Internet Access

I ramavtalspriset nedan ingår Internettjänst, accessförbindelse, kundplacerade utrustning (CPE), servicenivå 6, installation, drift och övervakning.

Vid nätutbyggnad, kanalisation eller grävning fram till byggnad kan den faktiska engångsavgiften bli högre än nedan angivna. Om engångsavgiften överstiger 20000 kr ska det överskjutande beloppet adderas till nedan angivna engångsavgifter. I förekommande fall sker en dialog med avroparen i samband med avropsförfrågan.



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Tabell 58 Priser för Internetaccess inom TDC:s nät (On-net)

Internet Access	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
2 Mbit/s*	2000	1300	100%	47%	0	690
2 Mbit/s	4500	1900	56%	43%	2000	1090
4 Mbit/s	7000	3500	71%	36%	2000	2250
5 Mbit/s	7000	4000	57%	33%	3000	2700
8 Mbit/s	12000	6200	63%	39%	4500	3800
10 Mbit/s*	2000	1900	100%	53%	0	890
10 Mbit/s	10000	12000	50%	67%	5000	4000
20 Mbit/s	20000	14000	70%	61%	6000	5500
30 Mbit/s	20000	16000	70%	63%	6000	5900
50 Mbit/s	30000	18000	80%	65%	6000	6300
100 Mbit/s	30000	22000	80%	70%	6000	6700

* Internet ADSL, kundplacerad utrustning ingår ej

Tabell 59 Priser för Internetaccess utom TDC:s nät (Off-net)*

Internet Access	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
2 Mbit/s	9000	4500	44%	56%	5000	2000
2 Mbit/s**	4500	2700	33%	57%	3000	1150
4 Mbit/s	11000	7000	45%	50%	6000	3500
5 Mbit/s	20000	9000	60%	61%	8000	3500
8 Mbit/s	11000	12500	36%	53%	7000	5900
10 Mbit/s	20000	11000	60%	55%	8000	4900
20 Mbit/s	20000	13000	60%	58%	8000	5500
30 Mbit/s	20000	15000	60%	61%	8000	5900
50 Mbit/s	20000	17000	60%	63%	8000	6300
100 Mbit/s	20000	21000	50%	68%	10000	6700

* Accessleverantörens månadsavgifter tillkommer till angivna månadsavgifter

** ADSL access



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

5.4.1.1.4 Fasta kostnader Transmissionstjänster Punkt till punkt anslutningar

Tabell 60 Punkt till punkt anslutningar (SDH)*

Punkt till Punkt anslutningar (SDH)	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
2Mbit/s E1	10000	5000	50%	20%	5000	4000
2Mbit/s VC-12	12000	4000	17%	25%	10000	3000
34Mbit/s E3	25000	18000	20%	17%	20000	15000
34Mbit/s VC-3	25000	18000	20%	17%	20000	15000
45Mbit/s DS3	25000	18000	20%	17%	20000	15000
45Mbit/s VC-3	25000	18000	20%	17%	20000	15000
155Mbit/s VC-4	50000	40000	20%	25%	40000	30000
622Mbit/s	100000	75000	20%	20%	80000	60000
2,5 Gbit/s	125000	140000	20%	21%	100000	110000
10Gbit/s	På begäran	På begäran	-	-	På begäran	På begäran

* Accessleverantörens månadsavgifter tillkommer till angivna månadsavgifter

Tabell 61 Punkt till punkt anslutningar (Våglängd)*

Punkt till Punkt anslutningar (våglängd)	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
2,5 Gbit/s	125000	130000	20%	23%	100000	100000
10Gbit/s	200000	225000	25%	22%	150000	175000

* Accessleverantörens månadsavgifter tillkommer till angivna månadsavgifter



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Tabell 62 Punkt till punkt anslutningar (EoSDH)*

Punkt till Punkt anslutningar (EoSDH)	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
10Mbit/s	30000	18000	33%	33%	20000	12000
100Mbit/s	60000	35000	33%	29%	40000	25000
1Gbit/s	100000	125000	20%	36%	80000	80000

* Accessleverantörens månadsavgifter tillkommer till angivna månadsavgifter

Tabell 63 Punkt till punkt anslutningar (Svartfiber)*

Punkt till Punkt anslutningar (svartfiber)	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
Per meter	-	15	-	33%	-	10

* Accessleverantörens månadsavgifter tillkommer till angivna månadsavgifter

5.4.1.1.5 Tilläggstjänster Transmission

Tabell 64 Fastighetsnät

Fastighets- nät	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
Fiber	15000	-	-	-	15000	-
Koppar	7000	-	-	-	7000	-
Inkoppling av koppar (per par)	1950	-	-	-	1950	-

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

5.4.1.1.6 Redundans

Vid prissättning av redundans prissätts varje enskild förbindelse i lösningen enligt,
Tabell 54, Tabell 55,

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Tabell 56, Tabell 57, Tabell 58 och Tabell 59. Därefter utgår en rabatt, beroende på bandbredd, på den sekundära förbindelsen enligt nedanstående Tabell 65. Prismodellen gäller både en- och tvånodsanslutning.

PE Protection och Resilliance är alltid tvånodslösningar. Beroende på kombination av accessformer kan en lösning med Link Protection vara ansluten till en eller två noder. I en lösning med CPE Protection är båda accessförbindelserna alltid anslutna till samma nod.

Tabell 65 Redundans

Redundans	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
≤2Mbit/s	0%	0%	-	-	0%	0%
≤10Mbit/s	0%	0%	-	-	0%	5%
≤50Mbit/s	0%	0%	-	-	0%	10%
≤100Mbit/s	0%	0%	-	-	0%	15%
≤1000Mbit/s	0%	0%	-	-	0%	20%

Tabell 66 Redundans med 3G access

Redundans med 3G access	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
≤7,2Mbit/s	7500	3000	33%	33%	5000	2000

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

5.4.1.1.7 *Quality of service (QoS)*

Tabell 67 QoS Basic

QoS Basic	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
1Mbit/s	2000	500	50%	50%	1000	250
≤2Mbit/s	2000	750	50%	50%	1000	375
≤10Mbit/s	2000	1500	50%	50%	1000	750
≤100Mbit/s	2000	3000	50%	50%	1000	1500
≤1000Mbit/s	2000	6000	50%	50%	1000	3000

Tabell 68 QoS Advanced

QoS Advanced	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
1Mbit/s	3000	1000	50%	50%	1500	500
≤2Mbit/s	3000	1500	50%	50%	1500	750
≤10Mbit/s	3000	2500	50%	50%	1500	1250
≤100Mbit/s	3000	4000	50%	50%	1500	2000
≤1000Mbit/s	3000	8000	50%	50%	1500	4000

5.4.1.1.8 Datakryptering

Tabell 69 Datakryptering

Data Kryptering	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
≤10Mbit/s	4000	1380	25%	28%	3000	990
≤20Mbit/s	4000	2720	25%	35%	3000	1760
≤30Mbit/s	4000	2920	25%	33%	3000	1960
≤50Mbit/s	4000	6200	25%	38%	3000	3850
≤70Mbit/s	4000	6860	25%	38%	3000	4280
≤100Mbit/s	4000	11100	25%	38%	3000	6900
≤1000Mbit/s	4000	25500	25%	39%	3000	15500

5.4.1.1.9 Internet Access Port

Internet Access Port är en tilläggstjänst till IP-VPN och Ethernet VPN. En av dessa bastjänster krävs för att tilläggstjänsten skall kunna realiseras. Accessformen för nedan angivna bandbredder kräver att bastjänsten levereras på fiber.

Tabell 70 Internet Access Port

Internet Access Port	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
≤10Mbit/s	5000	1500	50%	43%	2500	850
≤20Mbit/s	5000	1900	50%	42%	2500	1100
≤30Mbit/s	5000	2100	50%	38%	2500	1300
≤40Mbit/s	5000	2300	50%	37%	2500	1450
≤50Mbit/s	5000	2500	50%	36%	2500	1600
≤70Mbit/s	5000	2900	50%	34%	2500	1900
≤100Mbit/s	5000	3500	50%	34%	2500	2300



5.4.1.1.10 Brandväggstjänster

Tabell 71 Centralized Firewall Basic

Centralized Firewall Basic	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
≤5Mbit/s	4500	1800	11%	17%	4000	1500
≤10Mbit/s	5400	2700	7%	17%	5000	2250
≤50Mbit/s	9000	7200	11%	31%	8000	5000
≤100Mbit/s	9000	12600	11%	37%	8000	8000

Tabell 72 Centralized Firewall Advanced

Centralized Firewall Advanced	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
≤5Mbit/s	4500	2250	11%	13%	4000	1950
≤10Mbit/s	5400	3150	7%	16%	5000	2650
≤50Mbit/s	9000	8100	11%	23%	8000	6200
≤100Mbit/s	9000	13500	11%	33%	8000	9000

Tabell 73 IT Control Firewall

IT Control Firewall	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
	På begäran	På begäran	-	-	På begäran	På begäran



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

5.4.1.1.11 Internet VPN Gateway

Tabell 74 Internet VPN Gateway

Internet VPN Gateway	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
Bastjänst	1800	1100	-	-	1800	1100
Client-to-VPN 10 klienter	750	825	-	-	750	825
Client-to-VPN 50 klienter	750	2 750	-	-	750	2750
Client-to-VPN 100 klienter	750	4 290	-	-	750	4290
LAN-to-VPN - 2Mbit/s	2600	880	-	-	2600	880
LAN-to-VPN - 10Mbit/s	2600	1 280	-	-	2600	1280

5.4.1.1.12 Tilläggfunktioner i CPE per anslutning IP-VPN

Tabell 75 Tilläggfunktioner i CPE per anslutning IP-VPN

Tilläggsfunktioner i CPE per anslutning IP-VPN	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
DHCP Forwarding (IP Helper)	800	0	38%	-	500	0
DHCP Server (I CPE)	800	0	38%	-	500	0
SNMP Readaccess	800	0	38%	-	500	0
OSPF towards customer	800	0	38%	-	500	0
RIPv2 towards customer	800	0	38%	-	500	0
EIGRP towards customer	800	0	38%	-	500	0
Accessfilter i CPE	1600	0	50%	-	800	0
GRE tunnel	1600	0	41%	-	950	0
BGP4 routing	2000	1600	-	-	2000	1600



5.4.1.1.13 Tilläggfunktioner i stamnätet IP-VPN

Tabell 76 Tilläggfunktioner i stamnätet IP-VPN

Tillägg- funktioner i stamnätet IP-VPN	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
Multi-VRF (hub&spoke)	800	0	38%	-	500	0
Multi-VPN (per extra VPN)	800	350	38%	-	500	350

5.4.1.1.14 Tilläggfunktioner i stamnätet Ethernet VPN

Tabell 77 Tilläggfunktioner i stamnätet Ethernet-VPN

Tillägg- funktioner i stamnätet Ethernet -VPN	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
Extra VLAN, per site	995	600	28%	25%	720	450
QinQ Per site	995	600	28%	25%	720	450

5.4.1.1.15 Multicast/Broadcast

Tabell 78 Multicast/Broadcast

Multicast/ Broadcast	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
Per anslutning	2500	1250	52%	60%	1200	500



5.4.1.1.16 Övriga tilläggfunktioner Internet

Tabell 79 Övriga tilläggfunktioner Internet

Övriga tilläggfunktioner Internet	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
SMTP mail relay	Ingår	Ingår	-	-	Ingår	Ingår
IP adresser tilldelning (efter driftsättning)	950	0	-	-	950	0
Nät statistik Advanced (per site)	500	150	-	-	500	150
DNS, primär (pris per domän)	950	95	-	-	950	95
DNSsec (per DNS)	1800	1000	-	-	1800	1000
DDoS via BGP omstyrning (per tillfälle)	10000	0	50%	-	5000	0
BGP4 routing Multihoming	2000	1600	-	-	2000	1600
Domän hantering (pris/domän)	500	25	-	-	500	25
Fler domännamn till sek. DNS (pris/domän)	500	25	-	-	500	25



Fortsättning på Tabell 79 Övriga tilläggfunktioner Internet

DDoS Skydd nätcentrisk lösning				
Priser inkluderar 5 skyddsobjekt	Referenspris = Ramavtalspris	Referenspris = Ramavtalspris	Referenspris = Ramavtalspris	Referenspris = Ramavtalspris
Bandbredd	Engångsavgift	Månadsavgift	Mitigeringsavgift per timme (max upp till 8 timmar)	Mitigeringsavgift per dag (för attacker som varar längre än 8 timmar)
50 Mbit/s	13 500	7 200	1 800	18 000
100 Mbit/s	13 500	9 000	1 800	18 000
200 Mbit/s	13 500	12 600	1 800	18 000
300 Mbit/s	13 500	16 200	1 800	18 000
400 Mbit/s	13 500	18 900	1 800	18 000
500 Mbit/s	13 500	21 600	1 800	18 000
600 Mbit/s	13 500	24 300	1 800	18 000
700 Mbit/s	13 500	26 100	1 800	18 000
800 Mbit/s	13 500	27 900	1 800	18 000
900 Mbit/s	13 500	29 700	1 800	18 000
1 Gbit/s	13 500	31 500	1 800	18 000
>1Gbit/s	på förfrågan	på förfrågan	på förfrågan	på förfrågan
Ytterligare 5 skyddsobjekt				
Engångsavgift	Månadsavgift			
0	2 700			



5.4.1.1.17 IT Control Content Security

Tabell 80 IT Control Content Security

IT Control Content Security	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift	Engångsavgift	Månadsavgift
Virus Kontroll *	4 000	22 500	-	-	4 000	22 500
Content Scanning **	4 000	16 900	-	-	4 000	16 900
IT Control IPS/IDS ***	4 000	17 500	-	-	4 000	17 500

* Avgränsningar:

12 månaders avtal för 250st användare,
kontrollen avser url-filter, webreputation, ftp, antispysware och antivirus för webtrafik,
tjänsten levereras enligt SLA nivå 6

** Avgränsningar:

12 månaders avtal för 250st användare,
kontrollen avser url-filter, webreputation, ftp,
tjänsten levereras enligt SLA nivå 6

*** Avgränsningar:

12 månaders avtal,
maximalt 250 Mbit/s IPS throughput,
tjänsten levereras enligt SLA nivå 6.

5.4.1.1.18 Central Mät punkt

Tabell 81 Central Mät punkt

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Central Mät punkt (per kund)	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
	50000	2500	50%	36%	25000	1590

5.4.1.1.19 Lastdelning

Redundans med lastdelning där TDC styr

Vid redundans med lastdelning där TDC styr, prissätts varje förbindelse individuellt enligt Tabell 54, Tabell 55,

Tabell 56 och Tabell 57. Därutöver tillkommer pris för extra utrustning enligt nedanstående tabell.

Tabell 82 Lastdelning

Lastdelning	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift
Switchar/extra VLAN	12000	2500	17%	28%	10000	1800

Redundans med lastdelning där beställaren styr

Vid redundans med lastdelning där TDC styr prissätts varje förbindelse individuellt enligt Tabell 54, Tabell 55,



Tabell 56 och Tabell 57. Därutöver tillkommer pris för dynamisk routing (RIPv2, OSPF eller BGP-4) enligt Tabell 75

5.4.1.1.20 IT Control

Tabell 83 IT Control

IT Control Bas/Plus	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
Bas *	4 000	7 000	-	-	4 000	7 000
Plus**	5 000	13 000	-	-	5 000	13 000

* Avgränsningar:

12 månaders avtal, applikationsanalys för förbindelse max 100 Mbit/s, denna tjänst levereras enligt SLA-nivå 6)

** Avgränsningar:

12 månaders avtal, applikationsanalys för förbindelse max 100 Mbit/s, prioritering av applikationer för förbindelse upp till 10 Mbit/s, denna tjänst levereras enligt SLA-nivå 6)

5.4.1.1.21 Övriga tilläggstjänster

Tabell 84 Kundwebb/Nätstatistik/Övervakning

Kundweb/ Nätstatistik/ Övervakning	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
TDC Kundwebb (TSO)	Ingår	Ingår	-	-	Ingår	Ingår
Nät statistik Bas	Ingår	Ingår	-	-	Ingår	Ingår
Nätstatistik Utökad (Per anslutning)	500	150	-	-	500	150
Nätstatistik Utökad för QoS (Per anslutning)	500	150	-	-	500	200



Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

SOAP Gränssnitt	10000	1000	50%	50%	5000	500
--------------------	-------	------	-----	-----	------	-----

Tabell 85 Service Account Manager (SAM)

Service Account Manager	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift	Engångs- avgift	Månads- avgift
Kvalitets- ansvarig	Ingår	Ingår	-	-	Ingår	Ingår
Service Account Manager	0	25 000	-	20%	0	20 000

Tabell 86 Projektledning

Projektledning	Referenspris per timme	Rabatt per timme	Ramavtalspris per timme
Leverans projektledare	1363	20%	1090

5.4.1.1.22 Konsulttjänster

Tabell 87 Konsulttjänster

Konsult- tjänster	Referenspris per timme	Rabatt per timme	Ramavtalspris per timme	Minimnivå
Lösningdesign, konsult 08-17, nivå 3	1200	18%	990	4 timmar
Lösningdesign, konsult 08-17, nivå 4	1563	25%	1170	4 timmar
Lösningdesign, konsult 08-17, nivå 5	1963	27%	1440	4 timmar
TACS	På begäran	-	På begäran	-

5.4.1.1.23 Utbildning

Utbildning på tjänster inom TDC:s produktområden samt utbildning av systemadministration kring TDC:s Kundwebb och Nätstatistik. Pris gäller inom TDC:s lokaler.

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

Tabell 88 utbildning

Utbildning	Referenspris per tillfälle	Rabatt per tillfälle	Ramavtalspris per tillfälle
Halvdag	11000	27%	8000
Heldag	15000	20%	12000



5.4.1.1.24 Arbete utanför avtal

Nedan anges arbete som kan utföras utanför avtal:

- Konfigurationsändringar
- Felavhjälpning av fel som inte orsakats av TDC.
- Felavhjälpning som TDC, på beställarens begäran, utför utanför SLA's åtgärdsfönster
- Prislistan gäller även Ledsagning för "Leverans på PoP".
- Timpris gäller för antal påbörjade hela timmar.
- Både arbete och restid skall medräknas, ej material.
- Gäller oavsett om arbetet utförs remote (fjärr) eller on-site (på plats).

Vid Jourutryckning utanför kontorstid som kräver arbete på plats, utgår timprislista enligt nedan och engångsavgift tas ut för utkallning av jourtekniker.

Tabell 89 Felavhjälpning utanför servicetid (jour-service)

Tid	Engångsavgift	Pris per timme	Anmärkning
Måndag-Fredag kl. 18-08	4000	1900	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim
Fredag kl. 18 - Måndag kl. 08	8000	1900	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim

5.4.1.1.25 Installation utanför kontorstid

- Installation som utförs utanför normal installationstid, dvs vardagar 08:00 – 17:00.
- Engångsavgiften tillkommer utöver ordinarie installationsavgift för tjänsten.
- Olika avgifter tas ut beroende på tidpunkt och plats för installationen (remote/fjärr eller on-site/på plats).

Tabell 90 Installation utanför normal kontorstid, timprislista

Tid	Engångsavgift	Pris per timme	Anmärkning
Måndag- Torsdag kl. 17-20	4000	1600	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim
Måndag- Torsdag kl. 20-08	8000	1600	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim
Fredag kl. 17 - Måndag kl. 08	16000	1600	Fjärrledes: per påbörjad timme På-plats: per timme, minst 3 tim

5.4.1.1.26 Flytt

Tabell 91 Flytt till annan fastighet

	Engångsavgift
Fiberförbindelse	Pris på begäran
Kopparförbindelse (SHDSL)	9000
Kopparförbindelse (Leased Line)	20000
Kopparförbindelse (ADSL)	11000

Tabell 92 Flytt inom fastighet

	Engångsavgift
Fiberförbindelse	Pris på begäran
Kopparförbindelse	3000

5.4.1.1.27 Övriga installationstjänster och konfigurationsändringar

Tabell 93 Övriga installationstjänster

	Engångsavgift
Expressleverans (om möjlig från underleverantör)	20000
Uppskjuten installation/migrering (på kundens önskemål)	5000
Uppskjuten terminering av tjänst (på kundens önskemål)	25000

Tabell 94 Konfigurationsändringar

	Pris per timme	Anmärkning
Konfigurationsändringar Måndag-Fredag, kl. 08-17	950	Minimi-debitering 2 tim
Konfigurationsändringar övrig tid	1900	Minimi-debitering 2 tim

5.4.1.1.28 Service Level Agreement Transmissionstjänster

Pris för servicenivåer utgår med procentuellt påslag på månadsavgiften för respektive tjänst, TDC IP-VPN, TDC Ethernet VPN och TDC Internet Access.

Serviceklass 6 ingår i tjänstens pris. Pris för Serviceklass 1-5 beräknas som en procentsats av bastjänstens pris dock ej lägre än det pris som anges i kolumn 3.

Tabell 95 Servicenivåer Transmissionstjänster

Serviceklass	Månadsavgift	Dock lägst
1*	25%	1200
2*	20%	900
3	15%	700
4*	10%	400
5	5%	200
6	Ingår	0

* Normalt och om inget annat avtalas är TDC's förutsättning för att erbjuda serviceklass 4 att beställaren har beställt redundans-tjänsten PE Protection. Normalt och om inget annat avtalas är TDC's förutsättning för att erbjuda serviceklass 1 och 2 att beställaren beställt redundans-tjänsten Resilience. I tillägg till normalfallen angivna ovan förbehåller sig TDC rätten och möjligheten att genom kundunika justeringar i TDC's nät och annan teknisk utveckling erbjuda och avtala om serviceklasser 1,2 och 4 utan de normala kraven på olika redundanstjänster

5.4.1.1.29 Kundmanagerad utrustning IP-VPN (Hardware Managed CPE)

I denna option har beställaren full tillgång till den kundplacerade utrustningen (CPE) genom inloggning via Telnet. Efter att TDC har installerat och testat den kundplacerade utrustningen (CPE) innehållande en grundkonfiguration, överlämnas den till beställaren som slutför konfigurationen på egen hand. Därmed kan beställaren självständigt utföra konfigurationsförändringar samt aktivera tilläggsfunktioner och övervakning. För att underlätta detta aktiveras dynamisk routing (BGP) mellan den kundplacerade utrustningen (CPE) och stamnätsutrustningen.

Via TDC Service Online har beställaren tillgång till konfigurationsanvisningar för de tilläggstjänster som kräver samordnad konfiguration i både den kundplacerade utrustningen (CPE) och i stamnätet, t.ex. QoS och BGP routing. Här finns också information om de CPE-modeller och de programvaruversioner (IOS) som rekommenderas, och som TDC har verifierat mot utrustning i stamnätet.

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

TDC ansvarar för fältservice och reservdelar, vid felanmälan från beställaren byts felaktig utrustning (CPE) ut mot en ny grundkonfigurerad utrustning (CPE). TDC ansvarar också för felavhjälpning på accessförbindelsen och ev. transmissionsutrustning. Däremot sker ingen aktiv övervakning av accessförbindelsen, felavhjälpning utförs efter felanmälan från kunden.

Tjänstens prestandagarantier avgränsas i SAP A, inom stamnätet.

Tabell 96 Kundmanagerad utrustning IP-VPN (Hardware Management CPE) inom TDC:s nät (On-net)

IP-VPN	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift
10 Mbit/s	12000	8000	50%	10%	6000	7200
50 Mbit/s	20000	18000	50%	20%	10000	14400
100 Mbit/s	30000	22000	50%	25%	15000	16500
1000Mbit/s	30000	60000	33%	25%	20000	45000

Övriga bandbredder prissätts på begäran

Samtliga priser inkluderar standard utrustning enligt TDC IP-VPN, övrig utrustning prissätts på begäran.

Tabell 97 Kundmanagerad utrustning IP-VPN (Hardware Management CPE) utom TDC:s nät (Off-net)*

Bilaga 2
Funktioner, produkter, tjänster och priser
Dnr 2008/9
Fasta- och mobila operatörstjänster samt
transmissionstjänster – C

IP-VPN	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift
10 Mbit/s	20000	11000	50%	10%	10000	9900
100 Mbit/s	20000	21000	25%	25%	15000	16500
1000Mbit/s	30000	60000	25%	25%	22500	45000

* Accessleverantörens månadsavgifter tillkommer till angivna månadsavgifter.

Övriga bandbredder prissätts på begäran.

Samtliga priser inkluderar standard utrustning enligt TDC IP-VPN, övrig utrustning prissätts på begäran.

Tabell 98 Quality of Service för E-VPN layer 2.

IP-VPN	Referenspris		Rabatt		Ramavtalspris	
	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift	Engångs-avgift	Månads-avgift
10 Mbit/s	20 000	4 000	50%	10%	10 000	3 600
100Mbit/s	30 000	4 000	50%	10%	15 000	3 600