

sipTrunk DDI

Leistungsbeschreibung

1 Leistungen

Die ecotel communication ag (im Folgenden ecotel genannt) bietet dem Auftraggeber im Rahmen der technischen und betrieblichen Möglichkeiten unter dem Produktnamen sipTrunk DDI einen paketorientierten IP-Sprachdienst für abgehende und ankommende nationale und internationale Sprach- und Faxverbindungen (»SIP-Trunk«). Die Anbindung an ein IP-basierendes Verkehrsnetz ist nicht Umfang der Leistung und muss separat beauftragt werden.

Bei ecotel sipTrunk DDI wird der Dienst über SIP-Accounts (Session Initiation Protocol, »SIP«) mit Registrierungsmechanismus zum Betrieb von Telefonanlagen und Unified Messaging- sowie Media-Server (im Folgenden zusammenfassend »TK-Anlage«) zur Verfügung gestellt.

Zur Aufrechterhaltung einer hohen VoIP-Sprach- und Fax-Dienstgüte sollten nur TK-Anlagen verwendet werden, die als kompatibel freigegeben wurden.

ecotel stellt dem Auftraggeber während der Vertragsdauer folgende Leistungen zur Verfügung:

- Zuteilung eines neuen Rufnummernblocks, alternativ Portierung des vorhandenen Rufnummernblocks des Auftraggebers
- Vermittlung aller abgehenden und ankommenden Sprach- und Faxverbindungen über ein IP-Netz bis zur bestellten Anzahl an Sprachkanälen

ecotel bietet folgende Produktvarianten an:

Produktvarianten sipTrunk DDI	
Anzahl Sprachkanäle	Rufnummernblock enthalten
10	100 Rufnummern
20	200 Rufnummern
30	300 Rufnummern
je weitere 10	weitere 100 Rufnummern

Der Umfang der insgesamt vertraglich vereinbarten Leistungen ergibt sich aus dieser Leistungsbeschreibung und den einzelnen Leistungsbeschreibungen der vom Auftraggeber bestellten Leistungen sowie aus den Allgemeinen und gegebenenfalls Besonderen Geschäftsbedingungen der ecotel.

2 Technische Nutzungsvoraussetzungen

2.1 Datenleitung

ecotel kann für die fehlerfreie Übermittlung von Sprachverkehr nur einstehen, wenn die SIP-Signalisierungs- und -Mediadaten auf allen Netzwerkabschnitten – wie insbesondere auf dem WAN-Link und im Endkunden-LAN – mit Quality of Service-Mechanismen versehen werden, wenn die Gefahr besteht, dass andere, konkurrierende Daten – wie insbesondere Computerdaten – ihre Übertragung in irgend einer Weise beeinträchtigen könnten.

Wird eine Internetanbindung eines Fremdanbieters genutzt oder möchte der Kunde eine bestehende Datenleitung von ecotel nicht nachträglich mit einer Voice-Priorisierung ausstatten, müssen die SIP- Signalisierungs- und Mediadaten durch den IP-Router oder netzbasiert mit einem Bandbreitenschutz mit hinreichender Bandbreite gegenüber den konkurrierenden Computerdaten übertragen werden.

2.2 TK-Anlage

Die an ecotel sipTrunk angeschlossene TK-Anlage muss Voice-over-IP-fähig sein und den aktuellen Standard SIP-DDI unterstützen.

Da die Empfehlung auf einer Freigabe des jeweiligen Herstellers beruht und mit einem bestimmten Hardware- und Software-Release-Stand der TK-Anlage vorgenommen wurde, sind alle Abweichungen des Hardware- und Software-Standes mit dem jeweiligen Hersteller auf Kompatibilität zum SIP-DDI-Standard durch den Auftraggeber zu überprüfen. Insbesondere hat der Auftraggeber folgende Kompatibilitäts-ten zu überprüfen:

- Erfüllung des RFC 3261: Session Initiation Protocol
- keine Unterstützung für SUBSCRIBE, OPTIONS, NOTIFY und REFER
- Account-Registrierung (kein Trunking-Modus)
- Authentifizierung für jeden Call

- Erfüllung des RFC 2833: RTP Payload for DTMF Digits, Telephony Tones and Telephony Signals
- Sprach-Codecs G.711alaw, G.711ulaw, G.729
- Unterstützung von T.38 (Faxfunktion)
- E.164 Rufnummernformat
- CLIP/CLIR/ClipNoScreening/COLP-Unterstützung
- weitere Leistungsmerkmale, wie z.B. CFU, CFB, CFNR, CW, CCNR, HOLD, ECT, 3PTY etc. müssen durch die TK-Anlage zur Verfügung gestellt werden

Die Einrichtung der Nebenstellen sowie die Konfiguration der TK-Anlage übernimmt der Auftraggeber selbstständig. Der Auftraggeber muss die TK-Anlage so konfigurieren, dass die Anzahl der gleichzeitig aufgebauten Sprachkanäle die Bandbreite der zugrunde liegenden Datenleitung nicht überschreitet. Es dürfen dabei jedoch maximal die Anzahl der bestellten Sprachkanäle eingestellt werden.

3 Realisierung und Bereitstellung

Jeder sipTrunk DDI-Account wird in Form eines oder mehrerer Logins (Anmeldedaten mit Login-Name und Login-Passwort) zur Verfügung gestellt.

Rufnummernblöcke werden logisch in 10er, 100er und 1000er Blöcke aufgeteilt. Pro 10er, 100er oder 1000er Block wird ein Login zur Verfügung gestellt. ecotel behält sich vor, bei Bereitstellung des Produktes im Einzelfall auch einen größeren als den bestellten Rufnummernblock zu liefern.

Bestehende geografische Rufnummern können portiert werden, wenn der Anschluss beim bisherigen Provider gekündigt wird.

Falls vom Auftraggeber nicht anders bestellt, wird das Produkt zum frühesten möglichen Zeitpunkt bereitgestellt. Im Falle einer Rufnummernportierung kann der Auftraggeber ab Bereitstellung unabhängig von der Laufzeit des bisherigen Anschlusses bereits mit den zu portierenden Rufnummern ausgehend telefonieren.

4 Rufnummern

4.1 Rufnummernportierung

Beim Wechsel des Auftraggebers von einem anderen Netzbetreiber können die bisherigen Rufnummern und Rufnummernblöcke behalten werden (Portierung), vorausgesetzt er wechselt nicht gleichzeitig in ein anderes Ortsnetz. Hierzu füllt der Auftraggeber das durch ecotel bereitgestellte Portierungsformular pro Rufnummernblock aus und sendet dies unterschrieben an ecotel. ecotel führt sodann die Kündigung der zugehörigen Anschlüsse beim vorherigen Netzbetreiber im Auftrag des Auftraggebers durch und koordiniert die Portierung der Rufnummernblöcke.

Die Größe der durch Portierung zugewiesenen Durchwahlrufnummernblöcke kann später nicht erhöht werden. Reicht die Größe des vorhandenen Rufnummernblockes nicht mehr aus, kann ein neuer Rufnummernblock zugeteilt werden.

Pro zu portierendem Rufnummernblock muss einmal das Produkt sipTrunk DDI bestellt werden. Mehrere Rufnummernblöcke können nicht auf den gleichen Trunk portiert werden.

4.2 Zuteilung einer neuen Ortsnetzzrufnummer

Alternativ zur Portierung bestehender Rufnummernblöcke kann ecotel einen neuen Rufnummernblock zuteilen (Orsnetzzrufnummern).

Die Größe neu zugeteilter Durchwahlrufnummernblöcke kann später nicht erhöht werden. Reicht die Größe des vorhandenen Rufnummernblockes nicht mehr aus, kann ein neuer Rufnummernblock zugeteilt werden.

4.3 Nomadische Nutzung und Notruf

Der Auftraggeber ist zur nomadischen Nutzung zugewiesener Ortsnetzzrufnummern nur unter Beachtung der Allgemeinverfügung der Bundesnetzagentur zur Struktur und Ausgestaltung des Nummernbereichs für Ortsnetzzrufnummern berechtigt. Die Zuweisung einer Ortsnetzzrufnummer an den Auftraggeber und ihre spätere Nutzung ist nur zulässig, wenn der Auftraggeber seinen Sitz in den Grenzen des betroffenen Ortsnetzbereiches hat. ecotel ist berechtigt, bei der Zuweisung und der späteren Nutzung von Ortsnetzzrufnummern die Einhaltung der Ortsnetzbereiche zu überprüfen und entsprechende Nachweise vom Auftraggeber zu fordern (Handelsregisterauszug oder ähnliches).

ecotel sipTrunk DDI unterstützt für geographische Rufnummern die Weiterleitung eines Notrufes über die VoIP-Infrastruktur zu der Einsatzzentrale, die dem Standort des Auftraggebers am nächsten ist. ecotel kann einen Notruf nur zu der Einsatzzentrale leiten, die dem vom Auftraggeber angegebenen Standort am nächsten ist. Dies hat

zur Folge, dass die Einsatzkräfte (Polizei, Feuerwehr, Notarzt etc.) nach Absetzen eines Notrufs, bei dem der Anrufende nicht mehr in der Lage ist, seinen tatsächlichen Standort anzugeben (so genannter »Röchelruf«), den vom Auftraggeber angegebenen Standort anfahren. Nutzt der Auftraggeber eine ihm zugewiesene Rufnummer an einem Standort, der vom angegebenen abweicht, so hat dies zur Folge, dass die Einsatzkräfte vergeblich ausrücken. Die hierdurch entstehenden Risiken und Kosten sind vom Auftraggeber zu tragen.

Die Zuweisung von 032-Rufnummern ist nicht an einen bestimmten Standort gebunden. Das bedeutet, dass ein über eine solche Rufnummer abgesetzter Notruf im Fall eines Röchelrufes nicht durch die Einsatzzentrale zurückverfolgt werden kann.

4.4 Eintrag im Telefonbuch

ecotel leitet auf Wunsch des Auftraggebers Stammrufnummer, Name und Adresse zur Eintragung in öffentliche gedruckte und elektronische Teilnehmerverzeichnisse (Telefonbuch etc.) und zur Erteilung von telefonischen Auskunftfen weiter.

4.5 Sonderrufnummern und Rufnummernsperrern

Verbindungen zu Sonderdiensten werden von ecotel im Rahmen des rechtlich Zulässigen und der technischen und betrieblichen Möglichkeiten zur Verfügung gestellt. Verbindungen zu Service-Rufnummern im sogenannten Offline-Billing-Verfahren, d.h. Rufnummern bei denen der Anruferpreis durch den Diensteanbieter und nicht durch den Teilnehmerbetreiber oder die Bundesnetzagentur festgelegt wurde, sind grundsätzlich im Netz von ecotel gesperrt. Dies betrifft Verbindungen zum Service (0)12, Verbindungen zu Nutzergruppen 0181x bis 0189x und Verbindungen zu Premium Rate Diensten (09001, 09003, 09005 und 09009). Der Auftraggeber kann ecotel im Auftragsformular sipTrunk beauftragen, solche Verbindungen zu Service-Rufnummern freizuschalten. Verbindungen zu Online- und Auskunftsdiensten werden ausschließlich mit den auf der Preisliste aufgeführten Einwahlnummern durchgeführt.

ecotel behält sich vor, unter Berücksichtigung der Interessen des Auftraggebers einzelne Zielrufnummern, Gruppen von Zielrufnummern oder spezielle Ländervorwahlen zu sperren. Eine Liste der jeweils gesperrten Rufnummern wird dem Auftraggeber von ecotel auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

4.6 Einzelverbindungsachweis

Auf Wunsch erhält der Auftraggeber von ecotel eine Aufstellung über alle in Rechnung gestellten – also kostenpflichtigen – Verbindungen (Einzelverbindungsachweis, »EVN«). Der EVN wird dem Auftraggeber elektronisch oder nach Vereinbarung in gedruckter Form bereitgestellt.

5 Allgemeine Rahmenparameter

Dem Auftraggeber stehen die nachfolgend genannten Leistungsmerkmale unter der Voraussetzung zur Verfügung, dass diese auch von der Endeinrichtung (z. B. TK-Anlage) unterstützt werden. Die in der Tabelle angegebenen Abkürzungen stellen die vergleichbaren ISDN-Leistungsmerkmale gegenüber.

LEISTUNGSMERKMAL	vgl. ISDN	VERFÜGBAR
Anzeige der Rufnummer des Anrufenden	CLIP	möglich (über TK-Anlage)
Übermittlung der eigenen Rufnummer an den Anrufenden	COLP	
Übermittlung kundenspezifischer Rufnummerninformationen des Anrufers	CLIP-no screening	
Anrufumleitung	RUL	
Halten, Rückfrage, Makeln	HOLD	
Dreierkonferenz	3PTY	bestellbar
Anklopfen	CW	
Unterdrückung der Übermittlung der eigenen Rufnummer	CLIR	
Identifizieren böswilliger Anrufer / Fangen	MCID	
Anrufwefterschaltung	CF	nein

Die als »möglich« gekennzeichneten Merkmale müssen durch die TK-Anlage realisiert werden.

Eine reibungslose Kompatibilität von analogen Diensten (z. B. EC-Cash, Frankiermaschinen) sowie spezieller Datendienste basierend auf einer D-Kanal-Nutzung (z. B. X.25/X.31) kann nicht gewährleistet werden und muss vom Auftraggeber vorab überprüft werden.

6 Verbindungen

Die hergestellten Verbindungen dienen der Übermittlung von Sprache. Sie können auch zur Übermittlung von Nichtsprachsignalen, namentlich von DTMF-Tönen und Faxübertragungen, genutzt werden.

SIP-Sprachverbindungen werden gemäß RFC 3261 und der oben erwähnten SIP-DDI-Erweiterung zu anderen User-Agent Clients (»UAC«) aufgebaut. Unzulässig sind Anwendungen, bei denen ein Aufbau der Sprachdaten-Session (inkl. DTMF-Dienst gemäß RFC 2833 und Fax-Dienst gemäß T.38) von vornherein nicht gewünscht bzw. von der Anwendung technisch verhindert wird. Derartige technische Sperrern oder Konfigurationen sind geeignet, die Telekommunikationsdienstleistung zu stören. Die SIP-Signalisierung dient ausschließlich zur Übermittlung von Informationen zur Steuerung des Verbindungsaufbaus, des Verbindungsabbaus und der technischen Einrichtungen der VoIP-Infrastruktur und darf nicht anderweitig genutzt werden.

Eine Nutzung von sipTrunk DDI in Verbindung mit einem software- oder hardwarebasierten, automatisierten und/oder zeitgleichen Rufaufbau (Power Dialer bzw. Predictive Dialer) ist ausschließlich nach gesonderter schriftlicher Vereinbarung mit ecotel erlaubt. Insbesondere stellt der Auftraggeber sicher, dass bei 60% aller Wählversuche auch eine Verbindung zustande kommt.

Bezogen auf die maximal gleichzeitig nutzbaren Sprachkanäle bei SIP-Trunks dürfen nicht mehr als die in der folgenden Tabelle genannten Verbindungsaufbauten pro Sekunde (Call Attempts per Second, »CAPS«) eingeleitet werden bzw. müssen genannten minimalen Pausen zwischen Verbindungsaufbauversuchen (in Sekunden) eingehalten werden.

Verbindungsaufbau					
Anzahl Sprachk.	CAPS	Pause	Anzahl Sprachk.	CAPS	Pause
10	0,7	1,429	160	4,0	0,250
20	1,0	1,000	170	4,1	0,244
30	1,3	0,769	180	4,3	0,233
40	1,6	0,625	190	4,4	0,227
50	1,8	0,556	200	4,6	0,217
60	2,1	0,476	210	4,7	0,213
70	2,3	0,435	220	4,9	0,204
80	2,5	0,400	230	5,0	0,200
90	2,7	0,370	240	5,2	0,192
100	2,9	0,345	250	5,3	0,189
110	3,1	0,323	260	5,4	0,185
120	3,3	0,303	270	5,6	0,179
130	3,5	0,286	280	5,7	0,175
140	3,6	0,278	290	5,8	0,172
150	3,8	0,263	300	6,0	0,167

Verstößt der Auftraggeber gegen die vorgenannten Bedingungen, ist ecotel im Hinblick auf den betroffenen Anschluss zur sofortigen außerordentlichen Kündigung aus wichtigem Grund berechtigt. Sonstige Leistungen, die von einem Missbrauch nicht betroffen sind, bleiben hiervon unberührt.

6.1 Bandbreitenbedarf

ecotel sipTrunk DDI benötigt pro Sprachkanal in Abhängigkeit des Codecs verschiedene Bandbreiten der Datenanbindung. Beim von ecotel empfohlenen Codec G.711 (bei 2 Frames/Paket bzw. 20 ms Codec-Delay) werden pro Sprachkanal 100 kbit/s je Richtung belegt. Weitere Codecs werden ebenfalls unterstützt und können abweichen.

6.2 Fax- und Modem-Verbindungen

Die althergebrachten PSTN-Dienste Fax und Modem wurden für TDM-basierte Verbindungen konstruiert und sind über IP-Weitverkehrsnetze nur eingeschränkt realisierbar. Insbesondere die je nach verwendetem Internetzugang gegebenenfalls deutlich höhere Latenz der Sprachdaten stört Modem-Codecs erheblich.

Da zur Übermittlung von Faxnachrichten das historisch gewachsene T.30-Protokoll genutzt wird, gibt es in der Praxis diverse Protokollabweichungen zum T.30-Standard, so dass einige marktgängige Faxgeräte den Fax-Standard T.30 nicht einhalten. Insbesondere bei den Geräten des Herstellers »Canon« und bei Multifunktions-Printern ist mit Inkompatibilitäten zu rechnen. Sollte ein Faxgerät zum Einsatz kommen,

men, das nicht hinreichend kompatibel zu T.30 ist, wird die Installation eines ISDN-Anschlusses für die Faxnutzung empfohlen.

6.3 Einschränkungen

Die VoIP-Technologie kann nicht alle Funktionen der klassischen Sprachtelefonie mit ISDN-Anschluss abbilden. Insbesondere die folgenden Funktionalitäten unterstützt auch ecotel sipTrunk daher nicht:

- Notruffunktion bei Ausfall des Endkunden-IP-Netzwerkes
- Anschaltung von ISDN-Sondergeräten, wie z.B. ISDN-basierte Videokonferenzsysteme, Brandmelder oder Frankiermaschinen
- erweiterte Funktionalität bzw. Kompatibilität für Faxgeräte wie z.B. eine Übertragungsgeschwindigkeit von mehr als 14,4 kbit/s

7 Service Level Agreement (SLA)

Die nachfolgenden SLA beschreiben die Serviceleistungen für sipTrunk DDI.

7.1 Störungsmeldung und Servicebereitschaft

Das ecotel Servicecenter ist 24 Stunden täglich, sieben Tage die Woche (24x7) für die Annahme von Störungsmeldungen erreichbar. Eingehende Störungsmeldungen werden als Ticket erfasst und über ein Ticketsystem verfolgt, kontrolliert und gegebenenfalls eskaliert. Die Bearbeitung von Störungen durch die Servicebereitschaft erfolgt Montag bis Freitag in der Zeit zwischen 08:00 Uhr und 18:00 Uhr. Bei Störungsmeldungen, die außerhalb der Geschäftszeiten oder an gesetzlichen Feiertagen eingehen, beginnt die Entstörrfrist am folgenden Werktag um 08:00 Uhr. Fällt das Ende der Entstörrfrist auf einen Zeitpunkt außerhalb der Geschäftszeiten oder auf einen gesetzlichen Feiertag, wird die Entstörrfrist ausgesetzt und am folgenden Werktag um 08:00 Uhr fortgesetzt.

7.2 Reaktionszeit und Zwischenmeldungen

Mit der Störungsbeseitigung wird unmittelbar nach der Eröffnung des Tickets begonnen. Dabei erhält der Auftraggeber eine Bearbeitungsnummer. Auf Wunsch teilt ecotel dem Auftraggeber 90 Minuten nach Eröffnung des Tickets ein erstes Zwischenergebnis mit. Ebenfalls auf Wunsch des Auftraggebers informiert ecotel den Auftraggeber alle zwei Stunden nach der oben genannten ersten Reaktion.

7.3 Terminvereinbarung

Sollten für die Störungsbeseitigung Arbeiten in den Räumen des Auftraggebers nötig sein, so vereinbart ecotel mit dem Auftraggeber einen Termin mit einer maximalen Zeitspanne von zwei Stunden (Beispiel: »zwischen 8 Uhr und 10 Uhr«). Ist die Entstörung zum genannten Termin auf Grunde des Auftraggebers nicht möglich, so wird ein neuer Termin vereinbart. Eventuell entstehende Mehrkosten gehen zu Lasten des Auftraggebers, die vereinbarte Entstörrzeit wird dabei ausgesetzt.

7.4 Entstörrzeiten und Abschluss der Störung

ecotel beseitigt Störungen innerhalb von 24 Stunden während der unter 7.1 angegebenen Störungsbearbeitungszeiten. Die Entstörrzeit gilt als eingehalten, wenn der Dienst nach dieser Zeit wieder vollständig zur Verfügung steht. Der Auftraggeber wird über den Abschluss der Entstörung informiert (Abschlussmeldung). Die Entstörrzeit wird während der Reparatur und ggf. Austausch der eingesetzten Endgeräte ausgesetzt. Die betreffende Komponente wird unverzüglich ersetzt.

7.5 Absicherung der vereinbarten Entstörrzeit

Bei einer durch ecotel zu vertretenden Überschreitung der Entstörrzeit um mehr als zwölf Stunden erhält der Auftraggeber eine Gutschrift in Höhe des monatlichen Grundpreises für den gestörten sipTrunk DDI. Weitergehende Ansprüche des Auftraggebers bleiben hiervon unberührt.

7.6 Wartung

Zur Optimierung und Leistungssteigerung des Netzes sieht ecotel Wartungsfenster außerhalb der üblichen Geschäftszeiten vor. Diese liegen im Regelfall in der Nacht zwischen 0:00 – 6:00 Uhr und werden nicht auf die Berechnung der Verfügbarkeit und der vereinbarten Entstörrzeit angerechnet.

8 Änderungen- und Umzugsauftrag

Der Auftraggeber ist verpflichtet, ecotel bei Umzug über den neuen Standort zu informieren. ecotel wird dem Auftraggeber bei einem Umzug zu einem Standort mit einer anderen Ortsnetznummer mit einem neuen Rufnummernblock versorgen.

9 Upgrade/Downgrade

Ein Upgrade bezeichnet den Wechsel auf eine höhere Anzahl, ein Downgrade ein Wechsel auf eine geringere Anzahl an Sprachkanälen. Ein Downgrade ist frühestens zum Ende der Mindestvertragslaufzeit möglich. Ein Upgrade ist jederzeit möglich. Mit einem Upgrade ist der Neubeginn einer Mindestvertragslaufzeit von 24 Monaten verbunden, sofern die Restlaufzeit des Vertrages kleiner oder gleich 24 Monate ist.

sipTrunk DDI Leistungsbeschreibung

Davon unabhängig ist die Zuteilung eines größeren Rufnummernblocks gemäß der jeweils gültigen Preisliste möglich.

10 Erbringung kostenloser Leistungen

Eine derzeitige oder zukünftige, kostenlose Erbringung von Leistungen durch die ecotel gegenüber dem Auftraggeber begründet keinen Erfüllungsanspruch. ecotel kann derartige vergütungsfrei zur Verfügung gestellten Leistungen künftig auch gegen Entgelt anbieten. In einem solchen Fall wird ecotel den Auftraggeber unverzüglich informieren.

11 Laufzeit und Kündigung

Der in dieser Leistungsbeschreibung definierte Leistungsumfang wird dem Kunden ab dem Tag der Inbetriebnahme zur Verfügung gestellt. Die Verpflichtungen der SLA erlöschen sobald die ursprüngliche Leistung nicht mehr besteht.

Mindestvertragslaufzeit und Kündigungsfrist ergeben sich aus den AGB der ecotel und dem jeweiligen Auftragsformular.

12 Mitwirkungspflicht

Zur Leistungserbringung notwendige technische Fragebögen oder Abnahmeprotokolle hat der Auftraggeber nach bestem Wissen auszufüllen und an ecotel kostenfrei zu übermitteln. Für die Installation benennt der Auftraggeber einen technischen Ansprechpartner, der beim Installationstermin anwesend ist. Der Auftraggeber wird unverzüglich Störungen und Sicherheitsmängel aller von ihm genutzten Leistungen an ecotel melden und ecotel bei der Feststellung der Ursachen sowie bei deren Beseitigung in zumutbarem Umfang unterstützen. Stellt sich dabei heraus, dass die Störung nicht von ecotel zu vertreten ist bzw. nicht auf einem Fehler der von ecotel erbrachten Leistungen beruht, ist ecotel berechtigt, dem Auftraggeber den hierdurch verursachten Aufwand in Rechnung zu stellen. Dies gilt insbesondere für fehlerhafte oder falsch konfigurierte Endgeräte des Auftraggebers die an den Anschluss von ecotel angeschlossen werden.

ecotel ist berechtigt, dem Auftraggeber für jede zusätzliche Anfahrt, die notwendig wird, weil der Auftraggeber im Bereitstellungs- bzw. Entstörungsprozess oder bei Beauftragung eines Servicetechnikers trotz mitgeteiltem Termin nicht angetroffen wird, ein Entgelt gemäß der Preisliste zu berechnen.

13 Technische Neuerungen

ecotel behält sich im Zuge technischer Neuerungen und Weiterentwicklungen vor, Merkmale oder Produkte durch bessere oder gleichwertige, für den Auftraggeber kostenfrei zu ersetzen. Durch technische Neuerungen kann es erforderlich werden, dass sich die Anzahl der Logins sowie die einzelnen Anmeldedaten (Login-Name und Login-Passwort) sowie die Adresse des SIP-Servers ändern. ecotel wird den Auftraggeber zeitnah über Änderungen informieren, so dass eine Umstellung vom Auftraggeber in der TK-Anlage rechtzeitig durchgeführt werden kann.

Druckfehler / Irrtümer / technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte an dieser Dokumentation, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, verbleiben bei ecotel. – Stand Juni 2014 – Version 1.0

Kein Teil der Dokumentation darf in irgendeiner Form ohne vorherige schriftliche Zustimmung der ecotel communication ag reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

ecotel communication ag, Prinzenallee 11, D-40549 Düsseldorf
Tel.: +49 (0) 211 55 007 0, Fax +49 (0) 211 55 007 222
www.ecotel.de