

Bekanntmachung

Markterhebung für die phonetische Umschreibung der Haltestellennamen und definierter Standardtexte als Input für ein Text-to-Speech-System zur Generierung der Audio-Durchsagen für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in Südtirol

Avviso

Indagine di mercato per la trascrizione fonetica delle fermate e di testi standard definiti come input per un sistema text-to-speech per la generazione di annunci audio per il trasporto pubblico locale (TPL) in Alto Adige



Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Fondo europeo di sviluppo regionale



AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

Die Südtiroler Transportstrukturen AG (STA) ist eine Inhouse-Gesellschaft des Landes Südtirol und ihr wurde mit dem Landesgesetz Nr. 15/2015 die Zuständigkeit für die Informationssysteme im öffentlichen Verkehr übertragen. Zur Verbesserung der IT-Infrastruktur im öffentlichen Verkehr (ÖV) in Südtirol wurde ein EFRE-finanziertes Projekt Bingo (Projektkodex FESR3036) initiiert, welches zum Ziel hat, eine neue IT-Architektur im ÖV in Südtirol zu entwerfen und zu implementieren. Zur Erreichung

La STA SpA è una società in-house della Provincia Autonoma di Bolzano che di recente con la Legge provinciale 15/2015 ha ricevuto l'incarico di prendere in consegna la gestione del sistema informativo in uso nel sistema di trasporto pubblico. La STA ha avviato un progetto chiamato "Bingo", finanziato dal programma FESR (codice progetto FESR3036), che ha l'obiettivo di migliorare l'infrastruttura IT utilizzata nell'ambito del trasporto pubblico locale (TPL) attraverso la concezione e

der Ziele werden auch Arbeiten extern vergeben, folgende Leistungen müssen erbracht werden:

Leistungen

1.1 Einleitung

Für den öffentlichen Personennahverkehr (Busse und Züge) in Südtirol werden in Zukunft alle akustischen Hinweise (Haltestellendurchsagen und definierte Standarddurchsagen) in deutscher und italienischer Sprache mithilfe eines text-to-speech-Systems erstellt.

Aktuell werden in den verschiedenen Bussen und Zügen den Fahrgästen nur teilweise akustische Hinweise angeboten. In Zukunft sollen diese Hinweise in einheitlicher und standardisierter Form auf allen Bussen und Zügen im ÖPNV in Südtirol wiedergegeben werden.

Aus diesem Grund sucht die STA AG mithilfe dieser Markterhebung einen kompetenten Partner zur korrekten phonetischen Umschreibung der Haltestellennamen und definierter Standardtexte (deutsch und italienisch), welche die Basis für die Erstellung der Audiodurchsagen durch ein text-to-speech-System bildet.

Die vom Auftragnehmer zu erbringende Leistung gliedert sich in:

- Korrekte textliche und phonetische Umschreibung der Aussprache der Haltestellen- und definierter Standarddurchsagen
- Pflege einer vorgefertigten Excel-Tabelle mit allen Haltestellen und Standardtexten
- Lieferung der vollausgeföllten Excel-Tabelle mit der phonetischen Umschreibung
- Nachträgliche Umschreibung weiterer

l'implementazione di una nuova architettura di sistema. Per il raggiungimento di questo obiettivo, è prevista l'attivazione di una serie di collaborazioni esterne. Nell'ambito della presente indagine di mercato si richiede lo svolgimento delle seguenti prestazioni:

Prestazioni

1.1 Introduzione

Le informazioni acustiche, quali gli annunci alle fermate e gli annunci standard, nell'ambito del trasporto pubblico locale (autobus e treni), saranno generate in futuro sia in lingua tedesca che italiana tramite un sistema di text-to-speech. Attualmente, i vari autobus e treni offrono ai passeggeri solo informazioni acustiche parziali. In futuro, queste informazioni saranno riprodotte in un formato uniforme e standardizzato su tutti gli autobus e i treni del trasporto pubblico in Alto Adige.

Per questo motivo, la STA SpA cerca con questa indagine di mercato un partner competente per la corretta trascrizione fonetica delle fermate e testi standard definiti (tedesco e italiano), che funga da base per la creazione di annunci audio con un sistema di text-to-speech.

Il servizio richiesto all'appaltatore si suddivide in:

- Corretta trascrizione testuale e fonetica della pronuncia degli annunci alle fermate e degli annunci standard definiti
- Mantenimento di una tabella Excel pronta per l'uso con tutte le fermate e testi standard
- Consegnna della tabella Excel completamente compilata con trascrizione fonetica

Haltestellen.

Im Folgenden werden die notwendigen Arbeiten im Detail aufgezeigt:

1.2 Phonetische Umschreibung für ein Text-to-speech-System

Mit Hilfe eines text-to-speech-Systems werden in Zukunft für alle Bus- und Zughaltestellen in Südtirol (aktuell ca. 3.000) sowie für einige Standardsätze (bspw. „Nächster Halt“, Streikmeldung, etc.) hochqualitative Audio-Dateien in deutscher und italienischer Sprache erzeugt. Um die entsprechenden Audiodateien vollautomatisch generieren zu können, liefert der Auftragnehmer für alle Haltestellen und Standardtexte die korrekte phonetische Beschreibung.

Besonderer Wert wird auf die korrekte Aussprache sowohl in Deutsch und Italienisch gelegt. Dies bedeutet, dass ein Erzeugen aller Haltestellennamen und Standarddurchsagen durch das text-to-speech-System ohne phonetische Umschreibung nicht den Qualitätsstandards des Auftraggebers entspricht und der Auftragnehmer die korrekte Phonetisierung der Aussprache anpassen muss. Dabei bedient er sich der standardisierten Umschreibungssprache SSML (<https://www.w3.org/TR/speech-synthesis>), mit welcher zum einen die Aussprache über das internationale phonetische Alphabet (IPA) umschrieben werden kann und zum zweiten Parameter wie bspw. Schnelligkeit, Pausen definiert werden können.

Der Auftragnehmer erhält vom Auftraggeber nach der Beauftragung eine vordefinierte Excel-Tabelle mit allen Haltestellennummern und –namen sowie einigen Standardsätzen in den Sprachen Italienisch und Deutsch. Diese Tabelle ist anschließend vom Auftragnehmer mit der korrekten phonetischen Aussprache in Textform zu ergänzen.

- Successiva trascrizione di ulteriori fermate.

Nello specifico, sono previste le seguenti attività:

1.2 Trascrizione fonetica per un sistema text-to-speech

In futuro con l'aiuto di un sistema di text-to-speech vengono generati file audio di alta qualità in tedesco e italiano per tutte le fermate di autobus e treni in Alto Adige (attualmente ca. 3.000) e per alcuni frasi standard (ad es. "Prossima fermata", messaggio di sciopero, ecc). Per poter generare in modo completamente automatico i relativi file audio, l'appaltatore fornisce la corretta descrizione fonetica di tutte le fermate e dei testi standard.

Di particolare importanza è la pronuncia corretta sia in tedesco che in italiano. Ciò significa che la generazione dei nomi di tutte le fermate e degli annunci standard da parte del sistema di text-to-speech senza trascrizione fonetica non soddisfa gli standard di qualità della società appaltante e l'appaltatore stesso deve regolare la corretta fonetizzazione della pronuncia.

L'appaltatore utilizza il linguaggio di riscrittura standardizzato SSML (<https://www.w3.org/TR/speech-synthesis>), che può essere utilizzato per descrivere la pronuncia tramite l'alfabeto fonetico internazionale (IPA) e permette la definizione di parametri come la velocità o le pause .

L'appaltatore riceve dopo l'incarico dalla società appaltante una tabella Excel predefinita con tutti i numeri e i nomi delle fermate e alcune frasi standard in lingua italiana e tedesca. Questa tabella deve essere completata dall'appaltatore con la corretta pronuncia fonetica in forma testuale.

Als text-to-speech-Engine muss Amazon Polly verwendet werden (Sprecherin deutsch: „Vicky“, Sprecher italienisch: „Giorgio“). Einen Zugang zur Engine stellt der Auftraggeber kostenlos zur Verfügung.

Über das Webportal der Engine kann der Bieter die Umschreibungen testen und diese nach eingehender Qualitätskontrolle in der Excel-Tabelle im entsprechenden Feld einfügen.

Der Auftraggeber behält sich das Recht vor, nur jene Durchsagen abzunehmen, welche den Qualitätsstandards des Auftraggebers entsprechen.

Zu jeder Haltestelle gibt es generell vier Versionen: Haltestelle ohne Ort - Deutsch, Haltestelle mit Ort - Deutsch, Haltestelle ohne Ort - Italienisch, Haltestelle mit Ort - Italienisch. Wobei zum Großteil die Haltestelle ohne Ort und die Haltestelle mit Ort identisch ist, diese jedoch dennoch jeweils explizit in der Excel-Tabelle aufgeführt werden müssen und im Nachlauf vom Auftraggeber separat als Audio-Datei exportiert werden. Des Weiteren gibt es für einige Haltestellen auch eine Version für Zugbahnhöfe in Deutsch und in Italienisch, welche jedoch wiederum einem Teil der anderen Haltestellen-Arten entsprechen.

1.2.1 Geschätzter Umfang der Arbeiten

Haltestellenname mit Ort – Deutsch: 3.030.

Haltestellenname mit Ort – Italienisch: 3.030.

Haltestellenname ohne Ort – Deutsch: 3.030, wobei diese immer einem Teil des entsprechenden Haltestellennamens mit Ort entsprechen bzw. zum Großteil identisch zum Haltestellenname mit Ort sind und somit die phonetische Umschreibung kopiert werden kann (z. B. Haltestelle mit Ort: „Bozen, Krankenhaus“, entsprechende Haltestelle ohne Ort: „Krankenhaus“).

Deve essere utilizzato Amazon Polly come engine text-to-speech (tedesco: "Vicky", italiano: "Giorgio"). La società appaltante fornisce l'accesso gratuito all'engine.

L'appaltatore può testare le descrizioni tramite il portale web dell'engine e inserirle, dopo un perfetto controllo di qualità, nella tabella Excel nel campo corrispondente.

La società appaltante si riserva il diritto di accettare solo gli annunci che soddisfano gli standard di qualità della società appaltante.

Ci sono generalmente quattro versioni per ogni fermata: Fermata senza luogo - tedesco, fermata con luogo - tedesco, fermata senza luogo - italiano, fermata con luogo - italiano. Per la maggior parte, i campi di "fermata senza luogo" e "fermata con luogo" sono identici, ma devono comunque essere esplicitamente elencati nella tabella Excel e vengono esportati separatamente come file audio dalla società appaltante nell'esecuzione successiva. Per alcune fermate esiste anche una versione per le stazioni ferroviarie in tedesco e in italiano, che tuttavia corrispondono ad alcuni degli altri tipi di fermate.

1.2.1.1 Portata stimata dei lavori

Nome della fermata con luogo - tedesco:
3.030.

Nome della fermata con luogo - italiano:
3.030.

Nome della fermata senza luogo - tedesco:
3.030, dove questi rappresentano sempre una parte del nome della fermata con luogo corrispondente o sono per la maggior parte identici al nome della fermata con luogo e quindi la trascrizione fonetica può essere copiata (ad esempio fermata con luogo: "Bozen, Krankenhaus", corrispondente fermata senza luogo: "Krankenhaus").

Haltestellenname ohne Ort – Italienisch: 3.030, wobei diese immer einem Teil des entsprechenden Haltestellennamens mit Ort entsprechen bzw. zum Großteil identisch zum Haltestellennamen mit Ort sind und somit die phonetische Umschreibung kopiert werden kann (z. B. Haltestelle mit Ort: „Bolzano, Ospedale“, entsprechende Haltestelle ohne Ort: „Ospedale“).

Haltestellenname Zug – Deutsch: 90, wobei diese mit dem Haltestellennamen mit Ort bzw. Haltestellennamen ohne Ort identisch sind und somit die phonetische Umschreibung kopiert werden kann (z. B. Haltestelle Zug: „Bozen“, entsprechende Haltestelle mit Ort „Bozen, Bahnhof“).

Haltestellenname Zug – Italienisch: 90, wobei diese mit dem Haltestellennamen mit Ort bzw. Haltestellennamen ohne Ort identisch sind und somit die phonetische Umschreibung kopiert werden kann.

Standarddurchsagen Deutsch: 15 Sätze (z. B.: Herzlich willkommen auf dem Zug von [START-BAHNHOF] nach [ZIELBAHNHOF] mit Planabfahrt um [UHRZEIT] Uhr.“ und 60 einzelne Wörter (z.B.: Monatsnamen, Tage, ...) und die Nummern von 0 bis 500, wobei hier bestimmt der Großteil nicht phonetisch umschrieben werden muss, sondern das Text-to-Speech-System den Großteil bereits ohne Umschreibung korrekt wiedergibt.

Standarddurchsagen Italienisch: 15 Sätze (z. B.: Herzlich willkommen auf dem Zug von [START-BAHNHOF] nach [ZIELBAHNHOF] mit Planabfahrt um [UHRZEIT] Uhr.“ und 60 einzelne Wörter (z.B.: Monatsnamen, Tage, ...) und die Nummern von 0 bis 500, wobei hier bestimmt der Großteil nicht phonetisch umschrieben werden muss, sondern das Text-to-Speech-System den Großteil bereits ohne Umschreibung korrekt wiedergibt.

Nome della fermata con luogo - italiano: 3.030, dove questi rappresentano sempre una parte del nome della fermata con luogo corrispondente o sono per la maggior parte identici al nome della fermata con luogo e quindi la trascrizione fonetica può essere copiata (ad esempio fermata con luogo: "Bolzano, Ospedale", corrispondente fermata senza luogo: "Ospedale").

Nome della fermata treno - tedesco: 90, dove questi sono identici al nome della fermata con luogo e/o al nome della fermata senza luogo e quindi la trascrizione fonetica può essere copiata (ad esempio fermata treno: "Bozen", corrispondente fermata con luogo "Bozen, Bahnhof").

Nome della fermata treno - italiano: 90, dove questi sono identici al nome della fermata con luogo e/o al nome della fermata senza luogo e quindi la trascrizione fonetica può essere copiata (ad esempio fermata treno: "Bolzano", corrispondente fermata con luogo "Bolzano, Stazione").

Annunci standard tedesco: 15 frasi (ad esempio: Benvenuti a bordo del treno da [FERMATA DI PARTENZA] a [FERMATA DI DESTINAZIONE] con partenza programmata alle ore [ORA]“ e 60 parole singole (ad es. i nomi dei mesi, i giorni,...) e i numeri da 0 a 500, per cui la maggior parte non deve essere descritta foneticamente, ma il sistema text-to-speech riproduce già la maggior parte correttamente senza trascrizione.

Annunci standard italiano: 15 frasi (ad esempio: Benvenuti a bordo del treno da [FERMATA DI PARTENZA] a [FERMATA DI DESTINAZIONE] con partenza programmata alle ore [ORA]“ e 60 parole singole (ad es. i nomi dei mesi, i giorni,...) e i numeri da 0 a 500, per cui la maggior parte non deve essere descritta foneticamente, ma il sistema text-to-speech riproduce già la maggior parte correttamente senza trascrizione.

1.2.2 Arbeitsschritte und Zeitplan

Bis zum 24.05.2018 (bis 12:00 Uhr) liefert der Auftragnehmer dem Auftraggeber einen ersten Stand für eine Qualitätskontrolle. Hierfür schickt der Auftragnehmer dem Auftraggeber die Excel-Tabelle mit phonetischer Umschreibung für 200 Haltestellen, mit jeweils allen verfügbaren Arten in Deutsch und Italienisch, und für 5 Standarddurchsagen (Deutsch und Italienisch) zu. Die für die erste Lieferung zu erarbeitenden Haltestellen und Standardtexte werden in der Excel-Tabelle vom Auftraggeber gekennzeichnet. Nach der Qualitätskontrolle durch den Auftraggeber findet ein persönliches Treffen beim Auftraggeber zur Diskussion der ersten Lieferung und von generellen Hinweisen für die zukünftige Arbeitsweise statt.

Der Bieter liefert die vollständig erarbeitete Excel-Tabelle bis spätestens zum 10.09.2018.

1.2.3 Qualitätskontrolle

Nach der Abgabe der finalen Excel-Tabelle führt der Auftraggeber eine Qualitätskontrolle durch. Eventuelle Korrekturen und die Lieferung der korrigierten Excel-Tabelle muss der Bieter innerhalb von zehn Arbeitstagen nach Bekanntgabe eines Korrekturwunsches von Seiten des Auftraggebers durchführen. Die Korrekturen verursachen für den Auftraggeber keinerlei Zusatzkosten und müssen im Angebot bereits eingepreist sein.

1.2.4 Erstellung neu hinzukommender Haltestellen

Der Auftragnehmer muss auch noch für die Erstellung neu hinzukommender Haltestellendurchsagen (mindestens in den nächsten 2 Jahren) zur Verfügung stehen und die ergänzte Excel-Tabelle innerhalb von 5 Arbeitstagen je 50 Haltestellen (alle Versionen für Deutsch und Italienisch) nach Anfrage von Seiten des Auftraggebers liefern.

Im Angebot gibt der Bieter den Einheitspreis je zusätzlich zu erstellender Haltestelle an. Auf Basis dieses Einheitspreises gibt der Bieter im Angebot

1.2.2 Fasi di lavoro e relative tempistiche

Entro il 24.05.2018 (entro le ore 12:00), l'appaltatore deve fornire alla società appaltante un primo elaborato per un controllo di qualità. A tale scopo, l'appaltatore invia alla società appaltante la tabella Excel con la descrizione fonetica di 200 fermate, ognuna completa di tutte le tipologie/varietà disponibili in tedesco e italiano, e 5 annunci standard (tedesco e italiano). Le fermate e i testi standard da elaborare per la prima consegna sono contrassegnati dal cliente nella tabella Excel. Dopo il controllo di qualità da parte della società appaltante, si svolge un incontro personale presso la sede della società appaltante per discutere la prima consegna e le istruzioni generali per il futuro metodo di lavoro.

L'appaltatore è tenuto a consegnare la tabella Excel completa entro e non oltre il 10.09.2018.

1.2.3 Controllo di qualità

In seguito alla consegna della tabella Excel finale, la società appaltante esegue un controllo di qualità. Eventuali correzioni e la consegna della tabella Excel corretta devono essere effettuate dall'appaltatore entro dieci giorni lavorativi dalla notifica della richiesta di correzione da parte della società appaltante. Le correzioni non comportano costi aggiuntivi per la società appaltante e devono essere già incluse nell'offerta.

1.2.4 Creazione di nuove fermate

L'appaltatore deve inoltre essere disponibile per la creazione di nuovi annunci alle fermate (almeno nei prossimi 2 anni) e consegnare la tabella Excel completata entro 5 giorni lavorativi per 50 fermate ciascuno (tutte le versioni in tedesco e italiano) su richiesta della società appaltante.

Nell'offerta, l'offerente specifica il prezzo unitario per ogni ulteriore fermata da creare. Sulla base di

einen Gesamtpreis für die nachträgliche Erstellung von 300 Haltestellendurchsagen an.

Dem Auftraggeber werden bei Rechnungslegung nur jene zusätzlich erstellten Haltestellen verrechnet, welche auch wirklich abgerufen wurden.

questo prezzo unitario, l'offerente indica nell'offerta un prezzo totale per la successiva creazione di 300 annunci alle fermate.

Alla società appaltante saranno addebitati solo gli annunci delle fermate supplementari che sono stati effettivamente richiamati.

1.2.5 Unterstützung durch Auftraggeber

Für eine Einführung in die benötigten Systeme und Standards (bspw. SSML), stehen Mitarbeiter der STA für einen Arbeitstag zur Verfügung.

Bei Unklarheiten zu Haltestellennamen (bspw. Abkürzung „Hbf.“ für „Hauptbahnhof“ o. ä.) kann sich der Auftragnehmer jederzeit beim Auftraggeber informieren.

1.2.5 Assistenza da parte della società appaltante

Per un'introduzione ai sistemi e agli standard richiesti (ad es. SSML), i dipendenti STA si rendono disponibili per un giorno lavorativo.

In caso di dubbi sui nomi delle fermate (ad es. abbreviazione "S." per "San" o simili), l'appaltatore può ottenere informazioni dalla società appaltante in qualsiasi momento.

1.2.6 Beispiele für phonetische Umschreibung

Im Folgenden werden zwei Beispiele für eine phonetische Umschreibung aufgezeigt:

1.2.6 Esempi di trascrizione fonetica

I seguenti sono due esempi di una trascrizione fonetica:

| Haltestellen-Nummer Numero della fermata | Haltestelle mit Ort (DE) | Phonetische Umschreibung (DE) | Fermata con luogo (IT) | Trascrizione fonetica (IT) |
|---|------------------------------------|--|-----------------------------|---|
| 1123 | Runggaditsch | <speak><phoneme alphabet="ipa" ph="['run:g'ad'itʃ]"></phoneme></speak> | Roncadizza | <speak><phoneme alphabet="ipa" ph="Ron-kad'itsa"></phoneme></speak> |
| 1149 | Brixen, Abzweigung Seeburgerstraße | <speak>Brixen <break time="0.4s"/> Abzweigung <phoneme alphabet="ipa" ph="['se:burgəftra:sə"]></phoneme></speak> | Bressanone, Via Castel Lago | <speak>Bressanone <break time="0.4s"/> Via Castel Lago</speak> |

Angebot

1.3 Wert des Auftrages und Rechnungslegung

Der Wert des Auftrages beträgt 26.000 Euro exkl. Mehrwertsteuer und einschließlich aller Kosten.

Der Zuschlag wird aufgrund des wirtschaftlich günstigsten Angebotes nach Preis und Qualität ermittelt.

Die Rechnungen müssen folgende Elemente beinhalten.

Titel: Broad Information Goes Online

Projektcode: FESR3036

CUP-Kodex: E36D16007480009

Offerta

1.3 Importo dell'appalto e fatturazione

Il valore dell'incarico è di 26.000 Euro senza IVA e comprensivo di tutte le spese.

L'appalto sarà aggiudicato al concorrente che avrà presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa in termini di prezzo e qualità.

Le fatture devono riportare la seguente dicitura:

Titolo: Broad Information Goes Online

Codice Progetto: FESR3036

Codice CUP: E36D16007480009

1.4 Zeitplan

Die Arbeiten müssen nach folgendem Zeitplan abgeschlossen werden.

- Abschluss der im Punkt 1.2 beschriebenen Arbeiten innerhalb 10. September 2018.

1.5 Angebotslegung

Der Bieter muss dem Angebot eine Beschreibung der geplanten Tätigkeiten und den dafür notwendigen Zeitaufwand beilegen. Diese Beschreibung fließt in die Bewertung mit ein.

1.4 Tempistiche

La realizzazione delle attività richieste dovrà essere effettuata secondo le seguenti tempistiche:

- Completamento dell'attività 1.2 entro il 10 settembre 2018.

1.6 Referenzen

Eine Referenzliste ähnlicher Arbeiten auf der in der vorliegenden Markterhebung beschriebenen Tätigkeiten soll idealerweise vorgelegt werden.

1.5 Presentazione dell'offerta

L'offerente deve includere nell'offerta una descrizione di come propone di svolgere le attività previste e un'indicazione delle tempistiche e dell'impegno necessario per la loro realizzazione. La descrizione viene sottoposta ad una valutazione.

1.6 Referenze

Andrebbe inoltre fornito idealmente un elenco di referenze per aver svolto attività simili a quelle descritte in questa indagine di mercato.

Eine Nichtabgabe einer Referenzliste führt nicht zum Ausschluss, beeinträchtigt jedoch die Qualitätsbewertung.

An dieser Markterhebung können Wirtschaftsteilnehmer mit folgenden Voraussetzungen teilnehmen:

- Sehr gute Zweisprachigkeit (deutsch und italienisch)
- Sehr gute Kenntnisse des ÖV in Südtirol
- Sehr gute Ortskenntnisse in Südtirol
- Saubere und zuverlässige Arbeitsweise

Eine Bestätigung dieser Voraussetzungen legt der Bieter dem Angebot bei. Die Bestätigungen der Voraussetzungen fließen in die Qualitätsbewertung mit ein.

1.7 Teilnahme an der Markterhebung

Die Wirtschaftsteilnehmer müssen, um an der Markterhebung teilnehmen zu können, ein Angebot über die im Punkt 1.2 geforderten Leistungen übermitteln. Dem Angebot werden die Dokumente wie in 1.5 und 1.6 angeführt, beigelegt. Die Dokumente müssen vom gesetzlichen Vertreter unterschrieben und

- entweder mittels PEC-Mail an sta@pec.bz.it oder
- an patrick.dejaco@sta.bz.it
- mittels Einschreiben mit Rückantwort der STA auf postalischem Wege

innerhalb 30/04/2018

12.00 Uhr

übermittelt werden.

Die Angebote, die nach der oben angeführten Frist eingehen, können nicht berücksichtigt werden.

La mancata presentazione di un elenco di referenze non comporta l'esclusione, ma compromette la valutazione della qualità.

Possono partecipare alla presente indagine di mercato gli operatori economici in possesso dei seguenti requisiti:

- Ottimo bilinguismo (tedesco e italiano)
- Ottima conoscenza del TPL in Alto Adige
- Ottima conoscenza del territorio dell'Alto Adige
- Modo di lavorare pulito e affidabile

L'offerente acclude all'offerta la conferma di tali condizioni. Le conferme per i requisiti vengono sottoposti una valutazione.

1.7 Partecipazione all'indagine di mercato

Per partecipare all'indagine di mercato i soggetti interessati devono presentare un'offerta rispetto alle prestazioni richieste al punto 1.2. All'interno di questa offerta sono allegati i documenti di cui ai punti 1.5 e 1.6. I documenti devono essere firmati dal legale rappresentante e inviati

- tramite PEC all'indirizzo mail sta@pec.bz.it oppure
- a patrick.dejaco@sta.bz.it
- con raccomandata con ricevuta di ritorno.

entro il termine del 30/04/2018

ore 12.00

Non saranno prese in considerazione le offerte di interesse pervenute oltre il termine sopraindicato.

1.8 Informationen

Für Informationen können sich Interessierte an Herrn Michael Oberschmied wenden

E-Mail: michael.oberschmied@sta.bz.it

Telefon +39 0471 312 823

Bozen, veröffentlicht am 18/04/2018

1.8 Informazioni

Per informazioni gli interessati potranno rivolgersi al Sig. Michael Oberschmied

E-Mail: michael.oberschmied@sta.bz.it

Telefono +39 0471 312 823

Bolzano, pubblicato il 18/04/2018

Der einzige Verantwortliche des Verfahrens:

Il Responsabile unico del procedimento:

Patrick Dejaco