

Ausschreibung

zur Erstellung eines Masterplans für ein FTTH -Glasfasernetz in der Region Obersteiermark Ost

**Teil 2: Offenes Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung nach
Interessenbekundung**

21. Dezember 2018

INHALT

Hintergrund und Zielsetzung	5
1 Zuständige Stelle	5
2 Beschreibung des Verfahrens	5
3 Zielsetzung	6
3.1 Projektziele	6
3.2 Die Region Obersteiermark Ost	8
4 Rahmenbedingungen der Ausschreibung	10
4.1 Ausschreibende Stelle.....	10
4.2 Organisation.....	10
4.3 Rechtsgrundlage	11
4.4 Vollständigkeit des Angebots	11
4.5 Sprache.....	11
4.6 Bietergemeinschaften.....	12
4.7 Subunternehmer	12
4.8 Personal.....	12
5 Verfahrensablauf und Termine	13
5.1 Phasenplan	13
5.2 Phase I:.....	13
5.3 Phase II: Angebotslegung und Verhandlung mit ausgewählten Bietern.....	13
5.3.1 Fragen zur Ausschreibung	13
5.3.2 Frist zur Abgabe des Angebotes	14
5.3.3 Weiterer Verfahrensablauf	14
5.4 Phase III: "Last and Final Offer"	15
5.5 Auswahl des Bestbieters	15

6	Preisbildung	16
6.1	Anzubietende Leistungen	16
6.2	Kalkulation	16
6.3	Zu verwendendes Planungstool	18
6.4	Wertsicherung	18
6.5	Bindungsfrist	18
6.6	Schadenersatz	18
6.7	Rechnerisch fehlerhafte Angebote	18
7	Bewertung des Bieters	19
7.1	Unternehmensspezifische Bewertung	19
7.1.1	Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit.....	20
7.1.2	Fachliche Leistungsfähigkeit	20
7.2	Bewertung der Personalstruktur	21
7.2.1	Rollentyp „Leitungspersonal“	22
7.2.2	Rollentyp „Sonstige Projektmitarbeiter“	22
7.2.3	Aufgabenbereiche	22
7.3	Referenzprojekte Netzplanung	23
7.4	Qualität des Angebots	24
7.4.1	Inhaltliche Darstellung, Plausibilität	24
7.4.2	Angebotskonditionen und Preis.....	25
7.5	Angebotspräsentation	25
7.6	Überarbeitetes Angebot (Last and Final Offer)	26
7.7	Bewertungsschema.....	26
8	Auftragsgegenstand und Auftragsumfang (Leistungsverzeichnis)	27
8.1	Erfassen von Infrastrukturen und Ausbauplänen	27
8.2	Grobplanung	28
8.2.1	Grobplanung des Backhaul	28

8.2.2	Grobplanung des Zugangsnetzes	28
8.2.3	Vorgehen bei der Planung.....	29
8.3	Eckpunkte der Ausbaustrategie.....	29
9	Dokumentation und Planungswerkzeug (RiMo).....	30
9.1	Beigestellte bzw. verfügbare Daten	30
9.2	Planungsvorgaben	30
9.3	Zu liefernde Dokumentation	30
9.3.1	GIS-Dokumentation (im RiMo-Tool)	30
9.3.2	Abschlussbericht	31
9.3.3	Dokumentation der Qualitätssicherung.....	31
10	Allgemeines	32
10.1	Abwicklung des erteilten Auftrages.....	32
10.2	Urheberrechte und geistiges Eigentum	32
10.3	Versicherung.....	33
10.4	Terminplan Pönale	33
10.5	Teilrechnungen	34
10.6	Gewährleistung und Haftung des Planers	34
10.7	Verschwiegenheit.....	35
10.8	Beginn und Ende.....	35
10.9	Sonstiges	36
Glossar	38

Ausschreibung für die Erstellung eines Masterplans für die FTTH-Versorgung der Region Obersteiermark Ost

Hintergrund und Zielsetzung

Dieses Dokument beschreibt das Verfahren zur Auswahl eines geeigneten Unternehmens für die Erstellung eines Masterplans für die FTTH-Versorgung der Region Obersteiermark Ost. Diese Unterlage wird allen Unternehmen zur Verfügung gestellt, die sich im Rahmen des vorgeschalteten Interessensbekundungsverfahrens als interessiert gemeldet haben und aufgrund der eingereichten Unterlagen als befugt, zuverlässig und leistungsfähig anzusehen sind.

1 Zuständige Stelle

Kontaktdaten

- Regionalmanagement Obersteiermark Ost GmbH, Pretztachstraße 51, A-8700 Leoben
- Ausführende Organisation: SBR-net Consulting AG
 - Adresse: Parkring 10/1/10, 1010 Wien
 - Kontaktperson: Dr. Ernst-Olav Ruhle
 - E-Mail: masterplan-roo@sbr-net.com
 - Telefon: 01 5135140-0

2 Beschreibung des Verfahrens

Das Regionalmanagement Obersteiermark Ost beabsichtigt, ein Planungsunternehmen mit der Erstellung eines Masterplans für die Versorgung der Region mit zukunftsfähigen Breitbandanschlüssen auf der Grundlage von Glasfasernetzen (FTTH) zu beauftragen.

Die Vergabe der ausgeschriebenen Leistung erfolgt nach den Bestimmungen des Bundesgesetzes über die Vergabe von Aufträgen (Bundesvergabegesetz 2018 – BVergG 2018) für den Unterschwellenbereich und der dazu ergangenen Verordnungen. Zuständige Kontrollbehörde für dieses Vergabeverfahren ist das Landesverwaltungsgericht Steiermark Salzamtsgasse 3, A-8010 Graz.

Die Auswahl des Planungsunternehmens erfolgt über ein Verhandlungsverfahren mit vorheriger Bekanntmachung.

Die vorherige Bekanntmachung mit der Aufforderung zur Interessensbekundung erfolgte in der Grazer Zeitung am 04.12.2018. Jene Interessenten, die als befugt, zuverlässig und leistungsfähig zu beurteilen sind, werden unter Bedachtnahme auf die vom Auftraggeber festgelegte Anzahl von aufzufordernden Unternehmen bzw. unter Bedachtnahme auf die vom Auftraggeber festgelegten Auswahlkriterien eingeladen, ein konkretes Angebot gemäß den nachfolgenden Bedingungen zu legen.

3 Zielsetzung

3.1 Projektziele

Das Regionalmanagement in der Region Obersteiermark Ost hat im Auftrag der Gemeinden in der Region die Aufgabe übernommen, die Erstellung und Begleitung eines Breitband-Masterplans durchzuführen. Das Regionalmanagement agiert dabei als Auftraggeber (im folgenden „AG“).

Der AG plant die flächendeckende Versorgung aller Gebäude in der Region mit Glasfaser zu den Nutzungseinheiten (FTTH). Eine Nutzungseinheit ist dabei ein Ort, an dem eine Glasfaseranschlussleitung bereitgestellt wird, z.B. eine Wohnung, Betriebsstätte, eine Mobilfunksendeanlage oder ein geographisch anderweitig eindeutig identifizierbarer Ort. Jede Nutzungseinheit ist mit 2 Fasern als Punkt-zu-Punkt-Verbindung zu erschließen. Zu diesem Zweck ist ein Masterplan zu erstellen.

Im gegenständlichen Projekt beinhaltet der Verantwortungsbereich des AG die Planung der passiven Infrastruktur, welche für den Betrieb eines FTTH Glasfasernetzes in der Region notwendig ist. Ein derartiges Netz umfasst im Zugangsbereich die sogenannte Ortszentrale (den POP) inklusive Ausrüstung mit passiven Komponenten, Stromversorgung und Klimatisierung, so weit nötig. Weiters umfasst es sämtliche Leerverrohrungen, Glasfaserkabel, Faserverteiler, Verbindungs- und Verteilschächte, Hausanschlüsse und Kabelabschlüsse in den Gebäuden. Der Verantwortungsbereich umfasst auch den Backhaul, also die Verbindungen von Ortszentralen (POPs) und Netzübergabepunkten.

Die Planung ist mit einer vom AG bereitgestellten Software („RiMo“) der Firma SPL Tele zu erstellen. Der Zugang zur Nutzung dieser Software wird in Abschnitt 8.3 beschrieben.

Kernstück des Masterplans ist die Grobplanung der Glasfaser-Infrastruktur als FTTH-Netz. Diese Grobplanung ist regionsweit zu erstellen. Diese Infrastruktur wird üblicherweise im Tiefbau errichtet. Planungsunternehmen können nur teilweise von einem scorched earth Ansatz ausgehen (d.h. einer Planung, die unabhängig von bestehender Infrastruktur erfolgt). Im Falle bekannter Infrastrukturen oder Ausbauplanungen, werden diese zu berücksichtigen sein. Der AG wird sich bemühen, Informationen über nutzbare bestehende Infrastruktur zu beschaffen und bereitzustellen. Darüber hinaus wird eine Erhebung in den Gemeinden bzw. bei Betreibern durchzuführen sein (s. Kapitel 8.1).

Das Land Steiermark wird zur Unterstützung der Kommunikation mit den Gemeinden ein Online Tool (Lime Survey) bereitstellen, mit dem Fragebögen an Gemeinden versendet werden können und Informationen einheitlich, strukturiert und online erhoben werden können. Bitte berücksichtigen Sie die Verfügbarkeit dieses Tools (ohne Mehrkosten für Sie) bei der Gestaltung Ihres Leistungsumfanges und Preises im Hinblick auf die Ersparnis bei Zeit und Aufwand.

Die GIS-Informationen des Landes Steiermark in Bezug auf Gebäudedaten und Nutzungseinheiten werden im Planungstool zur Verfügung gestellt.

Das GIS-Referat des Landes stellt die nachfolgenden Daten im Rahmen eines Breitbandpaketes auf Anforderung für die Planung zur Verfügung:

- Grundstückskataster in Form der DXF-Dateien als auch als die gesamte Shapestruktur (DKM__GST, ...FPT, ...GNR, ...NFL, ...NSL,..NSY, ...SGG, ...SSB, ...VGG, ..._GEB)
- Öffentliches Eigentum (katadr\DKM_OeffEig)
- Adressen katadr\adr
- Gebäude laut Airborn Laserscan (katadr\alsgebaeude) u. lb_gebaeude
- Point of Interests katadr\ poi_opl
- Bauland raumpl\bauland
- Flächenwidmungsplan FWPOEK\flFWP_nutz, flFWP_ueber_f, flFWP_ueber_l, flFWP_ueber_p, flFWP_grundstueck, FWP_nutz_AEND, FWP_nutz_AEND_f,

FWP_nutz_AEND_l, FWP_nutz_AEND_p, FWP_kat_gebaeude, FWP_aend_f, FWP_Aenderung)

- Verkehrsnetz, Bahnnetz, GIP verkehr\GIP_EDGE
- Gewässerabwasserplan wasser\gap_rohrltg
- Gewässer wasser\ Gewaessernetz_Routen
- Breitbandinfrastrukturatlas (atlas_bb_funkanl, atlas_bb_knoten, atlas_bb_leitungen, atlas_bb_richtfunk, atlas_bb_versorgung)
- Breitband Förderkulisse (wirtsch \ Foerdergeb_Access_Call2, Foerdergeb_Backhaul_Call2, Foerdergeb_Leerrohr_Call3)
- Statistik Statistik \ GWRGebZelle2015, FZ_100mZelle2015

Die Grobplanung umfasst weiters die der nötigen Verteiler, POPs, sowie der Glasfaserkomponenten. Weitere Informationen werden dem ausgewählten Planungsunternehmen nach der Ausschreibung zur Verfügung gestellt. Die zu planende Infrastruktur besteht aus zwei Teilen, dem Zugangsnetz und dem Backhaul.

- Im Zugangsnetz ist eine FTTB-Infrastruktur zu planen, die zur Versorgung der Gebäude dient. Da jedes Gebäude einen oder mehrere Nutzer beherbergt, ist diese FTTB-Infrastruktur auf FTTH auszulegen, d.h. für jeden Typ von Nutzer ist eine definierte Zahl von Fasern zur Verfügung zu stellen.
- Im Backhaul ist jeder POP mit sinnvollen Netzübergabepunkten redundant zu vernetzen, d.h., jeder POP ist redundant mit den Netzübergabepunkten des Bezirks zu verbinden.

Die Planung ist flächendeckend und unabhängig von der aktuellen Versorgungslage und von den Ausbauplänen der TK-Anbieter durchzuführen, allerdings in einer Weise, die eine bedarfsorientierte Umsetzung erlaubt. Es ist die Planung so durchzuführen, dass sich ihr Ergebnis möglichst direkt in einen Antrag zur Breitbandförderung (z.B. für den eCall der BBA2020-Förderung) ohne weitere Zwischenschritte exportieren lässt.

3.2 Die Region Obersteiermark Ost

Die Obersteiermark Ost setzt sich aus den politischen Bezirken Bruck-Mürzzuschlag und Leoben insgesamt 35 Gemeinden zusammen. Die 35 Gemeinden sind die Lebensadern der östlichen Obersteiermark. Die Akteure auf kommunaler Ebene müssen sich aufgrund der demografischen Gegebenheiten immer wieder mit neuen Herausforderungen auseinandersetzen. Dazu zählen in einzelnen Gemeinden Überalterung, Abwanderung und Ausdünnung der Infrastruktur sowie steigende Erhaltungs- beziehungsweise

Verwaltungskosten. Mit gezielten Projekten wird gegen diesen demographischen Trend angekömpft, um so die Attraktivität der Obersteiermark Ost als Wohn- und Arbeitsort hervorzuheben.



Die östliche Obersteiermark verfügt über Stärken, die bisher wenig innerhalb und außerhalb der Region wahrgenommen werden. Für große, global agierende Unternehmen spielt das Image eines Standortes aber eine wesentliche Rolle für die Wettbewerbsfähigkeit. Deshalb entwickelt das Regionalmanagement Obersteiermark Ost in Abstimmung mit Unternehmen, Gemeinden und wichtigen Entscheidungsträgern innerhalb und außerhalb der Region eine Imagestrategie, mit dem Ziel, auch in Zukunft gute Fach- und Führungskräfte für die Unternehmen gewinnen und halten zu können.

4 Rahmenbedingungen der Ausschreibung

4.1 Ausschreibende Stelle

Ausschreibende Stelle ist die Regionalmanagement Obersteiermark Ost GmbH. Dieses Regionalmanagement wird später auch der Auftraggeber (AG) sein.

Regionalmanagement Obersteiermark Ost GmbH, Prettschstraße 51, A-8700 Leoben,

Telefon: +43 3842 8021100

Fax: +43 3842 802 1105

rem@obersteiermark.at

Der AG bedient sich zur Betreuung der Ausschreibung eines Beratungsunternehmens:

SBR-net Consulting AG, Parkring 10/1/10, A-1010 Wien

Ansprechpartner:

- Dr. Ernst-Olav Ruhle, E-Mail: masterplan-roo@sbr-net.com

4.2 Organisation

Ausschreibungsgegenstand ist das Erstellen des Masterplans für den Glasfaserausbau in der Region Obersteiermark Ost. Der Masterplan ist zu erstellen in Abstimmung folgender Beteiligter:

- der Auftraggeber („AG“) als verantwortliche Stelle für die Beauftragung und Abnahme der gegenständlichen Planungsleistungen. Der AG beantwortet Rückfragen im Verfahren und wählt das Planungsunternehmen aus.
- der Auftragnehmer („AN“), der gegenständlich ausgeschriebenen Leistungen in Abstimmung mit den übrigen Beteiligten erbringt.
- der örtlichen Betreiber kommunaler Infrastrukturen (Strom, Gas, Wasser, Abwasser, Fern-/Nahwärme usw.) mit der Aufgabe des Bereitstellens von Information über lokale Infrastrukturen, die für den Glasfaserausbau nutzbar sind, sowohl über den Bestand ("Mitnutzung") als auch über geplante Ausbauarbeiten ("Mitverlegung"). Bereitstellen

der eigenen lokalen Infrastrukturen. Potenzieller Nutzer einer künftigen Leerrohr-/Glasfaserinfrastruktur.

- Gemeinden als Ansprechpartner für lokale Informationen über Infrastrukturvorhaben, Förderanträge etc.

4.3 Rechtsgrundlage

Rechtsgrundlagen der Ausschreibung sind ABGB und UGB sowie das BVergG 2018. Zur Anwendung kommen die Bestimmungen des BVergG 2018 für den Unterschwellenbereich und der dazu ergangenen Verordnungen. Der vom Auftraggeber geschätzte Leistungswert liegt unter dem Schwellenwert von EUR 221.000 gemäß § 12 Abs. 1 Z 3 BVergG 2018.

4.4 Vollständigkeit des Angebots

Bieter haben sämtliche in dieser Ausschreibung beschriebenen Leistungen anzubieten und müssen in der Lage sein, sie nach Beauftragung zu erbringen. Vertragsumfang sind ferner sämtliche Leistungen, die erforderlich sind, um den Auftrag abzuarbeiten, dies unabhängig davon, ob diese Leistungen im Vertrag ausdrücklich aufgezählt sind oder nicht. Angebote von Bietern und/oder Bietergemeinschaften, die nicht sämtliche Teilleistungen abdecken, werden nicht berücksichtigt.

Hinweis gemäß §91 Abs. 2 BVergG 2018

Auf das allfällige Erfordernis einer behördlichen Entscheidung für die Zulässigkeit der Ausübung einer Tätigkeit in Österreich sowie auf die Verpflichtung gemäß § 21 Abs. 1 BVergG 2018 wird ausdrücklich hinzuweisen.

4.5 Sprache

Das gesamte Vergabeverfahren wird in deutscher Sprache abgeführt, deutsch ist auch die Verfahrenssprache im Zuge der Leistungserbringung. Allenfalls nötige technische Dokumentation Dritter (z.B. Datenblätter, Referenzen) in Englisch sind zulässig.

4.6 Bietergemeinschaften

Die Mitglieder einer Bietergemeinschaft erklären mit der Unterfertigung des Angebots ausdrücklich und rechtsverbindlich, dass sie im Falle des Auftrags die Leistungen als Arbeitsgemeinschaft erbringen und solidarisch für die Leistungserbringung haften werden.

4.7 Subunternehmer

Dem Bieter und/oder einer Bietergemeinschaft ist es im Falle des Auftrags freigestellt, Subaufträge zu vergeben und Subunternehmer einzusetzen. Die gänzliche Weitergabe eines Auftrags an einen oder mehrere Subunternehmer ist ausgeschlossen. Sub-Sub-Unternehmer sind ausgeschlossen.

Änderungen in der Zusammensetzung allenfalls genannter Subunternehmer bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung durch den AG.

Für Subunternehmer kann der AG verlangen, dass die gleichen Nachweise in Bezug auf Leistungsfähigkeit, Zuverlässigkeit und Fachkunde beigebracht werden wie für den AN.

4.8 Personal

Der Bieter hat im Angebot das im Falle des Auftrags das für die Auftragserbringung verantwortliche Personal namhaft zu machen. Mit der Unterfertigung des Angebots sichert der Bieter zu, dass dieses Personal für die Auftragserbringung tatsächlich zur Verfügung steht. Nach Auftragsannahme bedarf der Wechsel des Personals der vorherigen schriftlichen Genehmigung des AG.

5 Verfahrensablauf und Termine

5.1 Phasenplan

Der Verfahrensablauf sieht 3 Phasen vor:

In Phase I (bereits abgeschlossen) müssen die Bieter auf der Grundlage gegenständlicher Bieterinformation den vorgesehenen Teilnahmeantrag fristgerecht abgeben. Aus der Bewertung des Teilnahmeantrags ergibt sich die Zulassung zu Phase II (höchstens 8 Bieter).

Phase II sieht die Erstellung und Vorlage eines Angebotes vor. Nicht bewertet wird das dabei enthaltene "erste Angebot", das den Einstieg in das Verhandlungsverfahren darstellt. Dieses dient zunächst als Grundlage des Verhandlungsverfahrens; es kann später (Phase III) nachgebessert werden. Das Verhandlungsverfahren in Phase II sieht eine Präsentation der Bieter vor, die bewertet wird. Aus den folgenden Verhandlungen ergibt sich eine gewisse Wechselwirkung mit dem Ausschreibungsgegenstand und den Vertragsbedingungen; diese legt die Vergabestelle abschließend fest. Der wesentliche Ausschreibungsgegenstand ist nebst den wesentlichen Vertragsgrundlagen allerdings nicht verhandelbar. Diese anerkennt der Bieter mit Abgabe des Angebotes.

In Phase III werden die Bieter auf Grundlage der Verhandlungsergebnisse dann erneut mit gesondertem Schreiben zur abschließenden und verbindlichen Angebotsabgabe („Last and Final Offer“) aufgefordert. Die abschließende Wertung berücksichtigt sowohl den Preis als auch alle über die vorangegangenen Phasen erzielten Bewertungen. Das Angebot mit dem höchsten erreichten gewichteten Punktwert ist das Bestangebot, das den Zuschlag erhält.

5.2 Phase I:

Die Phase I ist mit dem Ende der Interessensbekundung bereits abgeschlossen.

5.3 Phase II: Angebotslegung und Verhandlung mit ausgewählten Bietern

5.3.1 Fragen zur Ausschreibung

Fragen von Bietern zur gegenständlichen Unterlage sind bis längstens 04.01.2019 zu stellen, und zwar in Schriftform (per E-Mail an den AG). Die anonymisierten Fragen werden samt Antworten ehestmöglich an alle Bieter kommuniziert.

5.3.2 Frist zur Abgabe des Angebotes

Die Frist zur Abgabe des Angebotes endet am 15.01.2019 um 12:00 Uhr mit Angebot auf Papier und parallel elektronisch (auf Stick oder CD) beim AG. Das Risiko des verspäteten Einlangens trägt der Bieter und/oder die Bietergemeinschaft.

Bewertungskriterien sowie einzureichende Unterlagen sind in Kapitel 7 beschrieben.

Alle Teile des Angebots sind vollständig auszufüllen. Unvollständige Unterlagen können zum Ausschluss des Bieters führen. Das Ausfüllen geschieht elektronisch. Die Papierversion ist ein Ausdruck der elektronischen Version. Sie ist rechtsverbindlich unterfertigt in einem (einzigen) Exemplar abzugeben. Bei allenfalls auftretenden Unterschieden gilt die Papierversion.

Die Papierversion ist zusammen mit einem geeigneten Datenträger (Stick, CD) für die elektronische Version in einem Kuvert mit der gut sichtbaren Aufschrift "Angebot Masterplan Obersteiermark Ost, NICHT ÖFFNEN" zu verschließen. Dieses Kuvert ist in einem weiteren Kuvert zu verpacken, welches an das betreuende Beratungsunternehmen (Punkt 4.1) zu adressieren ist.

Format für die elektronische Version: Microsoft Office für Windows bzw. PDF sowie die ausgefüllte Excel-Datei.

5.3.3 Weiterer Verfahrensablauf

Fristgerecht eingelangte Sendungen werden vom AG nach Ablauf der Angebotsfrist geöffnet und geprüft.

Der AG lädt in dieser Phase (voraussichtlich aber noch unverbindlich im Februar 2019) die qualifizierten Bieter zu einem Hearing. In diesem besteht die Gelegenheit, zwischen AG und potenziellen AN ein gemeinsames Verständnis zu entwickeln. Optional kann der Bieter, ein seiner Ansicht nach vergleichbares Referenzprojekt für den Masterplan präsentieren. Dieses Projekt sollte dann auch unter den geforderten Projektpreferenzen des Angebots beschrieben

sein. Ferner ist der Bieter gehalten, sein Angebot zu erläutern, Fragen zum Angebot zu beantworten, sowie ggf. bestehende offenen Punkte zum Projektablauf abzuklären.

Mit der Angebotslegung nehmen Bieter bzw. Bietergemeinschaften zur Kenntnis, dass es dem AG freisteht, das jeweilige Angebot in jede Richtung zu verhandeln, wobei allerdings davon auszugehen ist, dass der Ausschreibungsgegenstand nebst den wesentlichen Vertragsgrundlagen fix bleiben. Insbesondere Auswahlkriterien können sich aber ändern. Diese Änderungen wird der AG zusammenfassen und allen Bietern kommunizieren. Diese haben dann Gelegenheit, im "Last and Final Offer" ihr Angebot anzupassen und/oder zu modifizieren.

5.4 Phase III: "Last and Final Offer"

Einleitend zu Phase III werden die Bieter auf Grundlage der Verhandlungsergebnisse erneut mit gesondertem Schreiben zur abschließenden und verbindlichen Angebotsabgabe („Last and Final Offer“) aufgefordert. Die Bieter erhalten die Gelegenheit, die Angaben zu finalisieren, die sie schon im Angebot für Phase II gemacht haben. Der AG wird dann auch die entsprechenden Fristen für die Abgabe des „Last and Final Offer“ bekanntgeben.

5.5 Auswahl des Bestbieters

Dadurch, dass der Auftragsinhalt verhandelt ist, ist als Grundlage des "Last and Final Offer" die Vergleichbarkeit der angebotenen Leistungen zu erwarten. Es wird sodann das technisch und wirtschaftlich günstigste Angebot ausgewählt. In die Vergabeentscheidung fließen alle Kriterien aller Phasen ein. Der Preis ist der Summenpreis aller anzubietenden Leistungen. Das Angebot mit der höchsten Punktzahl erhält den Zuschlag.

6 Preisbildung

6.1 Anzubietende Leistungen

Es sind folgende Leistungspositionen anzubieten, nach denen der Teil Leistungsbeschreibung des Angebots zu gliedern und für den jeweils ein Teilpreis zu nennen ist:

1. Erfassen von Infrastrukturen und Ausbauplänen
2. Grobplanung
3. Erstellen der Ausbaustrategie
4. Projektmanagement

Die genauen inhaltlichen Anforderungen sind in Kapitel 8 erläutert.

6.2 Kalkulation

In alle Preise sind sämtliche zur Erbringung der nachgefragten Leistung erforderlichen Kosten einzurechnen, insbesondere Lohnkosten, Lohnnebenkosten, Materialien und Nebenleistungen, die zur auftragsgemäßen, einwandfreien und allen behördlichen Vorschriften, den einschlägigen Normen und anerkannten Regeln der Technik zur Erbringung der geschuldeten Leistung erforderlich sind.

Spesen der Mitarbeiter des Bieters wie beispielsweise Fahrtkosten, Nächtigungskosten, Tagesdiäten, Fahrtkostenpauschalen, Fahrzeit, Backoffice- und Präsentationskosten, Vervielfältigungskosten etc. sind in die angebotenen Preise einzukalkulieren.

Einzubeziehen sind auch die für den Bieter entstehenden Kosten des RiMo Tools wie folgt

- 620 EUR pro Monat für die jeweiligen User (für 3 Planer gleichzeitig inkl. Support)
- 66 Cent pro FTTx-Location, die geplant wird,
- Schulungskosten in Höhe von 2.800 EUR (die Schulung dauert 2 Tage).

Die Kalkulation ist vom Bieter für den AG in nachvollziehbarer Weise im Rahmen des Angebots vorzulegen. Dabei sind für einzelne Leistungspakete jeweils die Stunden- bzw. Tagessätze und die Anzahl der Stunden bzw. Tage anzugeben. Orientieren Sie sich in der Darstellung am auf der nächsten Seite dargestellten Kalkulationsmuster. Die Anzahl der Leistungsbestandteile in der Vorlage ist lediglich als Platzhalter zu verstehen und kann angepasst werden.

LEISTUNGEN	OUTPUTS	KOSTEN GESAMT
MASTERPLAN GLASFASERNETZ FTTH REGION OBERSTEIERMARK OST		
ARBEITSPAKET 1 - ERFASSEN VON INFRASTRUKTUREN UND AUSBAUPLÄNEN		AP1 GESAMT €:
LEISTUNGSBESTANDTEIL 1	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 1	___ TAGE X ___ € = ___ €
LEISTUNGSBESTANDTEIL 2	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 2	___ TAGE X ___ € = ___ €
LEISTUNGSBESTANDTEIL 3	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 3	___ TAGE X ___ € = ___ €
ARBEITSPAKET 2 - GROBPLANUNG		AP2 GESAMT €:
LEISTUNGSBESTANDTEIL 1	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 1	___ TAGE X ___ € = ___ €
LEISTUNGSBESTANDTEIL 2	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 2	___ TAGE X ___ € = ___ €
LEISTUNGSBESTANDTEIL 3	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 3	___ TAGE X ___ € = ___ €
ARBEITSPAKET 3 - ERSTELLEN DER AUSBAUSTRATEGIE		AP3 GESAMT €:
LEISTUNGSBESTANDTEIL 1	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 1	___ TAGE X ___ € = ___ €
LEISTUNGSBESTANDTEIL 2	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 2	___ TAGE X ___ € = ___ €
LEISTUNGSBESTANDTEIL 3	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 3	___ TAGE X ___ € = ___ €
ARBEITSPAKET 4 - PROJEKTMANAGEMENT		AP4 GESAMT €:
LEISTUNGSBESTANDTEIL 1	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 1	___ TAGE X ___ € = ___ €
LEISTUNGSBESTANDTEIL 2	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 2	___ TAGE X ___ € = ___ €
LEISTUNGSBESTANDTEIL 3	Beschreibung Output Leistungsbestandteil 3	___ TAGE X ___ € = ___ €
GESAMT AP 1-4 exkl. USt.		
20% USt.		
GESAMT AP 1-4 inkl. USt.		

6.3 Zu verwendendes Planungstool

Die Planung hat seitens des AN mit einem Software-Tool zu erfolgen, dass der AG über das Land Steiermark zu Verfügung stellt. Die wesentlichen Leistungsmerkmale des Tools sind in der Anlage dargestellt und Grundlage der Planung.

6.4 Wertsicherung

Kosten die der Bieter verabsäumt in seine Preise einzukalkulieren, können nicht zur Verrechnung gebracht werden. Mit dem vereinbarten Entgelt sind sämtliche Honoraransprüche endgültig und abschließend abgegolten.

Die angebotenen Preise unterliegen für die Vertragslaufzeit keiner Wertsicherung und/oder Wertanpassung. Sie sind unveränderlich.

6.5 Bindungsfrist

Die Bindungsfrist ist an die Abgabe des "Last and Final Offer" gebunden; der Zeitpunkt für diese Abgabe wird erst festzusetzen sein. Die Bindungsfrist wird ab diesem Zeitpunkt 3 Monate betragen.

6.6 Schadenersatz

Der Bieter bzw. die Bietergemeinschaft nimmt mit Abgabe der Angebotsformblätter zur Kenntnis, dass eine Verweigerung des Vertragsabschlusses, welcher zur Folge hat, dass mit einem nachgereihten Bieter der Auftrag errichtet wird, der AG Schadenersatzansprüche in Höhe der Preisdifferenz hat. Solche Schadenersatzansprüche werden ausdrücklich anerkannt.

6.7 Rechnerisch fehlerhafte Angebote

Rechnerisch fehlerhafte Angebote werden nicht ausgeschieden. Eine Vorreihung infolge der Berichtigung eines Rechenfehlers ist zulässig.

7 Bewertung des Bieters

Zur Bewertung von Bietern oder Bietergemeinschaften müssen die nachfolgend erläuterten Kriterien erfüllt sein. Bieter oder Bietergemeinschaften müssen im Zuge des Angebotes folgendes einreichen:

- **Bieterinformationen:** Angaben zum Auftragnehmer bzw. Bietergemeinschaft in der mit den Ausschreibungsunterlagen bereitgestellten Excel-Datei „*Bieterinformationen*“. Alle Tabellenblätter sind auszudrucken und der Papierversion des Angebotes beizulegen. Ferner ist die ausgefüllte Excel-Datei dem elektronischen Angebot beizufügen.
- **Angebotsdokument**, welches den unter 7.4 beschriebenen Anforderungen genügt.
- **Anhänge:** Detailinformationen, ergänzend zum Angebotsdokument und Bieterinformationen:
 - Lebensläufe aller Teammitglieder, aus der ihre Eignung für das gegenständliche Projekt hervorgeht.
 - Beschreibung von Referenzprojekten (formlos, max. 2 Seiten je Projekt, max. 5 Projekte).

7.1 Unternehmensspezifische Bewertung

1. Im Blatt „Unternehmen“ sind alle Informationen der am Gebot beteiligten Unternehmen zu hinterlegen. Im Bereich Unternehmensdaten (Felder 1 bis 11) sind zunächst allgemeine Informationen zu hinterlegen. Das für das Gebot verantwortliche Unternehmen trägt seine Informationen in der ersten Spalte ein und (sofern vorhanden) alle anderen (d.h. Subunternehmer, oder Konsortialpartner bei Bietergemeinschaften), in den weiteren Spalten. Die Rolle im Projekt (Feld 2) ergibt sich aus der Angebotskonstellation:
 - a) Nur ein Bieter (kein Subunternehmen oder Bietergemeinschaft): Auftragnehmer
 - b) Hauptunternehmer mit Subunternehmer(n): Lead-Partner bzw. Subunternehmer
 - c) Bietergemeinschaft: Lead-Partner bzw. Konsortialpartner

In jedem Fall ist mindestens für das Unternehmen des Auftragnehmers / Lead Partners eine Ansprechperson zu benennen, die bzgl. Rückfragen zum Angebot kontaktiert werden kann. Kontaktinformationen sind entsprechend zu hinterlegen (Felder 12 bis 20).

7.1.1 Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

Zur Beurteilung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit wird der Umsatz des Bieters im Bereich Netzplanung bzw. Masterplanung herangezogen, jeweils über die letzten 3 Geschäftsjahre (2015-2017). Die benötigten Daten sind im Bereich *KPI – wirtschaftliche Leistungsfähigkeit* (Felder 21-23) einzutragen. Auf Verlangen des Auftraggebers sind diese Umsätze nachzuweisen.

Ebenso wird beim Auftragnehmer bzw. Lead-Partner das Bestehen einer Berufshaftpflichtversicherung vorausgesetzt, deren Deckungssumme anzugeben ist (Feld 24). Im Falle einer Bietergemeinschaft mit gesamtschuldnerischer Haftung gilt dies auch für alle Partnerunternehmen.

7.1.2 Fachliche Leistungsfähigkeit

Der Bieter oder die Bietergemeinschaft hat/haben über angemessene Erfahrung bzw. Referenzen und qualifiziertes Personal zu verfügen. Entsprechende Informationen sind im Bereich *KPI – fachliche Leistungsfähigkeit* (Felder 25 bis 30) einzutragen.

7.1.2.1 Projekterfahrung allgemein / Netzplanung

Jedes Unternehmen muss angeben, wie viele Projekte es in den letzten fünf Jahren insgesamt durchgeführt hat (Feld 25) sowie die Anzahl der Projekte, die Erstellung von Netzplänen (Access und/oder Backbone) zum Gegenstand hatten (Feld 26). Maßgeblich ist dabei der erfolgreiche Abschluss der Projekte, den Zeitpunkt bestimmt das Datum der Schlussrechnung. Ferner ist anzugeben, in wie vielen Projekten für die öffentliche Hand gearbeitet wurde (Feld 27).

Hinweis: Es können einzelne Projekte als Referenzen angegeben werden. Hierzu sind weitere Angaben zu machen (s. Blatt/Beschreibung *Referenzprojekte*).

7.1.2.2 Bereitgestellte Planungssoftware und Verarbeitung von Geodaten

Die Erstellung des Masterplans hat unter Verwendung des vom Land Steiermark bereitgestellten Planungswerkzeugs zu erfolgen. Hierzu kommt die Cloud-basierte Software „RiMo“ der Firma SPL-Tele mit Sitz in Wolkersdorf zum Einsatz. Dadurch soll sichergestellt

werden, dass die Formate regionaler Masterpläne kompatibel sind und anschließend landesweit in einem System zusammengeführt werden können. Das System kommt bereits bei anderen Infrastrukturgesellschaften (nöGIG, FIS-OÖ) zum Einsatz.

Bieter/Bietergemeinschaften müssen angeben, inwieweit im jeweiligen Unternehmen bereits mit RiMo gearbeitet wurde. Anzugeben ist die Anzahl von Projekten, in denen mit RiMo geplant wurde (Feld 28).

Ein wesentlicher Bestandteil des Projekts ist die Erhebung und Integration verwendbarer existierender Infrastruktur, welche mitgenutzt werden kann. Daher ist die Fähigkeit zur Verarbeitung/Konvertierung unterschiedlicher Formate dieser Daten (die z.B. von Gemeinden, Betreibern, oder Energieversorgern geliefert werden), essentiell. Die Fähigkeiten hierzu müssen in Form von geeigneten Software-Tools sowie entsprechenden Fähigkeiten der Projektmitarbeiter gegeben sein (Feld 29). Ebenso ist anzugeben, in wie vielen Projekten eine Integration von Fremdplanungen bereits durchgeführt wurde (Feld 30).

7.2 Bewertung der Personalstruktur

Die Personalstruktur gibt ein Abbild über Qualifikation und Zahl des Personals des Bieters bzw. der Bietergemeinschaft. Es müssen alle für das Projekt vorgesehenen Mitarbeiter/innen angegeben werden. Für jedes Teammitglied muss dessen Rolle sowie dessen Aufgabenbereich angegeben werden. Für Angaben zum Personal ist das Tabellenblatt „*Personaf*“ vorgesehen. Für jeden Mitarbeiter sind dessen Unternehmenszugehörigkeit¹ (Feld 1) sowie weitere persönliche bzw. das Arbeitsverhältnis mit dem Bieter betreffenden Angaben zu machen (Felder 4 bis 18 sowie 19-23).

Ferner ist die vorgesehene Rolle im Projekt (Feld 2) sowie der Aufgabenbereich (Feld 3) für jedes Teammitglied anzugeben. Mögliche Rollentypen und Aufgabenbereiche sind nachfolgend erläutert.

Zusätzlich zu diesen Angaben müssen die Lebensläufe aller Teammitglieder dem Angebot als Anhang beigelegt werden.

¹ Es kann nur auch den im Blatt „Unternehmen“ angegebenen Firmen gewählt werden.

7.2.1 Rollentyp „Leitungspersonal“

Beim Leitungspersonal wird zwischen drei Rollen unterschieden (a-c). Es sind zumindest ein/e **(a) Projektleiter/in** sowie ein/e **(b) Stellvertreter/in** zu benennen, die für das Projekt verantwortlich zeichnen. Ebenso ist mindestens ein/e **(c) Planungsleiter/in** als verantwortliche Ansprechperson für technische Fragen zur Planung zu benennen. Jede Rolle (a) bis (c) kann durch mindestens eine natürliche Person besetzt werden, wobei eine Person auch mehrere Rollen einnehmen kann, mit Ausnahme der gleichzeitigen Besetzung von (a) und (b). Sollte der Projektleiter auch gleichzeitig Planungsleiter sein, reicht ein Hinweis im Lebenslauf aus.

Die namhaft gemachten natürlichen Personen für den Rollentyp Leitungspersonal müssen in ihrem Lebenslauf jeweils 3 Referenzprojekte in ihrem Bereich nachweisen (Projektleitung bzw. Planungsleitung).

Persönliche Referenzprojekte dieser Personen erfüllen die Anforderungen nur dann, wenn diese das Projekt eigenverantwortlich oder in führender Position, also als Projektleiter/in, Stellvertreter/in oder Planungsleiter/in abgewickelt hat.

Die Referenzprojekte der namhaft gemachten natürlichen Personen können für den Bieter oder aber einem vom Bieter verschiedenen Rechtsträger betreut worden sein. Sie müssen daher nicht mit den als Unternehmensreferenzen eingebrachten ident sein.

7.2.2 Rollentyp „Sonstige Projektmitarbeiter“

Zwischen den übrigen **(d) Projektmitarbeiter/innen** wird nicht weiter differenziert. Im Lebenslauf reicht eine allgemeine Beschreibung des beruflichen Hintergrunds, d.h. es werden keine Projektreferenzen benötigt.

7.2.3 Aufgabenbereiche

Für jedes Teammitglied ist ferner anzugeben, ob es im Bereich **Planung, Administration** oder **Projektunterstützung** zum Einsatz kommt. Unter dem Bereich „Administration“ sind alle organisatorischen Aufgaben, sowie Projektmanagement und Projektleitung zu verstehen. Die Projektunterstützung umfasst allfällige Hilfstätigkeiten im Rahmen des Projekts, z.B. Rechercharbeiten. Es können von einem Teammitglied auch mehrere Aufgabenbereiche

abgedeckt werden. In diesem Fall ist die schwerpunktmäßig ausgeführte Tätigkeit auszuwählen.

7.3 Referenzprojekte Netzplanung

Als Referenzprojekte für den Masterplan kommen Projekte in Betracht, bei welchen mindestens eine Grobplanung eines FTTH/B-Glasfasernetzes durchgeführt wurde. Berücksichtigt werden nur Referenzprojekte, die bestimmte Mindestgrößen erreichen:

- Erschließung von mindestens 2.500 Gebäuden UND/ODER
- Planung von mindestens 15 km Backhaul bzw. Backbone-Trasse zur Anbindung von mindestens 3 PoPs.

Der Bieter bzw. die Bietergemeinschaft müssen 5 Referenzprojekte nachweisen. Nähere Informationen sind im Tabellenblatt „Referenzprojekte“ anzugeben. Es muss angegeben werden, von welchem Unternehmen eine Projektreferenz eingebracht wird (Feld 1).²

Die Referenzprojekte müssen innerhalb der letzten 5 Jahre (Zeitpunkt der Endabrechnung nach dem 1. Januar 2014) fertiggestellt worden sein. Auch laufende Projekte zählen, wenn zum Zeitpunkt der Abgabe des gegenständlichen Angebotes zumindest 50 % der Gesamtherstellungskosten an den Auftraggeber *verrechnet* worden sind.

Die jeweilige Organisation / Firma, die das Projekt in Auftrag gegeben hat, ist zu bezeichnen (Felder 3 bis 10), weiters ist eine Auskunftsperson namhaft zu machen, welche über die Leistungen des Bieters und/oder des namhaft gemachten Projektleiters Auskunft erteilen kann (Felder 11 bis 15), wobei sicherzustellen ist, dass die namhaft gemachte Auskunftsperson von allenfalls bestehenden Verschwiegenheitsverpflichtungen entbunden ist.

Zum Projekt sind weitere allgemeine Daten anzugeben (Felder 16-19), sowie die wesentlichen Leistungen kurz zusammenzufassen (Feld 20). Allfällige weitere Informationen können jedoch als Anhang zur Bewerbung eingereicht werden.

Im Bereich „KPI-Projekte“ sind weitere Angaben zu den Projekten zu machen, welche vor allem auf technische bzw. planerische Aspekte des Projekts abstellen (Felder 21-35).

² Es kann nur aus den im Blatt „Unternehmen“ angegebenen Firmen gewählt werden.

7.4 Qualität des Angebots

Die in der Folge aufgelisteten Kriterien beziehen sich auf das einzureichende *Angebotsdokument*, dessen erforderliche Bestandteile nachfolgend erläutert sind.

7.4.1 Inhaltliche Darstellung, Plausibilität

Die Darstellung des Angebots wird durch ausschreibende Stelle bewertet.

7.4.1.1 Organisation: Vorschlag für Projektverlaufsplan und Ausführungszeitraum

Gewünscht ist hier ein Gantt-Plan (oder eine vergleichbare grafische Darstellung) für den gesamten Projektverlauf, grob gegliedert in alle Aufgaben, die zur Masterplanung gehören. Der Gantt-Plan ist textlich und tabellarisch zu erläutern.

Erkennbar sein sollen die wesentlichen Meilensteine im Zusammenhang mit dem Projektrahmen und ein Zeitplan dafür, wann mit welchen Ergebnissen zu rechnen ist und in welcher Form diese vorgelegt werden. Abzuschätzen sind der Aufwand und Ressourcenbedarf pro Planungsabschnitt. Der kritische Zeitpfad ist zu identifizieren und mit ihm die Abhängigkeit von der Leistung Dritter (z.B. *"Verzögerungen von Y Tagen / Wochen, wenn X nicht termingerecht vorliegt"*).

Folgende Meilensteine müssen zwingend vorhanden sein: „IST-Erhebung abgeschlossen“, „Zwischenstand Planung liegt vor“ sowie „Planung abgeschlossen“.

7.4.1.2 Methodik: Darstellung der Vorgehensweise bei der Planung

Hier ist die inhaltliche Vorgehensweise der Planung zu spezifizieren. Einen besonderen Stellenwert nimmt dabei die Darstellung ein, wie die Vorgaben der Ausschreibung im Projekt inhaltlich und organisatorisch umgesetzt werden können, sowie welche begleitenden Maßnahmen hierfür erforderlich sind und welche Stakeholder in welcher Form eingebunden werden sollen. Letzteres zielt vor allem darauf ab, dass Gemeinden bewerten können, was im Zusammenhang mit dem spezifischen Bieter auf sie zukommt.

Ein zweiter Schwerpunkt liegt, neben der Erläuterung des Planungsansatzes, auf der Interaktion mit Betreibern von Kommunikationsnetzen sowie weiteren lokalen Infrastruktureigentümern (Energie, Wasser, Abwasser, usw.), die im Projekt einzubinden sind.

Die Darstellung soll auch auf die Frage eingehen, wie Informationen zu bestehenden Infrastrukturen erhoben werden, eine Mitnutzungsmöglichkeit festgestellt und eine Integration in die Planung vorgenommen werden kann. Ferner ist darzulegen, wie die Interaktion mit den Infrastruktureigentümern nach Ansicht des Bieters verlaufen soll und inwieweit die "partizipative Projektgestaltung" (z.B. in Form von Workshops, Vor-Ort-Präsenz, etc.) nötig ist.

Bieter stellen kurz und knapp dar, wie sie die wesentlichen inhaltlichen Anforderungen des ausgeschriebenen Projekts erfüllen. Die Gliederung sollte sich an den in Kapitel 8 beschriebenen Leistungsanforderungen orientieren.

7.4.2 Angebotskonditionen und Preis

Im Angebot ist ein Abschnitt vorzusehen, in dem die Elemente der in Kapitel 6 erläuterten Preisbildung dargelegt werden.

Die Bewertung des Angebotspreises erfolgt auf Basis des Gesamtpreises. Verglichen werden die Gesamtpreise der Angebote der einzelnen Bieter. Dabei werden die Gebote aufsteigend gereiht und nach dem folgenden Schema bewertet: Der Bestbieter (günstigster Angebotspreis: p_{min}) erhält 100% der vorgesehenen Punktzahl Z_{max} , jedes weitere (Angebot „x“: p_x) wird nach folgender Formel bewertet:

$$Z_x = \frac{p_{min}}{p_x} Z_{max}$$

Beispiel: Ein doppelt so teures Angebot wie das Günstigste erhält damit nur die Hälfte der möglichen Punkte.

7.5 Angebotspräsentation

Dieses Kriterium wird erst nach der Angebotspräsentation in Phase II durch die ausschreibende Stelle bewertet. Die Bewertung bezieht sich auf die Plausibilität und Klarheit des Inhalts und der Präsentation der Vorgehensweise.

Ergeben sich hierbei Klarstellungen, die die zuvor erläuterten Kriterien betreffen, so können diese nachträglich neu bewertet werden.

7.6 Überarbeitetes Angebot (Last and Final Offer)

Dieses Kriterium wird erst nach Eingang des anschließenden Angebots in Phase III durch die ausschreibende Stelle bewertet. Die Bewertung bezieht sich auf die Umsetzung allfälliger Änderungswünsche des Ursprungsangebots. Sollte hierbei eine Preisanpassung erfolgen, so wird auch dieses Kriterium neu bewertet.

7.7 Bewertungsschema

Es kommen die technischen und wirtschaftlichen Kriterien der folgenden Übersicht zur Anwendung:

Information		
#	Kriterium	Max. Punktzahl
1.	Unternehmen	
1.1.0	Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit	
1.1.1	Umsatz Netzplanung 2015-2017	5,00
1.1.2	Deckungssumme Haftpflicht	2,50
1.2.0	Fachliche Leistungsfähigkeit	
1.2.1	Anzahl Projekte 2013-2017 Planung	5,00
1.2.2	Erfahrung mit Planungstool RIMO (Anz. Projekte)?	7,50
1.2.3	Fähigkeiten Geodatenverarbeitung	2,50
1.2.4	Erfahrung Integration Fremdplanung (Anz. Projekte)	2,50
2.	Personal	
2.1	Berufserfahrung Netzplanung	5,00
2.2.	Projekte mit vergleichbarem Aufgabenbereich	5,00
2.3	Erfahrung Projektleiter/in	5,00
3.	Referenzen	
3.1	Anzahl Anschlusspunkte (Access) im Planungsgebiet	10,00
3.2	Anzahl Gemeinden im Planungsgebiet	10,00
4.0	Angebot / Darstellung	
4.1	Angebotspreis	20,00
4.2	Bewertung Angebotspräsentation	10,00
4.3	Bewertung Überarbeitetes Angebot	10,00

8 Auftragsgegenstand und Auftragsumfang (Leistungsverzeichnis)

Nachfolgend sind die wesentlichen zu erbringenden Leistungen skizziert.

8.1 Erfassen von Infrastrukturen und Ausbauplänen

In Abstimmung mit den Gemeinden der Region sind geeignete vorhandene Breitband-Infrastrukturen von Gemeinden, Energieversorgern und TK-Anbietern zu erfassen und in das RiMo-System einzupflegen. Dies betrifft auch und insbesondere Planungsdaten aktueller Ausbauprojekte.

Ferner gibt es in einigen Gemeinden bereits (geplante, in Umsetzung befindliche oder abgeschlossene) Ausbauprojekte. Diese sollten nicht überbaut werden und sollten deswegen auch nicht im Masterplan neu überplant werden. Daher ist vor Planungsbeginn der Ausbaustand in den Gemeinden zu erheben. Gemeinden müssen um ihre Mitwirkung ersucht werden. Dies betrifft existierende FTTH- bzw. FTTB-Planungen. Es sind zu erfassen, so weit möglich:

- Mögliche Übergabepunkte (PoPs, Lokale Internet Exchanges, etc.)
- Bestehende Glasfasern (vor allem Backhaul und Backbone)
- Bestehende Rohre jeglicher Art, die sich zum Einziehen von Glasfasern eignen
- Freileitungen (z.B. von Hoch-, Mittel- und Niederspannungsleitungen, Telefonleitungen), die technisch geeignet sind und verwendet werden dürfen.
- Mögliche PoP-Standorte im Gemeindegebiet (Räume, Grundstücke)
- Bei vorliegenden Plänen:
 - Ausbaupolygone von FTTH- oder FTTB-Projekten. Diese gelten als erschlossen und müssen nicht berücksichtigt werden.
 - Backhaul- und Backbonetrassen. Diese können möglicherweise für ein regionales Backbone mitgenutzt werden.
 - PoP-Standorte und Netzübergabepunkte (Weitverkehrsnetz)
- Bauvorhaben. Diese sind jedoch nur dann zu erfassen, wenn der Planungshorizont ausreichend ist (d.h. Baubeginn frühestens nach Abschluss der Masterplanung) und die Durchführung gesichert ist. Dies dürfte daher nur lange vorbereitete Großprojekte betreffen (Autobahnbau, etc.).
- Sowie ggf. weitere geeignete Infrastrukturen.

Diese sind jedoch nur dann in die Masterplanung einzubeziehen, wenn diese technisch sinnvoll ist und im Zuge einer Projektumsetzung mit der Gewährung des Zugangs gerechnet

werden kann. Können diese elektronisch zur Verfügung gestellt werden, hat der AN diese allenfalls zu konvertieren und in das RiMo-Tool zu importieren. Das Digitalisieren von Papierplänen und das Durchführen allenfalls nötiger Vermessungsarbeiten sind nicht Gegenstand dieses Auftrags.

Im Zuge der Erhebung sind alle in Frage kommenden Stakeholder zu kontaktieren. Insbesondere Gemeinden sind gehalten, Informationen bereit zu halten für das Planungsunternehmen. Ebenso werden Betreiber über das Planungsvorhaben informiert. Zu berücksichtigen sind auch die im Zuge des Förderprogramms Breitband Austria 2020 des BMVIT bereits geförderten bzw. genehmigten Projekte.

8.2 Grobplanung

8.2.1 Grobplanung des Backhaul

Die Backhaul-Planung hat das redundante Netz zwischen POPs und Netzübergabepunkten zu optimieren. Jeder POP ist über das redundante Netz des Backhaul mit zumindest zwei Netzübergabepunkten zu verbinden. Als spezielle Netzübergabepunkte sind zwei der möglichen IXPs in die Optimierung einzubeziehen (z.B. VIX in Wien, GraX in Graz oder SIX in Ljubljana, oder andere). Ergeben sich sinnvolle Varianten der Backhaul-Planung, sind diese darzustellen. Bezüglich der Ausführung der Planung gelten die Vorgaben im nächsten Punkt.

8.2.2 Grobplanung des Zugangsnetzes

Zu erstellen ist ein funktionaler FTTH/B-Netzplan für sämtliche Wohn- und Gewerbegebäude basierend auf den Daten des Gebäude- und Wohnungsregisters GWR, für Baugrundstücke und weitere Objektpunkte, wie erhoben. Hierbei sind insbesondere Zusatzkapazitäten für die Anbindung möglicher 5G-Sendestandorte einzuplanen.

Die Grobplanung muss für die weiteren Planungsschritte wie Detail- und Ausführungsplanung verwendbar sein, in deren Folge konkrete Bauvorhaben zu vergeben sein werden. Weiters muss die Grobplanung im Bedarfsfall in der Lage sein, aus dem GIS-System Plandokumente zur Fördereinreichung laut den Förderrichtlinien des BMVIT oder des Landes Steiermark zu liefern.

8.2.3 Vorgehen bei der Planung

Bei der Planung muss das bereitgestellte Planungstool RiMo verwendet werden. Die Planung muss die damit einhergehenden Anforderungen erfüllen. Diese können in der Dokumentation des Planungstools eingesehen werden (s. Anhang).

8.3 Eckpunkte der Ausbaustrategie

Die Ausbaustrategie legt fest, was wann und unter welchen Bedingungen ausgebaut wird. Einen Teil der Ausbaustrategie wird bereits die Masterplanung liefern, z.B. Netzausbau nach Prioritäten (unversorgte Gebiete, KMUs, Schulen, Altersheime, usw.). Ein Masterplan liefert bereits Eckpunkte für diese Strategie. Danach können mosaikartig erste Umsetzungsschritte gesetzt werden. Solche Schritte ergeben sich z.B. aus:

- Kurzfristig anstehende Gelegenheiten zur Mitverlegung
- Weitere Antragsrunde für BBA 2020-Leerrohr, -Access und/oder -Backhaul
- Orientierung für die Planung weiterer Bauvorhaben

Im Zuge des Projekts identifiziert der AN Teilprojekte die unabhängig voneinander umgesetzt werden. Die Größenordnung dieser Teilprojekte ist dabei so zu wählen, dass sie opportunistisch vorangetrieben werden können und sollte daher eine Beschränkung auf wenige Verteilerbereiche umfassen (z.B. einzelne Ortschaften entlang der Hauptkabeltrasse). Für jedes dieser Teilprojekte ist zu hinterlegen:

- Ein Gebietspolygon
- Die zugehörigen Gebäude
- Kosten der Erschließung des Gebiets (exkl. Zuführung) sowie weitere Parameter (Anzahl Anschlüsse, etc.)
- Notwendige Voraussetzungen

Stark periphere Gebiete, welche aus wirtschaftlichen/technischen Gründen nicht ans Glasfasernetz angeschlossen werden, sollen mit einer Funktion extra dargestellt werden.

Diese Informationen sind einerseits im RiMo zu hinterlegen, sowie als Tabelle (Excel-Datei) vorzulegen, die Kennzahlen zu jedem einzelnen Gebiet enthält.

9 Dokumentation und Planungswerkzeug (RiMo)

9.1 Beigestellte bzw. verfügbare Daten

Der AG ist bestrebt, öffentlich zugängliche Daten im RiMo-Tool vorab zur Verfügung zu stellen:

- von den Gemeinden freigegebene Daten des Gebäude- und Wohnungsregisters (GWR) zu Gebäudestandort und Gebäudenutzung
- Information aus dem Landes-GIS, sog. „Breitbandpaket“
- GIP-Daten
- Fördergebiete vom Leerverrohrungsprogramm (in der jeweils gültigen Letztfassung)
- Relevante Daten Dritter (z.B. von anderen Förderstellen) sind bei konkretem Anlass einzupflegen

Alle bereitgestellten Daten sind nach Übernahme durch den AN auf Plausibilität und Qualität zu überprüfen. Festgestellte Qualitätsmängel sind dem AG bekanntzugeben.

9.2 Planungsvorgaben

Die Grobplanung hat zum Ziel, dass Grabungskosten über das gesamte Planungsgebiet minimiert werden. Es werden ausschließlich Punkt-zu-Punkt-Verbindungen geplant.

Die Grobplanung hat an Bezirksgrenzen übergreifend zu planen: Die Versorgung der Objekte in Grenznähe soll kostenoptimierend von der jeweiligen Seite aus erfolgen. Die Details sind zeitgerecht (vor dem Entstehen größeren Planungsaufwands) mit dem AG abzustimmen.

Planungen sind nach dem Planungsleitfaden des BMVIT sowie dem NÖ Glasfaser-Handbuch in den jeweils aktuellen Fassungen zu erstellen.

9.3 Zu liefernde Dokumentation

9.3.1 GIS-Dokumentation (im RiMo-Tool)

Der Masterplan ist in seinem Kernstück eine elektronische GIS-Dokumentation aller Planungsgrundlagen und -ergebnisse. Die GIS-Dokumentation ist einerseits elektronisch zu liefern, andererseits übersichtsartig auf Papier. Es ist sicherzustellen, dass im GIS jene Layer vorhanden sind, um Förderansuchen im BBA2020-Leerrohrprogramm über einen bloßen

Transfer elektronisch einreichen zu können. Lieferzeitpunkt ist 14 Tage vor der Abschlusspräsentation

9.3.2 Abschlussbericht

Er ist die Entscheidungsgrundlage für konkrete Umsetzungsschritte und die Projektdokumentation in bebildeter Textform (ergänzend zur GIS-Dokumentation). Es ist ein Nachschlagewerk. Er enthält beispielhaft folgende Punkte (die folgende Aufzählung ist nicht vollständig und daher durch den Bieter in geeigneter Form zu ergänzen):

- Hinweise zur Bestandsdokumentation und Erläuterung zu den berücksichtigten Infrastrukturen, sowie Voraussetzungen für deren Nutzung im Falle eines Ausbaus
- Erläuterung der Netzkonzeption (sowohl Accessnetz inkl. Rohrverbandskonzept, Kabelkonzept / Fasernetzmodell, etc., als auch Backbone-/Backhaulnetz, inkl. Redundanzkonzept)
- Definition von Teilausbaugebieten und relevante KPI (auch als Excel-Liste aller Teilausbaugebiete)
 - Ausweisung/Definition peripherer Gebiete, für welche ausschließlich eine Funkanbindung vorgesehen ist
- Hinweise zur Projektumsetzung
- Ansatzpunkte für Mitverlegungsmaßnahmen

9.3.3 Dokumentation der Qualitätssicherung

Lieferzeitpunkt: jeweils zum Zeitpunkt eines Ereignisses (z.B. Präsentationsunterlagen), zeitnahe dem konkreten Anlass (z.B. Protokolle); Abschlussdokumentation zum Zeitpunkt der Abschlusspräsentation.

Was genau der Umfang dieser Dokumentation sein wird, ist erst im Falle der Beauftragung festzulegen. Der Umfang wird sich nach dem Vorschlag des Richters richten.

10 Allgemeines

10.1 Abwicklung des erteilten Auftrages

Mit der Unterfertigung des Angebots sichert der Bieter zu, dass das genannte Personal für die Auftragserbringung tatsächlich zur Verfügung steht. Nach Auftragsannahme bedarf der Wechsel des Personals der vorherigen schriftlichen Genehmigung des AG.

Nur die kurzfristige Vertretung des Personals, hervorgerufen durch Urlaub, Krankenstand etc. bedarf bis zum Ausmaß von 4 (vier) Wochen keiner Genehmigung durch den AG, sofern durch diese Vertretung die fristgerechte, ordnungsgemäße und den Qualitätsstandards entsprechende Erfüllung des Auftrages nicht beeinträchtigt wird.

Der Bieter ist zu jenem Personaleinsatz verpflichtet, der für die fristgerechte Erbringung des erteilten Auftrages erforderlich ist. Der Bieter ist verpflichtet den gesamten Auftrag mit seinem eigenen Personal, welches entsprechend geschult und ausgebildet ist, abzuarbeiten. Die Beiziehung von Sonderfachleuten auf eigene Kosten des Bieters ist zulässig, dem AG jedoch bekanntzugeben.

Der Bieter ist aufgrund des mit dem AG bestehenden Treueverhältnisses zur umfassenden Wahrung der Interessen des AG, sowohl in technischer als auch in wirtschaftlicher Hinsicht verpflichtet, insbesondere ist es dem Bieter nicht gestattet, etwaige Vorteile, die ihm von dritter Seite für die Erfüllung der übertragenen Aufgaben angeboten werden, anzunehmen; solche Vorteile hat der Bieter zur Gänze dem AG herauszugeben.

Dem AG ist jederzeit Auskunft über sämtliche mit der Planung zusammenhängenden Fragen zu erteilen. Wünsche und Anregungen des AG sind jederzeit zu berücksichtigen. Gibt es Bedenken in Bezug auf die Zweckmäßigkeit und/oder die Eignung der Wünsche und/oder Anweisungen des AG, so hat der Bieter diese Bedenken dem AG unverzüglich im Rahmen seiner Warn- und Aufklärungspflicht mitzuteilen.

10.2 Urheberrechte und geistiges Eigentum

Sämtliche Werknutzungsrechte an den Planungen, aber auch an allfälligen Urheberrechten, die der Bieter im Zuge der Vertragserfüllung als Urheber oder Miturheber erwirbt, stehen in jeder möglichen, oder aber in Hinkunft werdenden Verwertungsart ausschließlich dem AG zu.

Sämtliche Eigentumsrechte an Ausarbeitungen, Datenträgern, etc. die der Bieter an den AG übergibt, liegen ausschließlich beim AG.

Dem Bieter ist es untersagt, die Planungsleistung (Punkt 5.1) neuerlich gänzlich oder teilweise zu verwerten, sofern nicht die ausdrückliche Zustimmung vom AG vorliegt.

Die Übertragung der vorgenannten Rechte ist mit dem Entgelt (Punkt 11.6) abgegolten.

10.3 Versicherung

Der Bieter hat die in der Eigenerklärung (Punkt 11.5) bestätigte Berufshaftpflichtversicherung für die Dauer der Abwicklung des Vertrages aufrechtzuerhalten.

10.4 Terminplan Pönale

Dem AG steht es frei, den im Zuge der Vergabe festgelegten Terminplan (Punkt 4.1) für die Planungsleistungen, seine Zwischentermine, ebenso wie seinen Endtermin zu pönalisieren.

Die Pönale beträgt 0,5 % (nullkommafünf Prozent) des Bruttoauftragswerts des jeweiligen Auftragsloses pro Kalendertag.

Die Verpflichtung zur Bezahlung der Pönale beginnt mit dem Kalendertag zu laufen, der auf den Kalendertag folgt, an welchem die geschuldete Leistung gemäß dem Terminplan erbracht hätte werden sollen und endet mit Ablauf des Kalendertages, an welchem die geschuldete Leistung mängelfrei erbracht und an den AG übergeben wurde.

Die Nichteinhaltung eines Zwischentermins, die zu einer Pönalezahlung führt, ändert nichts an den nachfolgenden Zwischenterminen und/oder Endtermin. Diese Termine bleiben, trotz Überschreitung eines Zwischentermins und der Pönalezahlung, unverändert aufrecht.

Die Pönale ist der Höhe nach unbegrenzt. Der AG ist berechtigt Forderungen aus Pönalezahlungen mit den Honorarforderungen des Bieters zu verrechnen, ohne dass dies der Zustimmung des Bieters bedarf.

Ungeachtet einer Pönalezahlung ist der AG berechtigt, den darüber hinausgehenden Schaden geltend zu machen.

10.5 Teilrechnungen

Abnehmbare Leistungen z.B. auf Basis einer zur Gänze fertig gestellten Gemeinde sind verrechenbar. Dies auf Basis der nachweislich geplanten Gebäude. Eine Abrechnung kann nach erfolgter inhaltlicher Abstimmung mit der AG durchgeführt werden.

Die Honorarnote über diese abnehmbare Leistung ist an den AG, gegebenenfalls unter Anschluss der Leistungsverzeichnisse und sonstiger Unterlagen vorzulegen. Die Umsatzsteuer ist in jedem Fall gesondert auszuweisen.

Die Prüf- und Zahlungsfrist für die Honorarnote beträgt 20 (zwanzig) Banktage. Für den Fall, dass eine Honorarnote nicht prüfbar ist, stellt der AG diese zur Verbesserung zurück, die Prüf- und Zahlungsfrist beginnt mit dem Einlangen der verbesserten Honorarnote neu zu laufen.

Für den Fall, dass der AG Rechnungskorrekturen vornimmt, ist dem Bieter die korrigierte Honorarnote zeitgleich mit der Überweisung des korrigierten Honorarbetrages zu übermitteln, die Rechnung gilt als anerkannt, wenn der Planer nicht binnen 20 (zwanzig) Banktagen ab Erhalt der Zahlung und der korrigierten Honorarnote begründet Einwendungen gegen die Rechnungskorrektur erhebt.

Sollten nach der Abwicklung und Bezahlung einer abnehmbaren Leistung noch Nachleistungen, insbesondere Informationserteilungen an den AG notwendig sein, so hat der Bieter diese Leistungen zu erbringen, ohne dass hierfür ein gesondertes Entgelt gebührt.

10.6 Gewährleistung und Haftung des Planers

Der Bieter leistet Gewähr, dass sämtliche Leistungen, die im Zuge der Abarbeitung des Auftrages mit der von ihm als Fachmann zu erwarteten Sorgfalt (§ 1299 ABGB), und dergestalt erbracht werden, dass sie vom AG und/oder vom AG beauftragten Dritten ohne Nachbearbeitung weiterverwendet werden können; sowie lege artis und unter Beachtung sämtlicher anzuwendenden gesetzlichen und/oder im Einzelfall durch individuellen Verwaltungsakt verfügten Auflagen vorgenommen werden und keine wie immer gearteten geistigen Schutzrechte Dritter verletzen.

Sollte der Bieter gegen seine Gewährleistungen verstoßen, haftet er vollumfänglich und ist verpflichtet, dem AG jedweden Schaden, der aus der mangelhaften Leistungserbringung

entsteht, zu ersetzen, dies umfasst auch die Kosten zur Durchsetzung der Rechtsansprüche des AG.

10.7 Verschwiegenheit

Der Bieter ist zur strengsten Verschwiegenheit betreffend die Planungsarbeiten verpflichtet.

Die Verschwiegenheitsverpflichtung betrifft auch sämtliche Informationen aus der Sphäre des AG sowie der AGBBW, mögen sie wirtschaftlicher, technischer und/oder struktureller Natur sein, sofern diese Informationen der Öffentlichkeit nicht bereits bekannt sind.

Der Bieter hat seine Angestellten und Subunternehmer zu einer Verschwiegenheit im selben Umfang zu verpflichten. Dasselbe gilt, wenn Sonderfachleute beigezogen werden, die üblicherweise keiner beruflichen Verschwiegenheitsverpflichtung unterliegen.

10.8 Beginn und Ende

Der Vertrag kommt mit der Mitteilung zustande, dass der AG das Vertragsangebot des Bieters annimmt.

Das Vertragsverhältnis endet mit der vollständigen Erbringung der Leistungen (Punkt 5.1 sowie 7 und 8).

Auf Vertragsdauer verzichten die Vertragsteile wechselseitig auf das Recht zur ordentlichen Kündigung. Unbeschadet des Kündigungsverzichtes hat jeder Vertragsteil den vorliegenden Vertrag bei Vorliegen eines wichtigen Grundes durch einseitige Erklärung, unter Einhaltung einer Kündigungsfrist von 1 (einem) Monat aufzulösen.

Ein wichtiger Grund liegt aus Sicht des AG vor, wenn

- Planungsleistungen, trotz Nachfristsetzung und Aufforderung zur Nachbesserung, so mangelhaft erbracht werden, dass die Planungsleistungen für den AG unbrauchbar sind
- die Aufgaben des AG einem anderen, von AG verschiedenen Rechtsträger übertragen werden und der Bieter einer Überbindung dieses Vertrages an den anderen Rechtsträger nicht zustimmt, oder
- ein sonstiger wichtiger Grund vorliegt, der es dem AG unmöglich macht, das Vertragsverhältnis fortzusetzen.
- Ein wichtiger Grund liegt aus Sicht des Bieters vor, wenn

- der AG mit der Bezahlung von zumindest 3 (drei) Honorarnoten, trotz Nachfristsetzung und qualifizierter Nachfristsetzung in Verzug ist, oder
- ein sonstiger wichtiger Grund vorliegt, der dem Bieter unmöglich macht, das Vertragsverhältnis fortzusetzen.

Die Auflösung des Vertrages aus wichtigem Grund hat mittels eingeschriebenen Briefes zu erfolgen, der geltend gemachte wichtige Grund ist zu bezeichnen. Wird innerhalb der Kündigungsfrist der wichtige Grund nachweislich beseitigt, so gilt die Kündigung als zurückgezogen, das Vertragsverhältnis wird fortgesetzt.

Aus den vorgenannten Gründen kann auch durch einseitige Erklärung ein einzelnes Los aufgekündigt werden, ohne dass dies den vorliegenden Vertrag und dessen Rechtswirksamkeit berührt.

Im Falle der vorzeitigen Beendigung aus wichtigem Grund hat der Bieter nur insoweit Anspruch auf Abgeltung seiner Leistungen, als diese für den AG von Wert sind und ohne weitere Bearbeitung weiterverwendet werden können.

Sollte der Vertrag oder ein Los, aus welchem Grund auch immer, beendet werden, so ist der Bieter verpflichtet, an den AG sämtliche mit diesem Vertrag oder einem Los im Zusammenhang stehende Unterlagen zu übergeben.

Digital gespeicherte Unterlagen sind nach Aushändigung an den AG unwiederbringlich zu löschen. Die Löschung ist dem AG über Verlangen nachzuweisen.

Das Zurückbehaltungsrecht des Bieters, aus welchem Rechtsgrund auch immer, wird ausdrücklich ausgeschlossen.

10.9 Sonstiges

Dieser Vertrag unterliegt ausschließlich österreichischem Recht unter Ausschluss sämtlicher Kollisionsnormen. Sämtliche Streitigkeiten im Zusammenhang mit dem abgeschlossenen Vertrag werden ausschließlich vor dem örtlich und sachlich zuständigen Gericht ausgetragen, dessen ausschließliche Zuständigkeit die Vertragsteile hiermit vereinbaren.

Änderungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform und rechtsgültigen Fertigung durch die Vertragsteile, dies gilt insbesondere auch für das Abgehen vom Schriftformerfordernis.

Soweit in diesem Vertrag Schriftlichkeit gefordert wird, erfüllen ein eingeschriebener Brief, Telefax und/oder E-Mail mit Zustellnachweis das Schriftlichkeitsgebot, es sei denn, eine bestimmte Kommunikationsart wird ausdrücklich im Vertrag gefordert.

Mitteilungen zwischen den Vertragsteilen sind ausschließlich an die jeweils namhaft gemachten Ansprechpartner zuzustellen. Ändert sich ein Ansprechpartner, so ist dies dem anderen Vertragsteil unverzüglich mitzuteilen, bis der Wechsel des Ansprechpartners bekanntgegeben wurde, gilt die Absendung der Mitteilung an den ursprünglich namhaft gemachten Ansprechpartner als Zustellung dieser Mitteilung.

Dieser Vertrag gibt den Willen der Vertragsteile vollständig und abschließend wieder, es existieren keine Nebenabreden oder sonstigen Vereinbarungen, welcher Art auch immer.

Sollte eine oder sollten mehrere Bestimmungen dieses Vertrages nichtig, rechtsunwirksam und/oder undurchführbar sein, so berührt dies nicht den aufrechten Bestand der übrigen Bestimmungen. An die Stelle der nichtigen, rechtsunwirksamen und/oder undurchführbaren Bestimmung tritt eine rechtsgültige, rechtswirksame und/oder durchführbare Bestimmung, die die Vertragsteile ihrem wirtschaftlichem Gehalt nach vereinbart hätten, wäre die Nichtigkeit, Rechtsunwirksamkeit und/oder Undurchführbarkeit erkannt worden. Dasselbe gilt für Regelungslücken. Im Falle einer Regelungslücke gilt jene Bestimmung als vereinbart, die die Vertragsteile ihrem wirtschaftlichen Gehalt nach vereinbart hätten, wäre die Regelungslücke erkannt worden.

Die Anwendbarkeit Allgemeiner Geschäftsbedingungen des Bieters ist ebenso ausgeschlossen wie die Wirksamkeit allfälliger Richtlinien etc. einer Berufsvereinigung, der der Bieter angehört, auf diesen Vertrag sind ausschließlich die Regelungen des ABGB und des UGB anzuwenden.

Glossar

Begriff	Erläuterung
AG; AN	Auftraggeber; Auftragnehmer
Backbone	"Fernverkehrsnetz", das die Netzübergabepunkte untereinander verbindet.
Backhaul	Lokal redundant vermaschtes Netz zum Verbinden der POPs mit den Netzübergabepunkten
BBA2020	Förderprogramm des BMVIT zum Breitbandausbau
BMVIT	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
BVergG	Bundes-Vergabe-Gesetz idgF
FTTC	Fibre To The Cabinet
FTTB	Fibre To The Building
FTTH	Fibre To The Home
GIS	Geoinformations-System; Werkzeug zum Erstellen der Masterplanung.
Grobplanung	Weitgehend automatisierter Vorgang zum Erstellen des Planungsergebnisses in einem GIS. Die Eingabe erfolgt über geeignetes Kartenmaterial (z.B. Shape-Files) und Tabellen (z.B. Excel), die Ausgabe sind weiterverarbeitbare Shape-Files und deren Abbilder (z.B. PDF-Files) sowie Ergebnistabellen (z.B. für Kosten). Die Grobplanung ist nur ein Teil der Masterplanung.
GWR	Gebäude- und Wohnungs-Register; dieses enthält Adressdaten zu Grundstücken, Gebäuden und Nutzungseinheiten sowie Strukturdaten von Gebäuden, Wohnungen und sonstigen Nutzungseinheiten.
Homes Passed	Gebäude / Nutzungseinheiten, die mit FTTH versorg- und anschliessbar wären
Homes Connected	Gebäude / Nutzungseinheiten, die tatsächlich versorgt und angeschlossen sind.
Masterplanung	Grobplanung plus Erhebung der Daten für Mitverlegen und Mitnutzen, sowie der Ausbaupläne für Infrastrukturen mit Tiefbauanteil sowie für Straßen, plus Abstimmung mit den Gemeinden
NE	Nutzungseinheit
Netzübergabepunkt	Netzknoten
Nutzer	Haushalt, Betrieb, sonstige Einrichtungen z.B. der öffentlichen Hand, auch Funkmasten.
ODF	Optical Distribution Frame
POP	Point of Presence / "Ortszentrale";
Zugangsnetz	Netz zwischen den einzelnen Gebäuden und dem POP.

