

Vertragsunterlage

Leistungsbeschreibung

Erstellung eines Klimagutachtens für den Umgriff des interkommunalen Strukturkonzepts „Hachinger Tal“ in München und Neubiberg zur Analyse der Funktionsfähigkeit der Kaltluftleitbahn

I. Leistungsbeschreibung

1. Vorbemerkungen

1.1 Rahmenbedingungen und Ausgangslage

Die Vollversammlung des Münchner Stadtrats hat am 18.12.2019 zum interkommunalen Strukturkonzept Hachinger Tal beschlossen, als ersten Schritt zur Abschätzung der Auswirkungen möglicher Entwicklungen im Umgriff des vorgelegten Strukturkonzepts ein „mikroklima-ökologisches“ Gutachten vom Referat für Stadtplanung und Bauordnung beauftragen zu lassen (vgl. Beschluss der Vollversammlung vom 18.12.2019 Hachinger Tal a) Strukturkonzept b) BA-Antrag Nr. 14-20 / B 00335: Schließen der Radweglücke in der Unterhachinger Straße bis zur Höhe Zwergerstraße, Aufnahme von Verhandlungen mit der Gemeinde Neubiberg, Sitzungsvorlagen Nr. 14 – 20 / V 12664, http://www.ris-muenchen.de/RII/index.jsp?page=RII%2Fris_vorlagen_dokumente.jsp%3Frisid%3D5095721)

In das Gutachten sind die von der Frischluftzufuhr des Hachinger Tals berührten Gemeinden einzubinden und die Flächen des Gewerbegebiets Perlach Süd sind in die Untersuchungen einzubeziehen. Ferner ist ein Gutachten zum Kapellenfeld einzubinden, das nach Fertigstellung zur Verfügung gestellt wird.

Das Gutachten soll klären, welche klimaökologischen Auswirkungen die im Strukturgutachten Hachinger Tal vorgeschlagenen Entwicklungen haben und ob bzw. inwieweit sie aus stadtklimatischer Sicht in Betracht gezogen werden können.

1.2 Datengrundlage

Als Datengrundlage zur Bewertung der stadtklimatischen Funktionen steht die Stadtklimaanalyse / Klimafunktionskarte der Landeshauptstadt München (GIS-Daten) zur Verfügung, die allerdings keine Aussagen zur Wirkung einzelner Gebäude zulässt (<https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Gesundheit-und-Umwelt/Stadtklima/Stadtklimaanalyse.html>).

Zusätzlich werden LOD2-Daten der Gebäude sowie weitere Plangrundlagen (digitale Ausschnitte der Stadtgrundkarte, Luftbilder, FNP) in den Untersuchungsgebieten bereitgestellt. Weitere räumliche Daten können je nach Verfügbarkeit bereitgestellt werden.

Die im Folgenden ausgeschriebene Untersuchung soll weiterführende Datengrundlagen in einem für Bebauungsplanung und Objektplanung geeigneten Detaillierungsgrad liefern.

1.3 Anlagen

- Anlage 1: Strukturkonzept „Hachinger Tal“
- Anlage 2: Lageplan

2. Leistung der Auftragnehmerin / des Auftragnehmers

Von der Auftragnehmerin / dem Auftragnehmer sind folgende Leistungen zu erbringen:

- Modellgestützte Analyse und Bewertung der stadtklimatischen Ausgangssituation im Untersuchungsgebiet
- Modellgestützte Analyse und Bewertung der klimaökologischen Auswirkungen von Planungsvarianten für das Untersuchungsgebiet
- Entwicklung von Planungsempfehlungen
- Ergebnisbericht inkl. Pläne und Grafiken
- Fachliche Beratung der Landeshauptstadt München, der Gemeinde Unterhaching und der Gemeinde Neubiberg
- Teilnahme an 3 Abstimmungstreffen (ca. 2-3 Stunden) mit der Landeshauptstadt München und der Gemeinde Neubiberg
- Teilnahme an einer öffentlichen Veranstaltung zur Information und Diskussion der Ergebnisse des Gutachtens mit Bürgerinnen und Bürgern.

Modul 1: Modellgestützte Analyse und Bewertung der Ist-Situation im Untersuchungsgebiet

In Modul 1 soll für den Gesamtumgriff der Fläche des Untersuchungsgebiets (siehe Anlage 2) eine modellgestützte Analyse und Bewertung der Ist-Situation erstellt werden. Folgende Bausteine sind enthalten:

- Aufbau des Modells auf Basis der vorhandenen Geodaten, Strukturen und Geländehöhen
- Modellierung der Ist-Situation mittels geeigneter numerischer Modelle
 - Die Modellierung soll auf den Ergebnissen der Klimafunktionskarte der Landeshauptstadt München aufbauen.
 - Ausgangspunkt für die Ermittlung der Ist-Situation ist eine austauscharme, sommerliche Hochdruckwetterlage. Das alpine Pumpen soll nach Möglichkeit berücksichtigt werden. Übergeordnete Strömungen sind nicht einzubeziehen.
 - Die meteorologischen Eingangsdaten in das Modell sind in Abstimmung mit der Landeshauptstadt München und der Gemeinde Neubiberg zu wählen.
 - Es ist die Hauptanströmrichtung aus Süden zu modellieren.
- Analyse und Bewertung der Klimafunktionen:
 - Kaltluftvolumenstrom im angegebenen Umgriff (inkl. Reichweite in die Bebauung hinein)
 - Bewertung der bioklimatischen Situation (Lufttemperatur und bioklimatische Indizes)
 - Vorstellung und Diskussion der Zwischenergebnisse mit der Landeshauptstadt München und der Gemeinde Neubiberg
 - Übergabe von Zwischenergebnissen an die Landeshauptstadt München und die Gemeinde Neubiberg

Modul 2: Modellgestützte Analyse und Bewertung der klimaökologischen Auswirkungen der Planungsvarianten für das Untersuchungsgebiet

In Modul 2 soll anhand folgender Bausteine eine modellgestützte Analyse und Bewertung verschiedener Planungsvarianten erstellt werden:

- Anpassung der bestehenden Modelle für die Ist-Situation anhand räumlicher Entwürfe für verschiedene Planungsvarianten
 - Es sollen 4 Varianten gerechnet werden.
 - Variiert werden verschiedene Bebauungsszenarien, einschließlich Bebauungen durch einen Wertstoffhof plus und/oder auf dem Kapellenfeld (Bereich zwischen Fasangarten und Infineon), inkl. ihrer Grünausstattung.
 - Die räumlichen Entwürfe für die Varianten sind in Abstimmung mit der Landeshauptstadt München und der Gemeinde Neubiberg im Modellaufbau umzusetzen.
- Modellierung der Planungsvarianten mittels geeigneter numerischer Modelle

- Analyse und Bewertung der Klimafunktionen:
 - Kaltluftvolumenstrom im angegebenen Umgriff (inkl. Reichweite in die Bebauung hinein)
 - Bewertung der bioklimatischen Situation (Lufttemperatur und bioklimatische Indizes)
 - Vorstellung und Diskussion der Zwischenergebnisse mit der Landeshauptstadt München und der Gemeinde Neubiberg

Modul 3: Entwicklung von planerischen Vorgaben für den bestmöglichen Erhalt des groß- und kleinräumigen Luftaustausches und der bioklimatischen Situation und Präsentation der Ergebnisse

- Bewertung der klimaökologischen Auswirkungen auf das Untersuchungsgebiet
- Ableitung von gutachtensicheren Bewertungskriterien und Empfehlungen für die weiteren Planungen
- Planerische Aussagen zu aus klimatischer Sicht freizuhaltenden Flächen, auch ggf. zu optimaler Baukörperstellung und struktureller Ausgestaltung, Gebäudehöhen, Grünflächen, Gehölzstrukturen
- Abstimmung und Diskussion der Ergebnisse mit der Landeshauptstadt München, der Gemeinde Unterhaching und der Gemeinde Neubiberg
- Präsentation der Ergebnisse bei einer öffentlichen Veranstaltung zur Information und Diskussion mit Bürgerinnen und Bürgern

Modul 4: Zusammenstellung und Übergabe der Ergebnisse

- Finalisierung der Ergebnisdarstellung und Erstellen einer Dokumentation in enger Abstimmung mit den Auftraggebern
 - Der Bericht ist als bearbeitbares Word- oder OpenOffice-Dokument als auch als PDF vorzulegen.

Modul 5: Übertragung der Nutzungsrechte

Die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer überträgt der Auftraggeberin an den vertraglich geschuldeten Ergebnissen die räumlich, zeitlich und inhaltlich uneingeschränkten Nutzungsrechte für alle urheberrechtlichen und sonstigen Nutzungsarten, einschließlich der Weitergabe an Dritte.

Der Umfang dieser Nutzungsrechte ist in den Vertragsbedingungen beschrieben.

Modul 6: Abstimmung mit der Landeshauptstadt München

- Im Zuge der Auftragsbearbeitung werden mehrmals Abstimmungen mit der Landeshauptstadt München und der Gemeinde Neubiberg verlangt. Diese Abstimmungen finden jeweils in einem gemeinsamen Gespräch mit der Landeshauptstadt München und der Gemeinde Neubiberg statt, bei Modul 3 zusätzlich mit der Gemeinde Unterhaching.
 - Vorstellung und Diskussion der Zwischenergebnisse aus der Bearbeitung der Module 1 und 2 mit der Landeshauptstadt München und der Gemeinde Neubiberg
 - Übergabe dieser Zwischenergebnisse an die Landeshauptstadt München und die Gemeinde Neubiberg
 - Abstimmung und Diskussion der Ergebnisse aus der Bearbeitung des Moduls 3 mit der Landeshauptstadt München, der Gemeinde Unterhaching und der Gemeinde Neubiberg

Im Ergebnis kann die Landeshauptstadt München und die Gemeinde Neubiberg dabei Korrekturen / Nachbesserungen an den Zwischenergebnissen verlangen. Hierbei sind bis zu zwei Wiedervorlagen in der Preiskalkulation zu berücksichtigen.

- In gleicher Weise behalten sich die Landeshauptstadt München und die Gemeinde Neubiberg vor, Korrekturen / Nachbesserungen am Entwurf des Ergebnisberichtes zu verlangen. Auch hier sind bis zu zwei Wiedervorlagen in der Preiskalkulation zu berücksichtigen.

Modul 7: Optionale Leistungen und zusätzliche Arbeiten

- 7.1. Die Landeshauptstadt München behält es sich vor, während der Laufzeit des Vertrages von der Auftragnehmerin / vom Auftragnehmer bis zu 3 modellgestützte Analysen und stadtklimatische Bewertungen weiterer Planungs- und Begrünungsvarianten zu verlangen.
- 7.2. Bestandteil des Leistungspaketes ist
- a) die Teilnahme der Auftragnehmerin / des Auftragnehmers an 3 Abstimmungstreffen (ca. 2-3 Stunden) mit der Landeshauptstadt München und der Gemeinde Neubiberg
 - b) die Teilnahme der Auftragnehmerin / des Auftragnehmers an einer öffentlichen Veranstaltung zur Information und Diskussion der Ergebnisse des Gutachtens mit Bürgerinnen und Bürgern.

Die Landeshauptstadt München behält es sich vor, während der Laufzeit des Vertrages von der Auftragnehmerin / vom Auftragnehmer die Teilnahme an bis zu 5 zusätzlichen Besprechungen zu verlangen.

3. Vergütung

Hinweis: Für die Finanzierung der Grundleistungen und der optionalen Leistungen gemäß obiger Ziffer 7.1. und 7.2. steht einschließlich der Mehrwertsteuer ein Budget von maximal 41.666,67 € zur Verfügung. Die angebotenen Preise dürfen in der Summe nicht über diesem Budget liegen. Angebote mit einem darüber liegenden Gesamtpreis werden von der Wertung ausgeschlossen.

Dies nachfolgenden Preise erstreckt sich auf alle anfallenden Leistungen der Auftragnehmerin / des Auftragnehmers, inkl. sämtlicher Nebenkosten (insbesondere auch Fahrt- und Materialkosten, Auslagen etc.).

- 3.1. Für die Bearbeitung der Module 1 bis 6 unter Ziffer 2 wird ein gemeinsamer Pauschalpreis vereinbart
Bitte beziffern Sie diesen Preis im Leistungsverzeichnis unter der Ziffer 1
Redaktioneller Hinweis:
Für den Preisvergleich wird unterstellt, dass diese Leistung einmal abgerufen wird.
- 3.2. Für jede modellgestützte Analyse und stadtklimatische Bewertung einer weiteren Planungs- und Begrünungsvariante wird ein Pauschalpreis vereinbart.
Bitte beziffern Sie diesen Preis im Leistungsverzeichnis unter der Ziffer 2.1.
Redaktioneller Hinweis:
Für den Preisvergleich wird unterstellt, dass diese Leistung einmal abgerufen wird.
- 3.3. Für die Teilnahme der Auftragnehmerin / des Auftragnehmers an einer zusätzlichen Besprechung mit der Landeshauptstadt München und der Gemeinde Neubiberg wird ein Pauschalpreis vereinbart.
Bitte beziffern Sie diesen Preis im Leistungsverzeichnis unter der Ziffer 2.2.

II. Vertragsbedingungen

1. Zeitplan

Die Vertragslaufzeit beginnt mit Zuschlagserteilung voraussichtlich im 2. Quartal 2020.

- Geplanter Bearbeitungszeitraum für Modul 1: 2 Monate
- Geplanter Bearbeitungszeitraum für Modul 2: 3 Monate
- Geplanter Bearbeitungszeitraum für Modul 3: 3 Monate
- Geplanter Bearbeitungszeitraum für Modul 4: 1 Monat

Verzögerungen im Zeitplan sind unverzüglich der für die Vertragsausführung zuständigen Fachabteilung im Referat für Stadtplanung und Bauordnung zu melden.

Unterlässt oder verzögert es die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer, eine Behinderung und Unterbrechung der Leistung anzuzeigen, hat sie / er der Auftraggeberin alle durch die unterlassene oder verspätete Unterrichtung entstehenden Schäden und Aufwendungen zu ersetzen.

Das gilt auch für Verzögerungen, die von der Auftragnehmerin / vom Auftragnehmer nicht selbst zu vertreten sind.

Die Auftraggeberin entscheidet im Falle von Verzögerungen über die Fortsetzung der Arbeiten mit entsprechend geänderten Terminstellungen.

Im Übrigen gelten die Bestimmungen der ZV.

2. Mitwirkung der Auftraggeberin

Von der Auftraggeberin werden folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt:

- Stadtklimaanalyse / Klimafunktionskarte der Landeshauptstadt München (GIS-Daten)
- LOD2 Gebäudedaten des Untersuchungsgebiets
- Weitere räumliche Daten je nach Verfügbarkeit
- Externes Klimagutachten für das Kapellenfeld, soweit verfügbar
- Plangrundlagen (digitale Ausschnitte der Stadtgrundkarte, Luftbilder, FNP)

3. Außerordentliche Kündigung

Sowohl die Auftraggeberin als auch die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer können den Vertrag fristlos kündigen, wenn wichtige Gründe vorliegen. Dies ist schriftlich darzulegen. Für die Landeshauptstadt München ist als wichtiger Grund insbesondere anzusehen, wenn die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer

- die übernommene Leistung nicht zu dem von der Landeshauptstadt München benannten Zeitpunkt beginnt oder sie nicht in der dem Vertrag entsprechenden Zeit, Art und Weise ausführt und trotz Abmahnung keine Abhilfe erfolgt
- wegen Verstoßes gegen das Arbeitnehmer-Entsendegesetz oder das Mindestlohn-gesetz mit einer Geldbuße von wenigstens 2.500,00 Euro belegt wurde und die Wiederherstellung der Zuverlässigkeit nicht nachgewiesen wird
- unzuverlässig wird
- schwerwiegende Vertragsverstöße begangen hat, bei denen es der Landeshauptstadt München nicht zuzumuten ist, das Vertragsverhältnis fortzusetzen. Schwerwiegende Gründe können sowohl in den allgemeinen Verhältnissen als auch in dem Verhalten der Auftragnehmerin / des Auftragnehmers liegen.

Die sonstigen gesetzlichen und vertraglichen Rechte der Auftraggeberin bleiben hiervon unberührt. Im Übrigen gelten die Bestimmungen des BGB.

Die Kündigung bedarf der Schriftform.

Hat die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer den Kündigungsgrund zu vertreten, so werden nur die bis dahin erbrachten Leistungen vergütet, soweit sie von der Auftraggeberin verwertet werden können. Schadensersatzansprüche der Auftraggeberin bleiben unberührt.

4. Nutzungsrechte

Die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer überträgt der Auftraggeberin im Rahmen des Nutzungsrechtes (vgl. Modul 5 unter Ziffer 2 der Leistungsbeschreibung) das ausschließliche Recht die vertraglich geschuldeten Leistungen in jeder beliebigen elektronisch publizierbaren Form zu nutzen, wobei die Leistungen im Rahmen der jeweils notwendigen Software aufbereitet werden können. Von dieser Rechteeinräumung werden insbesondere erfasst das Recht zur Verwendung der Leistungen im Rahmen von elektronischen Offline-Medien (z.B. CD-ROM, Diskette, DVD, CDI) und elektronischen Online-Medien und Online-Diensten, auf die über interne und / oder externe Netzwerke zugegriffen wird. Diese Rechteeinräumung umfasst auch das Recht der Auftraggeberin zur Eingabe der Ergebnisse in den Datenspeicher und zur Ausgabe aus diesem, und zwar unabhängig vom jeweiligen Übertragungsweg und Endgerät.

Die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer räumt der Auftraggeberin für die Dauer der Hauptrechte außerdem folgende ausschließlichen Nebenrechte ein:

- Das Recht des ganzen oder teilweisen Vorabdrucks und Nachdrucks auch in Zeitungen und Zeitschriften.
- Das Recht der Übersetzung in eine andere Sprache.
- Das Recht zu sonstiger Vervielfältigung, insbesondere durch fotomechanische oder ähnliche Verfahren (z.B. Fotokopien).
- Das Recht zur Aufnahme auf Vorrichtungen zur wiederholbaren Wiedergabe mittels Bild- oder Tonträger sowie das Recht zu deren Vervielfältigung, Verbreitung und Wiedergabe.
- Das Recht zum nichtgewerblichen Ausleihen oder Vermieten von Vervielfältigungsstücken.

Die Auftraggeberin ist bei der Ausübung der ihr eingeräumten Nutzungsrechte berechtigt, die Leistungen der Auftragnehmerin / des Auftragnehmers – soweit erforderlich – zu bearbeiten oder bearbeiten zu lassen. Sie ist auch berechtigt, eine gekürzte Version der Leistungen zu erstellen und zu nutzen. Sie ist bei der Wahl der Bearbeiterin / des Bearbeiters frei.

Mit der vereinbarten Vergütung ist die Nutzungsrechteeinräumung vollständig abgegolten.

5. Eigentums- und Schutzrechte

Die von der Auftraggeberin zur Verfügung gestellten Daten und sonstigen Unterlagen verbleiben in deren Eigentum und sind nach der Beendigung des Auftrages unverzüglich wieder an sie herauszugeben. Ein Zurückbehaltungsrecht besteht nicht.

Die von der Auftragnehmerin / vom Auftragnehmer in Erfüllung dieses Vertrages hergestellten Unterlagen gehen in das Eigentum der Auftraggeberin über. Ein Zurückbehaltungsrecht besteht nicht.

Die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer sichert der Auftraggeberin zu, dass ihre / seine Leistungen und die von ihr / ihm beschafften Unterlagen frei von jeglichen Rechten Dritter – z.B. von gewerblichen Schutzrechten – sind.

6. Geheimhaltung, Datenschutz

Die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer ist verpflichtet, alle ihr / ihm im Zusammenhang mit dem Auftrag bekannt werdende Vorgänge – auch nach dessen Abschluss – geheim zu halten und nicht an Dritte weiter zu geben. Die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer hat insbesondere sicher zu stellen, dass Unbefugte keinen Zugriff auf die den Auftrag betreffenden Unterlagen erhalten. Die Verpflichtung zur Geheimhaltung erstreckt sich auch auf alle Mitarbeiterinnen / Mitarbeiter der Auftragnehmerin / des Auftragnehmers.

Die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer hat sicher zu stellen, dass die Geheimhaltung auch bestehen bleibt, wenn das Arbeitsverhältnis zwischen ihr / ihm und einer Mitarbeiterin oder einem Mitarbeiter beendet wird. Die Verpflichtung gilt ggf. auch für andere Firmen und Personen, die von der Auftragnehmerin / vom Auftragnehmer – nach Zustimmung der Auftraggeberin – herangezogen werden.

Sofern der Auftragnehmerin / dem Auftragnehmer von Stellen der Auftraggeberin Unterlagen mit personenbezogenen oder personenbeziehbaren Daten überlassen werden, wird sie / er diese ausschließlich zur Erfüllung des Auftrages verwenden. Die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer wird die Daten unverzüglich löschen bzw. ihr / ihm überlassene Unterlagen mit personenbezogenen oder personenbeziehbaren Daten unverzüglich zurück geben, sobald die Kenntnis der Daten für die Erfüllung des Auftrages nicht mehr erforderlich ist.

Unberührt davon bleibt die Beachtung der gesetzlichen Vorschriften über den Datenschutz.

Hinweise zum Datenschutz nach der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)

Verantwortlich für die Verarbeitung personenbezogener Daten ist die Landeshauptstadt München (LHM), 80313 München, E-Mail: rathaus@muenchen.de, Telefon: (089) 115. Die Daten werden erhoben, um das Vergabeverfahren durchzuführen und das Vertragsverhältnis abzuwickeln. Rechtsgrundlage der Verarbeitung ist Art. 6 Unterabsatz 1 Buchstaben b, c und e DSGVO sowie Art. 4 Absatz 1 BayDSG.

Weitere Informationen über die Verarbeitung der Daten und Ihre Rechte bei der Verarbeitung Ihrer Daten können Sie auf der Vergabepattform der Landeshauptstadt München unter dem in der Fußzeile befindlichen Link „Nutzungsbedingungen“ abrufen. Unseren behördlichen Datenschutzbeauftragten erreichen unter Burgstraße 4, 80331 München, E-Mail

➤ datenschutz@muenchen.de.

7. Rechnungsstellung

Die Rechnung ist einzureichen bei

- Landeshauptstadt München Referat für Stadtplanung und Bauordnung – Hauptabteilung I/01, Blumenstraße 31, 80331 München.

Die Zahlungsfrist beträgt 30 Tage. Vorauszahlungen werden nicht geleistet.

Im Übrigen gelten die Ziffern 19 ff ZV.

8. Einhaltung rechtlicher Verpflichtungen

Die Auftragnehmerin / der Auftragnehmer hat bei der Vertragserfüllung alle für sie / ihn geltenden rechtlichen Verpflichtungen einzuhalten, insbesondere die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern wenigstens diejenigen Mindestbedingungen einschließlich des Mindestentgelts zu gewähren, die nach dem Mindestlohngesetz, einem nach dem Tarifvertragsgesetz mit den Wirkungen des Arbeitnehmerentendegesetzes (AentG) für allgemein verbindlich erklärten Tarifvertrag oder einer nach § 7, § 7a oder § 11 AentG oder einer nach § 3a ACIG erlassenen

Rechtsverordnung für die betreffende Leistung verbindlich vorgegeben werden, sowie gemäß § 7 Abs. 1 des Allgemeinen Gleichstellungsgesetzes - AGG und § 3 Abs. 1 des Gesetzes zur Förderung der Entgelttransparenz zwischen Frauen und Männern - GesetzEntgTransG Frauen und Männern bei gleicher oder gleichwertiger Arbeit gleiches Entgelt zu bezahlen.

9. Ergänzende Bestimmungen

Änderungen und Ergänzungen dieses Vertrages bedürfen der Schriftform. Mündliche Nebenabreden bestehen nicht.

Ist eine der Bestimmungen des Vertrages unwirksam, so ist die Wirksamkeit der übrigen davon nicht berührt. Unwirksame Bestimmungen sind so auszulegen, umzudeuten oder zu ersetzen, dass der angestrebte wirtschaftliche Erfolg möglichst gleichkommend verwirklicht wird.