

Leistungsbeschreibung

Leistungen für

Brandschutzplaner

Projekt:

Erneuerung der Überdachung der Haltestelle Olympiazentrum

Gegenstand: U-Bahnhaltestelle Olympiazentrum

1. Allgemeine Hinweise zu dieser Leistungsbeschreibung.....	3
2. Objektbeschreibung / Ausgangslage	3
3. Schadensbild.....	6
4. Sanierungsmaßnahme	6
4.1 Sanierung & Ertüchtigung der Oberflächenüberdachung.....	6
5. Brandschutzspezifische Leistungsbeschreibung.....	8
5.1 Brandschutztechnische Ertüchtigung.....	8
6. Planungsgrundlage.....	9
7. Art der zu übergebenden Unterlagen.....	9
8. Aufgabenstellung.....	9
9. Leistungsverzeichnis	11
9.1.1. Brandschutzplanung.....	11
9.1.1.1. Leistungsphase 1 - Grundlagenermittlung	11
9.1.1.2. Leistungsphase 2 – Vorplanung	11
9.1.1.3. Leistungsphase 3 – Entwurfsplanung	11
9.1.1.4. Leistungsphase 4 - Genehmigungsplanung.....	12
9.1.1.5. Leistungsphase 5 – Ausführungsplanung	12
9.1.1.6. Leistungsphase 6 – Vorbereitung der Vergabe	12
9.1.1.7. Leistungsphase 7 – Mitwirkung bei der Vergabe	13
9.1.1.8. Leistungsphase 8 – Objektüberwachung	13
9.1.1.9. Leistungsphase 9 – Dokumentation/Objektbetreuung.....	13
10. Allgemeine Leistungspflichten	14
11. Terminziele.....	15
12. Ansprechpartner des Auftraggebers	15
13. Projektleitung des Auftragsnehmers	15
14. Besprechungen und Verfügbarkeit	16
15. Honorar	16
16. Technische und Sonstige Vorschriften.....	20
17. Vertraulichkeit der Unterlagen	20
18. Haftpflichtversicherung des Auftragnehmers	21
19. Anlagen zur Leistungsbeschreibung.....	21

1. Allgemeine Hinweise zu dieser Leistungsbeschreibung

Die vorliegende Leistungsbeschreibung erläutert die geplante Baumaßnahme sowie die erforderlichen Leistungen, die vom Auftragnehmer bepreist und im Auftragsfall erbracht werden sollen. Darüber hinaus werden die Einzelheiten und Modalitäten für die Leistungserbringung ausführlich dargestellt.

2. Objektbeschreibung / Ausgangslage

Bei dem gegenständlichen Bauwerk handelt es sich um die Haltestellenüberdachung am U-Bahnhof Olympiazentrum. Das Bauwerk erstreckt sich über eine Fläche von ca. 2.400 m² und befindet sich an der Lerchenauer Straße in München-Moosach. Eine Adresse bzw. Hausnummer ist nicht vergeben.



Abbildung 1: Lageplan Olympiazentrum (in grün markiert)

Die Dachkonstruktion besteht aus einem Hohlkastensystem von drei nebeneinander angeordneten Hohlkästen in Holzbauweise. Diese Hohlkästen bestehen aus Rand- und Mittelelementen mit Vollholzstegen sowie einer oberen Beplankung aus Furnierschichtholzplatten. Die Hohlkästen sind alle 50 cm durch Holzrahmen ausgesteift.

Die Hohlkästen tragen in Verbindung mit Längsträgern die Dachlasten als Ein-, Zwei- und Dreifeldträger auf die Stahlkonstruktion, bestehend aus Stützen und Trägern, ab. Die Stahlstützen leiten die Lasten in die bewehrten Köcherfundamente ein.

Die Flächen besitzen unterschiedliche Eigentümer und sind wie folgt aufgeteilt:

Die Flächen der Mobilität (U-Bahnbauwerk / BOStrab) sind mit den Flächen der Immobilienabteilung (IM) verbunden (siehe Abbildung 2). In einer weiteren statischen

Prüfung (Dezember 2021), die sich nur auf die Dachflächen des U-Bahnbauwerks bezieht, wurde festgestellt, dass auch die Dächer der BOStrab-Anlage starke Schäden aufweisen und diese zeitnah instandgesetzt werden müssen.



Abbildung 2: Übersicht der Zuständigkeiten der Dachflächen (blau Mobilität BOStrab / grün Immobilien BayBO)

Im Rahmen der Bestandsuntersuchung vom Dezember 2019 (eingehende Bauwerksprüfung) wurden Schäden und Standsicherheitsdefizite festgestellt. Im Rahmen einer großflächigen Sanierungsmaßnahmen sollen die festgestellten Mängel auf der Busbahnhoffläche behoben werden.

Diverse Dachsanierungen in den vergangenen Jahren konnten die Probleme des Wasserdurchtritts und der Tragfähigkeit nicht langfristig lösen. Auch 2021 musste eine Maßnahme durchgeführt werden, damit das Dach den Winter noch überdauert.

Dazu kommt, dass die darunterliegenden Betriebsräume und Vermarktungsflächen bzw. Kioske (kubenartige Betriebsräume und drei Verkaufseinheiten unter dem Dach) ebenfalls durch die Dachundichtigkeit geschädigt wurden, starke Nutzungsschäden aufweisen und den heutigen Standards nicht mehr entsprechen. Um die Synergien der Dachsanierung bestmöglich zu nutzen und Kosten zu sparen, ist vorgesehen, auch die Kuben nach dem heutigen Standard zu sanieren.

Bisher durchgeführte Maßnahmen:

Aufgrund des sanierungsbedürftigen Zustands wurden die denkmalgeschützten Dachelemente der Überdachung bereits im Juli 2024 abgebaut und vorübergehend auf der ehemaligen Zufahrtsfläche von IM zwischengelagert.

Ab Juli 2025 wurde eine Asbestsanierung an den demontierten Dachelementen durchgeführt.

Ab Mitte 2026 ist zudem die Renovierung von über 50 bestehenden Stützen und Trägern samt ihrer Fundamente vorgesehen. Da eine Sanierung im laufenden Betrieb nicht möglich ist, werden die Träger demontiert und im Anschluss auf der BE-Fläche montiert. Hierfür ist der Einsatz eines Krans erforderlich. Die Sanierung der Stützen erfolgt vor Ort. Die Sanierung muss aufgrund des bleihaltigen Anstrichs im Schwarzbereich erfolgen. Der benötigte Flächenbedarf für die Schwarzbereiche kann zu Einschränkungen für die Fahrgäste, sowie zu notwendigen Anpassungen der Fluchtwege führen. Sowohl Träger als auch Stützen müssen im Originalzustand erhalten bleiben, da sie denkmalgeschützt sind.

Zur Ansicht

3. Schadensbild

Im Rahmen einer augenscheinlichen Begutachtung wurden die Entwässerung des Daches und die Dachabdichtung geprüft. Die gesamte Tragstruktur des Bauwerks inklusive der vorhandenen Verstärkungsmaßnahmen wurden handnah untersucht.

Sämtliche Hohlräume wurden durch eine Video-Endoskopie inspiziert.

Die Begutachtung zeigte folgende Mängel:

- Dachabdichtung ist teilweise beschädigt
- Die Dachabläufe beenden sich nicht im Gefälletiefpunkt -> Pfützenbildung am Dach
- In den Hohlkästen wurden weißliche Verfärbungen / Ausblühungen und Schimmelbildung festgestellt
- In zwei Feldern waren die Hohlkästen teilweise wassergeraunt
- Bereichsweise Schimmel- und Pilzbildung an der Unterseite der Überdachung
- Morsche Stellen an den Randträgern und im Feldbereich
- Bereichsweise aufgequollener und abgeplatzter Holzanstrich
- Moosbildung an den Randträgern
- Lockere und rostige Schraubenverbindungen bei den Hilfsunterstützungen als auch bei den Verbindungen zwischen Stahlträgern und Stahlstützen
- Abblättern der Beschichtung der Stahlbauteile
- Korrodierte Stützenfüße mit einem Querschnittsverlust von bis zu 2 mm

4. Sanierungsmaßnahme

Sanierung & Ertüchtigung der Oberflächenüberdachung.

Die Arbeiten zum Rückbau der Überdachung sowie die Sicherstellung eines stabilen baulichen Zustands wurden bereits initiiert und sind nicht Bestandteil dieses Auftrags.

Eine architektonische Neugestaltung der Oberflächengebäude ist nur bedingt möglich, da der Denkmalschutz für diesen Bahnhof zu vielen Einschränkungen führt. Vorhandene architektonische Merkmale sollen erhalten werden. Damit wird eine nachhaltige Modernisierung verfolgt, bei der ein wirtschaftlicher und ressourcenschonender Umgang mit raumbildenden Elementen und Materialien eine wesentliche Rolle spielt.

Die Neugestaltung des oberirdisch gelegenen Sperrungschosses folgt dem abgestimmten Gestaltungsleitfaden und orientiert sich an den Bedürfnissen des Oberflächenbahnhofes.

Neue Photovoltaik-Anlage

Es ist vorgesehen eine PV-Anlage auf dem Dach zu installieren. Bei dem baugleichen Nachbardach wurde dies bereits umgesetzt. Die geplante PV-Anlage ist mit dem Denkmalschutz abgestimmt worden und soll voraussicht so umgesetzt werden. Zudem wurde die statische Machbarkeit der Überdachung mit der verbauten Anlage abgestimmt, wobei Anpassungen hier anfallen können.

Sanierung Oberflächengebäude

Für die Sanierung der Oberflächengebäude sollen drei Vermarktungsflächen bzw. Kioske sowie alle Betriebsräume mit ihren Anlagen (einschließlich Pausenraum, Sanitäranlagen, Heizungs-/Klima-/Lüftungssysteme, Telematik, Niederspannungssysteme und Müllraum) an die aktuellen Nutzungsanforderungen angepasst und saniert werden. Die Errichtung einer vierten Vermarktungsfläche ist ebenfalls gewünscht. Die Modernisierung der Blitzschutz- und Versorgungssysteme ist geplant, wobei die gesamte Oberfläche geöffnet werden muss, um Blitzschutzmatten zu verlegen. Diese Gelegenheit wird zudem genutzt, um die Sparten zu erneuern, die Sickerschächte instand zu setzen und ein Blindenleitsystem zu verlegen.

Schadstoffsanierung

Es ist vorgesehen alle durch Schadstoffe belasteten Bauteile instand zu setzen und die Entsorgung der vorhandenen Schadstoffe fachgerecht durchzuführen. Der Bahnhof wurde bereits beprobt und die Anlagen hierfür finden sich in folgenden Dokument (Anlage 9: Schadstoffgutachten Haltestelle Olympiazentrum). Hierbei soll die Sanierung der Stütze, Träger und Fundament der Dachkonstruktion vorgezogen werden und so schnell wie möglich umgesetzt werden (siehe Grobterminplan: 01.07.2026 - 01.10.2026).

Taubenabwehr

Im Bereich der gesamten provisorischen Oberflächenüberdachung wurde im März 2025 eine Maßnahme zur Taubenabwehr durchgeführt, wodurch die Schädigung des Bestands durch Taubenkot verringert reduziert wurde. Die zukünftige Bahnhofsoberfläche sowie die endgültige Überdachung soll sich gezielt mit dem Taubenproblem auseinandersetzen und den zukünftigen Bedarf auf das Notwendigste reduzieren. Vergrämnungen sind wenn nötig zu installieren.

Barrierefreiheit & Signaletik

An der Oberfläche ist vorgesehen, ein taktils Leitsystem auszurüsten. Diese beinhaltet unter anderem den Einbau der Signaletik zur Erreichung der geforderten Barrierefreiheit, der Verbesserung der Sichtbarkeit und Orientierung sowie das erleichterte Auffinden der Aufzüge, Defibrillatoren etc.

Werbeflächen

Im Zuge der Modernisierung werden Papierplakatwände in digitale Werbeflächen umgewandelt.

Fahrkartenautomaten und Entwerter

Die damalige Entwerter, die während der Sanierungsarbeiten entfernt wurden, müssen wieder errichtet werden. Auch die Anzahl der notwendigen Fahrkartenautomaten und deren Positionierung sind zu überprüfen.

5. Brandschutzspezifische Leistungsbeschreibung (Brandschutztechnische Er-tüchtigung)

Im Rahmen der Planung soll das Brandschutzkonzept auf Basis Muster MU festgeschrieben werden. Dies hat unter Berücksichtigung des Planungsfortschritts und weiterer Unterlagen, wie Grundrisse zu erfolgen. Die hier formulierten Ausführungsanforderungen sind bindend in der Planung und späteren Ausführung zu integrieren. Zur brandschutztechnischen Er-tüchtigung des Bestandes sowie zur regelkonformen Ausführung der Neuplanungen sind, falls notwendig, Fluchtwegkennzeichen zu installieren, Brandschutztüren und Brandschot-tungen baulich zu ergänzen, vorhandene Brandlasten zu entfernen und Brandschutzklap-pen zu erneuern. Zusätzlich ist je nach Auflage eine elektroakustische Alarmierungsanlage (ELA) mit Anschluss an die BMA oder eine DIN-Signalanlage einzurichten. Nach derzei-tigem Stand wird keine Sprinkleranlage benötigt, aufgrund der Holzkonstruktion der Dächer kann eine Forderung der Behörde nach einer Sprinkleranlage nicht ausgeschlossen wer-den. Zusätzlich müssen Wanhydranten für die Abstellanlage errichtet werden. Hierzu ist das Löschwasser vom Trinkwasser zu trennen.

6. Planungsgrundlage

Als Planungsgrundlage gelten die Inhalte des Vertrags und die Anlagen dieser Leistungsbeschreibung, welche dem Auftragnehmer nach Vertragsabschluss durch den Auftraggeber übergeben werden.

Für den Fall, dass für die Erbringung der vereinbarten Leistungen darüber hinaus Unterlagen oder Informationen zum Bestand notwendig sind, können diese durch den Auftraggeber, sofern vorhanden, zur Verfügung gestellt werden. Dabei ist ein zeitlicher Vorlauf von ca. 2-3 Wochen zu berücksichtigen.

7. Art der zu übergebenden Unterlagen

Die vom AN vorzulegenden Unterlagen sind dem AG in digitaler Form (Planunterlagen als dwg-, plt- und pdf-Dateien sowie ggf. in bearbeitbaren Originalformaten) zu übergeben. Soweit dem Auftragnehmer vom Auftraggeber die Leistungen der Genehmigungsplanung übertragen werden, sind die Genehmigungsunterlagen in der von der Genehmigungsbehörde geforderten Zahl anzufertigen.

8. Aufgabenstellung

Auftragsgegenstand sind die Leistungen für die Erstellung und die baubegleitende Brandschutzplanung.

Die erforderlichen Unterlagen werden dem AN durch den AG in der zur Bearbeitung erforderlichen Form zur Verfügung gestellt. Die vorliegenden Planungen der Fachplaner weiterer Gewerke werden dem AN auf Anforderung erläutert.

Das Bestandsbrandschutzkonzept OZ von 2023 (vgl. Anlagen), liegt der Technischen Aufsichtsbehörde (TAB) vor. Dieses wurde gemäß der Anforderungen aus dem SWM Brandschutzstandard für U-Bahn-Betriebsanlagen gemäß BOStrab der Stadtwerke München GmbH (brandschutztechnisches Dachdokument) erstellt. Durch die Einführung der Normenreihe DIN 564X wurden die Brandschutzstandards überholt. Als Planungsgrundlage sind neben den Vorgaben aus der BOStrab die Normenreihe DIN 564X, insbesondere DIN 5647 und DIN 5648 sowie die weiteren anerkannten Regeln der Technik zu berücksichtigen. Durch die Umgestaltung bzw. Umbaumaßnahme soll sich das Sicherheitsniveau der U-Bahnstation verbessern.

Die genannten Maßnahmen begründen sich auf die folgenden Schutzziele und sind in der dargestellten Reihenfolge zu priorisieren:

1. Ermöglichung der Selbstrettung
2. Ermöglichung der Fremdrettung
3. Ermöglichung wirksamer Löschmaßnahmen der Feuerwehr
4. Nachgeordnete Schutzziele:
 - Sachschutz
 - Schutz vor Betriebsunterbrechung
 - Umweltschutz
 - Imageschutz

Die U-Bahnstation OZ ist in die Gefährdungsstufe 4 eingruppiert.

Der AG beauftragt den AN stufenweise

- Stufe I: Leistungen der Grundlagenermittlung, Vorplanung, Entwurfsplanung und Genehmigungsplanung
- Stufe II: Leistungen der Ausführungsplanung, des Vorbereitens und der Mitwirkung der Vergabe
- Stufe III: Leistungen der Objektüberwachung und der Dokumentation / Objektbetreuung

Der AG beauftragt den AN zunächst mit der Erbringung der Stufe I.

Der AG beabsichtigt den AN bei Fortsetzung der Planung und Ausführung der Maßnahme den AN mit den weiteren Leistungsstufen zu beauftragen.

Der AG behält sich vor, die Beauftragung auf Teilleistungen oder auf einzelne Leistungspakete der Baumaßnahme zu beschränken. Ein Rechtsanspruch auf Beauftragung weiterer Leistungen besteht nicht. Der AN ist verpflichtet, diese weiteren Leistungen zu erbringen, wenn sie ihm vom AG innerhalb von 18 Monaten nach Fertigstellung der Leistungen der vorangegangenen Stufe übertragen werden. Die Frist für die Wiederaufnahme der Leistungserbringung des AN beträgt 2 Monate nach schriftlicher Aufforderung durch den AG. Aus der stufenweisen Beauftragung kann der AN keine Erhöhung seines Honorars ableiten.

Der Auftragnehmer hat seine Leistungen in Übereinstimmung mit den von der Objektplanung für die Dachsanierung des Olympiaforums sowie später von der Bauüberwachung sowie dem Baugestaltungserstellten Terminplänen und unter Beachtung der vom Auftraggeber definierten Vorgaben zu erbringen und projektbegleitend fortzuschreiben. Der Auftragnehmer hat zu prüfen, inwieweit die Objektplanung mit sonstigen Randbedingungen wie betrieblichen und behördlichen Einschränkungen in Einklang stehen. Bei Konflikten müssen diese Bauzustände ggf. angepasst und abgestimmt werden. Die gewonnenen baublauftechnischen Kenntnisse fließen in die von der Bauüberwachung erstellten Terminplänen ein. Die erarbeiteten Ergebnisse sind fortwährend mit den Projektbeteiligten sowie mit den Genehmigungsbehörden (z.B. TAB) abzustimmen.

Im Rahmen der Planung soll das Brandschutzkonzept auf Basis des Muster BSK Brandschutz Mobilität (MU), inkl. der zugehörigen Anlagen fortgeschrieben werden. Dies hat unter Berücksichtigung des Planungsfortschritts und weiterer Unterlagen, wie Grundrisse zu erfolgen. Die hier formulierten Ausführungsanforderungen sind bindend in der Planung und späteren Ausführung zu integrieren. (Siehe auch Kapitel 5.)

9. Leistungsverzeichnis

9.1.1. Brandschutzplanung

9.1.1.1. Leistungsphase 1 - Grundlagenermittlung

- Klären der Aufgabenstellung und des Planungsumfangs. Klären, inwieweit besondere Fachplaner einzubeziehen sind, und Festlegen der Aufgabenverteilung
- Zusammenstellen der Ergebnisse

Besondere Leistungen:

1. Ortstermin zur Bestandssichtung; inkl. An- und Abfahrt (je Termin)

9.1.1.2. Leistungsphase 2 – Vorplanung

- Feststellen einschlägiger Rechtsgrundlagen und der wesentlichen materiellrechtlichen Anforderungen aufgrund der Art, Nutzung, Bauwerke, Größe, Nachbarschaft und des gestalterischen Konzepts sowie eventuell beanspruchter Abweichungen von bauordnungsrechtlichen Vorschriften
- Erarbeiten der Grundzüge des Brandschutzkonzepts einschließlich Möglichkeiten beim abwehrenden Brandschutz, organisatorischen Brandschutz und Grundlagen für anlagentechnische Maßnahmen
- Erstellen von Brandschutzskizzen zur Visualisierung der baulichen Maßnahmen und des anlagentechnischen Konzepts
- Stichpunkthaftes Zusammenstellen der Vorplanungsergebnisse

Besondere Leistungen:

1. Erstellung einer Schnittstellenübersicht zu internen (Streckentunnel) und externen Schnittstellen (z. B. öffentliche Flächen, öffentliches WC, etc.)

9.1.1.3. Leistungsphase 3 - Entwurfsplanung

- Erarbeiten des Brandschutzkonzepts auf Basis der Vorlage Muster BSK Brandschutz Mobilität (MU) sowie unter Berücksichtigung der Wechselwirkung zwischen den baulichen und anlagentechnischen Maßnahmen
- Konkretisieren von allen objektspezifischen Brandschutzanforderungen
- Mitwirken bei Abstimmungen mit Behörden, Brandschutzdienststellen und/oder Feuerwehr
- Zusammenstellen wesentlicher Inhalte als Entwurf des textlichen Erläuterungsberichts zum Stand der Entwurfsplanung

Besondere Leistungen:

1. Fortschreibung des Evakuierungskonzepts – Nachweis auf Grundlage der DIN 5647
2. Fortschreiben der Schnittstellenübersicht (intern & extern)

9.1.1.4. Leistungsphase 4 - Genehmigungsplanung

- Erarbeiten des Erläuterungsberichts gemäß den jeweils geltenden bauaufsichtlichen Verfahrensvorschriften mit Darstellung
 - der Rechtsgrundlagen, die der Planung zugrunde liegen
 - des Brandschutzkonzepts mit den baulichen, anlagentechnischen und betrieblichen Maßnahmen
 - der Erfordernisse zur Wahrung der Belange des abwehrenden Brandschutzes
- Erstellen von Brandschutzplänen als Visualisierung der baulichen Brandschutzmaßnahmen und des anlagentechnischen Konzepts
- Begründen von Abweichungen
- Zusammenstellen der vorgenannten Unterlagen

9.1.1.5. Leistungsphase 5 – Ausführungsplanung

- Prüfen der Baugenehmigung auf einen ggf. gebotenen Widerspruch bezogen auf das Brandschutzkonzept
- Beraten bei Anfragen der Objekt- und Fachplaner hinsichtlich der integrierten brandschutztechnischen Fachleistungen bis zur ausführungsfähigen Lösung auf Basis des genehmigten Brandschutzkonzepts einschließlich der Auflagen aus der Genehmigung
- Erstellen einer Brandfallsteuertabelle ggf. auf Basis der Vorlage Muster BSK MU
- Mitwirken an der Koordination der Fachplanung an brandschutzrelevanten Schnittstellen
- Mitwirken bei Feststellung der Erfüllung vorgelegter Verwendbarkeitsnachweise für die Einbausituation
- Prüfen, inwieweit zusätzliche genehmigungspflichtige Sachverhalte entstanden sind
- Zusammenstellen der Ergebnisse

Besondere Leistungen:

3. Einmalige Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes und der Brandschutzpläne unter Berücksichtigung des Prüfberichtes der TAB und/oder der Brandschutzabteilung MU sowie der Branddirektion München
4. Fortschreiben der Schnittstellenübersicht (intern & extern)
5. Planung der Ausstattung mit Feuerlöschern

9.1.1.6. Leistungsphase 6 – Vorbereitung der Vergabe

Besondere Leistungen

1. Unterstützen der Objekt- und Fachplaner bei der Erstellung der brandschutztechnischen Teile der Leistungsverzeichnisse
2. Prüfen von definierten brandschutztechnischen Teilleistungen im Leistungsverzeichnis

9.1.1.7. Leistungsphase 7 – Mitwirkung bei der Vergabe

Besondere Leistungen

1. Unterstützen der Objekt- und Fachplaner bei der Auswertung der brandschutzrelevanten Teile der Leistungsverzeichnisse

9.1.1.8. Leistungsphase 8 – Objektüberwachung

- Prüfen der Ausführung des Objektes vor Ort auf prinzipielle Übereinstimmung mit dem genehmigten Brandschutzkonzept einschließlich der Auflagen aus der Genehmigung.
- Kontrolle der vorgelegten Verwendbarkeitsnachweise und Bescheinigungen zum baulichen Brandschutz
- Prüfen der Plausibilität der Sachverständigenbescheinigungen oder Sachkundigen Bestätigungen für die brandschutzrelevanten Anlagen auf Schnittstellen
- Mitwirken bei der Vorbereitung von behördlichen Prüfungen/Begehungen und Teilnahme daran
- Erstellen eines Statusberichts einschließlich Bewertung der Möglichkeiten für die Inbetriebnahme / vorläufige Inbetriebnahme

Besondere Leistungen

1. Fachbauleitung Brandschutz als systematisch-stichprobenartige Kontrolle von baulichen Brandschutzmaßnahmen (Niveau 2 AHO) inkl. An- und Abfahrt, Vor- und Nachbereitung sowie Mitwirken bei der fachtechnischen Abnahme von Sonderbauteilen, Anlagen und Einrichtungen zur Feststellung von Mängeln
2. Mitwirken bei der Prüfung der Steuermatrix (federführend FBL BMA)
3. Erstellung der Brandschutzordnung für die Baustelle in Zusammenarbeit mit den weiteren fachlich Beteiligten

9.1.1.9. Leistungsphase 9 – Dokumentation/Objektbetreuung

Besondere Leistungen

1. Aktualisierung des Erläuterungsberichts und der Brandschutzpläne
2. Mitwirken bei der Überwachung zur Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel
3. Dokumentation und Mitwirken bei der Fortschreibung des Bauwerksbuchs

10. Allgemeine Leistungspflichten

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, seine Leistungen so zu erbringen, dass die Maßnahme gemäß den Vorgaben der vertraglich vereinbarten Planungs- und Überwachungsziele mangelfrei hergestellt werden kann.

Wird erkennbar, dass die vertraglich vereinbarten Planungs- und Überwachungsziele mit der bisherigen Planung nach dem Ergebnis der Ausschreibung von Leistungen oder dem bisher vorgesehenen Bauablauf nicht erreicht werden können, hat der Auftragnehmer den Auftraggeber unverzüglich schriftlich zu unterrichten und die aus seiner Sicht möglichen Handlungsvarianten und deren Auswirkungen auf Kosten, Quantitäten, Qualitäten, Termine und Wirtschaftlichkeit des Objektes darzulegen, so dass diese Ziele eingehalten werden können.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, den Auftraggeber auf die Einhaltung der gesetzlichen und vertraglichen Verpflichtungen hinzuweisen. Dies gilt im Rahmen seiner Leistungspflichten auch für die Einhaltung der Vorschriften etwaiger Zuwendungsgeber.

Der Auftragnehmer hat sämtliche ihm vom Auftraggeber zur Verfügung gestellten Unterlagen unverzüglich zu sichten und ihn schriftlich zu unterrichten, wenn er feststellt, dass sie unvollständig oder unzutreffend sind oder ihre Beachtung als Grundlage der Planung und Ausführung mit den vereinbarten Planungs- und Überwachungszielen nicht vereinbar ist.

Die vom Auftragnehmer vorzulegenden Arbeitsergebnisse (Zeichnungen, Pläne, Berechnungen, Leistungsbeschreibungen etc.) sind dem Auftraggeber in digitaler Form (Format: dwg bzw. pdf) zu übermitteln.

Begehrt der Auftraggeber gegenüber dem Auftragnehmer eine Änderung des vereinbarten Werkerfolgs oder eine Änderung, die zur Erreichung des vereinbarten Werkerfolgs notwendig ist, ist der Auftragnehmer verpflichtet, dem Auftraggeber unverzüglich ein Angebot über die Mehr- oder Mindervergütung vorzulegen, bei einer Änderung des vereinbarten Werkerfolgs jedoch nur, soweit ihm die Ausführung der Änderung zumutbar ist. Aus dem Angebot des Auftragnehmers müssen sich Art und Umfang der geänderten oder zusätzlichen Leistungen sowie die geänderte oder zusätzliche Vergütung ergeben.

Die Parteien streben Einvernehmen über die Änderung und die infolge der Änderung zu leistende Mehr- oder Mindervergütung an.

Erzielen die Parteien binnen angemessener Frist, spätestens nach 30 Kalendertagen, nach Zugang des Änderungsbegehrens beim Auftragnehmer keine Einigung, kann der Auftraggeber die Änderung in Textform anordnen. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, der Anordnung nachzukommen, bei einer Änderung des vereinbarten Werkerfolgs aber nur, soweit ihm die Ausführung zumutbar ist.

Dem Auftraggeber steht ein Anordnungsrecht ohne Einhaltung einer Frist zu, soweit

- (a) der Auftragnehmer ein Angebot nicht rechtzeitig vorgelegt hat oder
- (b) nach Vorlage des Angebots eine Einigung endgültig gescheitert ist oder

(c) die Ausführung der Änderung vor Ablauf der Verhandlungsfrist unter Abwägung der beiderseitigen Interessen dem Auftragnehmer zumutbar ist. Die Ausführung vor Ablauf der Verhandlungsfrist ist dem Auftragnehmer in der Regel zumutbar, soweit ohne eine sofortige Anordnung einer notwendigen Änderung zur Erreichung des vereinbarten Werkerfolges die Bau-, Planungs- oder Projektablaufe nicht nur unwesentlich beeinträchtigt werden, insbesondere Gefahr im Verzug ist.

Macht der Auftragnehmer betriebsinterne Vorgänge für die Unzumutbarkeit der Änderung oder der Ausführung geltend, trifft ihn dafür die Beweislast.

Der Auftragnehmer hat die fachlich Beteiligten in jeder Leistungsstufe zeitlich und sachlich so zu koordinieren und ihre Beiträge rechtzeitig und ordnungsgemäß zu integrieren, dass die vereinbarten Planungs- und Überwachungsziele eingehalten werden.

11. Terminziele

Der Auftragnehmer hat seine Leistungen so zu erbringen, dass folgende Terminziele eingehalten werden:

Beauftragung: 15.09.2026

Zwischentermine; Baubeginn Sanierung Kioske & Betriebsräume: 01.03.2027

Zwischentermine; Baubeginn Wiederaufbau Dach: 01.05.2027

Baufertigstellung: 15.09.2028

Auf der Grundlage dieser Termine erarbeitet der Auftraggeber oder der von ihm beauftragte Dritte in Abstimmung mit dem Auftragnehmer unverzüglich nach Vertragsschluss einen Zeit- und Ablaufplan betreffend Planung, Vergabe und Ausführung.

In Abstimmung mit dem Auftraggeber wird der Auftragnehmer diesen Terminplan in regelmäßigen Abständen überprüfen und, soweit sich die Projektumstände geändert haben, fortschreiben bzw. an dessen Fortschreibung mitwirken.

Die Bearbeitung der vereinbarten Leistungen durch den Auftragnehmer beginnt unmittelbar nach Auftragsvergabe. Es wird darauf hingewiesen, dass die Stützensanierung eine vorgezogene Maßnahme ist, welche zuerst durchgeführt werden muss.

Bei der Leistungserbringung sind die nachfolgend genannten Vertragstermine und -fristen einzuhalten. Überdies ist der Rahmenterminplan (Anlage 6) zu berücksichtigen.

12. Ansprechpartner des Auftraggebers

Als Ansprechpartner des Auftraggebers hinsichtlich aller Vertragsthemen fungiert der Gesamtprojektleiter, welcher nachfolgend benannt wird:

Schachtner Luisa (MI-VB-PM-M)

Dörrer Julia (MI-VB-EX-S)

Doldt Alicia (MI-VB-PM-B)

13. Projektleitung des Auftragnehmers

Auftragnehmer und Auftraggeber benennen im Rahmen des Auftrags für jede Seite eine/n Ansprechpartner*in (SPOC (single point of contact) „Brückenkopf“) samt Vertreter*in. Diese sind alleinige verantwortliche Ansprechpartner*innen für die Vertragserfüllung und ausschließliche Kommunikationsschnittstelle zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber. Der SPOC auf Auftragnehmerseite koordiniert und steuert eigenverantwortlich die externen Personen, die zur Leistungserbringung gegenüber dem Auftraggeber eingesetzt sind. Mitarbeiter*innen des Auftraggebers sind nicht befugt, dem SPOC

oder anderen Mitarbeitenden des Auftragnehmers Weisungen zu erteilen. Umgekehrt sind der SPOC des Auftragnehmers sowie dessen Mitarbeiter*innen nicht befugt, den Mitarbeitenden des Auftraggebers Weisungen zu erteilen. Ausgenommen sind dabei Weisungen, die dazu dienen, eine akut vorliegende Gefahrensituation abzuwenden (Gefahr im Verzug).

Die Projektleitung des AN wird wahrgenommen von:

Die stellv. Projektleitung des AN wird wahrgenommen von:

14. Besprechungen und Verfügbarkeit

Der AN ist verpflichtet, auf Einladung des AG und der Projektsauertung an projektbezogenen Besprechungen teilzunehmen, an Verhandlungen mit Behörden und Gesprächen mit den Baulastträgern mitzuwirken bzw. diese in Abstimmung mit dem AG selbständig durchzuführen. Diese Termine sind rechtzeitig i.d.F. durch den AN abzustimmen. Die Besprechungen sind durch rechtzeitige Übersendung von Unterlagen zu unterstützen.

Der AN hat hierfür seine kurzfristige Verfügbarkeit vor Ort sicherzustellen

15. Honorar

Abschlagszahlungen erfolgen entsprechend dem jeweiligen, vom Auftragnehmer nachzuweisenden Leistungsstand gemäß 15.1 der AEB-Ing.

Für die unter den Kapiteln 9.1.1.1 – 8.1.1.9 genannten Einzelleistungen ist eine Pauschalhonorarvergütung vorgesehen. Darin enthalten ist der Aufwand für alle unter den Kapiteln 9.1.1.1 – 9.1.1.9 aufgeführten Leistungen inkl. erforderlicher Besprechungen (siehe Kapitel 14) samt Vor- und Nachbereitung und Protokollierung. In Leistungsphase 8 kann es auch zu Nacharbeit, Wochenenda-, Sonn- und Feiertagsarbeit kommen, die nicht gesondert vergütet wird.

Die Abrechnung erfolgt nach Leistungsstand und Freigabe der jeweiligen Phase durch die SWM. Die Teilpauschalen für die einzelnen Bearbeitungsphasen sind dabei gemäß nachfolgend aufgeführter Tabelle gesondert auszuweisen.

Der unten angebotene, pauschale, prozentuale Nebenkostensatz berücksichtigt sämtliche Nebenkosten einschließlich aller Kosten für EDV-Leistungen (insbesondere Kosten für die Inanspruchnahme der EDV-Anlage, Kosten für CAD-Plots), Kosten für Vervielfältigungen (insbesondere Erläuterungsberichte, Pläne), sowie Fahrt- und Reisekosten.

	ME	Menge	EP	GB
Leistungsphase 1 - Grundlagenermittlung	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 1: Besondere Leistungen				
1. Ortstermin zur Bestandssichtung; inkl. An- und Abfahrt (je Termin)	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 2: Vorplanung	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 2: Besondere Leistungen				
1. Erstellung einer Schnittstellenübersicht zu internen (Streckentunnel) und externen Schnittstellen (z. B. öffentliche Flächen, öffentliches WC, etc.)	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 3: Entwurfsplanung	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 3: Besondere Leistungen				
1. Fortschreibung des Evakuierungskonzepts – Nachweis auf Grundlage der DIN 5647	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 4: Genehmigungsplanung	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 5: Ausführungsplanung	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 5: Besondere Leistungen				
1. Einmalige Fortschreibung des Brandschutzkonzeptes und der Brandschutzpläne unter Berücksichtigung des Prüfberichtes der TAB und/oder der Brandschutzabteilung MU sowie der Branddirektion München	psch	1	 €	 €
2. Fortschreiben der Schnittstellenübersicht (intern & extern)	psch	1	 €	 €

3. Planung der Ausstattung mit Feuerlöschern	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 6: Vorbereitung der Vergabe	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 6: Besondere Leistungen				
1. Unterstützen der Objekt- und Fachplaner bei der Erstellung der brandschutztechnischen Teile der Leistungsverzeichnisse	psch	1	 €	 €
2. Prüfen von definierten brandschutztechnischen Teilleistungen im Leistungsverzeichnis	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 7: Mitwirkung bei der Vergabe				
Leistungsphase 7: Besondere Leistungen				
1. Unterstützen der Objekt- und Fachplaner bei der Auswertung der brandschutzrelevanten Teile der Leistungsverzeichnisse	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 8: Objektüberwachung	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 8: Besondere Leistungen				
1. Fachbauleitung Brandschutz als systematisch-stichprobenartige Kontrolle von baulichen Brandschutzmaßnahmen (Niveau 2) inkl. An- und Abfahrt, Vor- und Nachbereitung sowie Mitwirken bei der fachtechnischen Abnahme von Sonderbauteilen, Anlagen und Einrichtungen zur Feststellung von Mängeln	psch	1	 €	 €
2. Mitwirken bei der Prüfung der Steuermatrix (federführend FBL BMA)	psch	1	 €	 €

3. Erstellung der Brandschutzordnung für die Baustelle in Zusammenarbeit mit den weiteren fachlich Beteiligten	psch	1	 €	 €
Leistungsphase 9: Dokumentation/Objektbetreuung				
Leistungsphase 9: Besondere Leistungen				
1. Aktualisierung des Erläuterungsberichts und der Brandschutzpläne	psch	1	 €	 €
2. Mitwirken bei der Überwachung zur Beseitigung der bei der Abnahme festgestellten Mängel	psch	1	 €	 €
3. Dokumentation und Mitwirken bei der Fortschreibung des Bauwerksbuchs	psch	1	 €	 €
Gesamtsumme				 €
Nebenkosten in %				 %
Nebenkosten in €				 €
Gesamtsumme inkl. Nebenkosten zzgl. Mwst				 €

In den Honoraren und Nebenkosten ist die Umsatzsteuer (Mehrwertsteuer) nicht enthalten. Sie ist in der jeweils gesetzlich geltenden Höhe gesondert in der Rechnung auszuweisen.

Bestimmt der Auftraggeber eine aufwandsbezogene Abrechnung für geänderte oder zusätzliche Leistungen, gegebenenfalls mit Benennung eines Höchstbetrags aus einer Vorausschätzung des erforderlichen Zeitbedarfs, erhält der Auftragnehmer ein zusätzliches Honorar unter Zugrundelegung der nachfolgend je Aufgabenstellung vereinbarten Stundensätze.

Der Auftragnehmer hat den tatsächlichen Zeitaufwand durch Tagesbelege nachzuweisen, welche die Leistung genau bezeichnen. Die Tagesbelege, mit Angabe der Bearbeiter, sind dem Auftraggeber wöchentlich zur Gegenzeichnung zuzuleiten. Der Auftraggeber vergütet nach Zeitaufwand abzurechnende Leistungen höchstens in Höhe der Stundensätze derjenigen Funktion, welche die betreffenden Leistungen üblicherweise ausführt.

Soweit der Zeitaufwand hinreichend abschätzbar ist, hat der Auftragnehmer dem

Auftraggeber auf dessen Verlangen hin ein Pauschalhonorar anzubieten. Dem Angebot ist eine nachvollziehbare Ermittlung des Pauschalhonorars beizufügen.

Nebenkosten gemäß 14 werden für aufwandbezogene Leistungen nicht gesondert vergütet und sind in die Stundensätze

Für Projektleitungsaufgaben des Auftragnehmers	 €/Std
Für technische oder wirtschaftliche Aufgaben mit folgenden Rollen/ Qualifikationen (Architekt*in, Ingenieur*in und sonstige eingesetzte Leistungserbringer mit vergleichbarer Qualifikation):	 €/Std
Für technische oder wirtschaftliche Aufgaben mit folgenden Rollen/ Qualifikationen (technische Zeichner*in und sonstige eingesetzte Leistungserbringer mit vergleichbarer Qualifikation):	 €/Std
Für Aufgaben in der technischen und wirtschaftlichen Projektbearbeitung mit folgenden Rollen/ Qualifikationen (Assistenzen, Schreibkräfte und sonstige eingesetzte Leistungserbringer mit vergleichbarer Qualifikation):	 €/Std

16. Technische und Sonstige Vorschriften

Ergänzend zur Ziffer 1 der AEB-Ing. sind durch den Auftragnehmer folgende Vorschriften zu beachten:

- Bauordnung des Freistaats Bayern sowie sonstige baurechtliche und öffentlich-rechtliche Vorschriften.
- einschlägige technische Normen, Richtlinien und Bestimmungen sofern oben nicht genannt.

Im Zuge der Planung ist jeweils die aktuelle Version der Vorschriften zu nutzen. Die verwendeten Richtlinien / Regelwerke inkl. Standdatum sind jeweils zu dokumentieren.

17. Vertraulichkeit der Unterlagen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, alle ihm direkt oder indirekt zur Kenntnis gekommenen Informationen strikt vertraulich zu behandeln und nicht ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Auftraggebers an Dritte weiterzugeben. Der Auftragnehmer wird geeignete Vorkehrungen treffen, um die Vertraulichkeit sicherzustellen.

Vertrauliche Informationen werden nur an die Mitarbeiter oder sonstige Dritte weitergegeben, die sie aufgrund ihrer Tätigkeit erhalten müssen und die vorher über die vorliegende Vertraulichkeitsverpflichtung informiert wurden. Die Vertraulichkeitsverpflichtung besteht nach dem Auftragsabschluss fort.

Bei entsprechenden Fahrgast- oder Presseanfragen ist auf die vor Ort anwesenden SWM-Mitarbeiter oder auf die SWM Pressestelle zu verweisen.

Zusätzlich gilt die Verpflichtungserklärung Datenschutz.

18. Haftpflichtversicherung des Auftragnehmers

Die Deckungssummen der Berufshaftpflichtversicherung des Auftragnehmers gemäß Ziffer 16 der Allgemeinen Einkaufsbedingungen für Architekten- und Ingenieurleistungen (AEB-Ing) müssen mindestens betragen:

Für Personenschäden:	1.500.000,00 €
Für sonstige Schäden:	500.000,00 €

Der Auftragnehmer hat darüber hinaus dafür Sorge zu tragen, dass die Deckung für dieses Objekt uneingeschränkt erhalten bleibt.

19. Anlagen zur Leistungsbeschreibung

Die nachfolgend aufgelisteten Anlagen sind Bestandteil des Vertrages und damit seitens des AN zu beachten.

Anlage 1	Allgemeine Einkaufsbedingungen für Architekten- und Ingenieurleistungen – AEB-Ing. – des Auftraggebers
Anlage 2	Allgemeine Richtlinien für die Erstellung von Leistungsbeschreibungen (VA_EK_152) nebst zugehöriger Muster-Leistungsbeschreibung als GAEB-Datei
Anlage 3	Bahnhofübersichtsplan OZ Bestand
Anlage 4	BTV U-Bahn (Stand 08/2020)
Anlage 5	Richtlinie für die Führung von Bautagebuches
Anlage 6	Grobterminplan_OZ_Ausführung
Anlage 7	Merkblatt Kommunikation zwischen den SWM und Auftragnehmern in Werk- und Dienstverträgen
Anlage 8	ZTV-Plan
Anlage 9	Schadsatoffbeurteilung Haltestelle Olympiazentrum
Anlage 10	Gestaltung Leitflächen zur Sanierung von Bahnhöfen im Münchner U-Bahnnetz
Anlage 11	Gestaltungshandbuch U-Bahn
Anlage 12	U-Bahn Richtlinienkatalog
Anlage 13	Richtlinien für die niederspannungsseitige Ausstattung der U-Bahnhöfe in München (RinAU)
Anlage 14	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen für Ausbau- und Installationsarbeiten für U-Bahn-Anlagen (ZTV-AI)
Anlage 15	Informationssicherheit VA_ISEC_01
Anlage 16	Verpflichtung Geschäftspartnerkodex ergänzende Vereinbarungen und Geschäftspartnerkodex
Anlage 17	Brandschutzkonzept OZ
Anlage 18	Muster BSK MU
Anlage 19	Prüfbericht_TAB