



Leistungsbeschreibung

**Funktionale Baubeschreibung (Schlüsselfertigbau:
Elektro- und Schlosserarbeiten für einen Fahrradstell-
platz und vier PKW-Stellplätze mit Ladeeinrichtung)**

**am Standort der DAK-Gesundheit
Nagelsweg 27-31, D-20097 Hamburg**

im Vergabeverfahren

1005290

1. Ausgangssituation

Die DAK-Gesundheit gehört zu Deutschlands größten Krankenkassen: Über 5,6 Millionen Menschen schenken uns ihr Vertrauen. Wir unterstützen sie auf vielfältige Weise, sowohl beim Gesundwerden als auch beim Gesundbleiben – und das bereits seit 240 Jahren. Eine hochwertige Versorgung der Versicherten, ausgezeichnete Leistungen und ein umfassender Kundenservice stehen bei der DAK-Gesundheit im Mittelpunkt. Die DAK-Gesundheit ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts mit Selbstverwaltung. Sie unterliegt dem Solidarprinzip. Das heißt: Allen Versicherten stehen die gleichen Leistungen zu; Beitrag, persönliche gesundheitliche Risiken, Eintrittsalter oder Familienstand spielen keine Rolle. Als große bundesweite Kasse gleicht die DAK-Gesundheit intern die unterschiedliche wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der verschiedenen Regionen Deutschlands aus. Jedes Mitglied der DAK-Gesundheit hat somit, egal wo es wohnt, die gleichen Ansprüche und profitiert von den Diensten und Kenntnissen einer bundesweit agierenden Kasse. Die DAK-Gesundheit betrachtet die Gesundheit der Beschäftigten als ihr stärkstes Kapital. Die Sicherheit und der Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit sind durch Maßnahmen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zu sichern und zu verbessern. Dazu gehört auch eine ansprechende Gestaltung des Arbeitsplatzes.

Die DAK-Gesundheit plant die Errichtung einer abschließbaren Fahrradabstellanlage mit integrierter Ladeinfrastruktur für Elektrofahrräder sowie die Herstellung der hierfür erforderlichen elektrotechnischen Infrastruktur im Außenbereich. Darüber hinaus umfasst das Projekt die Errichtung von Ladeeinrichtungen für PKW-Stellplätze einschließlich der notwendigen Energieversorgung, Steuerungs- und Schutzeinrichtungen.

Ziel der Beschaffung ist die Erstellung einer funktionsfähigen, langlebigen und vandalismushemmenden Gesamtanlage einschließlich aller erforderlichen Schlosser-, Elektro-, Befestigungs-, Fundament-, Erd-, Leitungs- und Montagearbeiten. Die Anlage ist schlüsselfertig zu liefern, zu montieren, in Betrieb zu nehmen und betriebsbereit an den Auftraggeber zu übergeben.

Die Ausführung hat nach den anerkannten Regeln der Technik sowie den einschlägigen DIN-, DIN-VDE-, EN-, DGUV- und VOB-Vorschriften zu erfolgen.

Ziel dieser Beschaffung ist es, einen geeigneten Vertragspartner oder einen geeigneten Vertragspartner pro Los zu finden, der auf Grundlage dieser Leistungsbeschreibung die Planung, Lieferung, Montage, Inbetriebnahme und Dokumentation

der erforderlichen Schlosser- und Elektroarbeiten sowie der Ladeinfrastruktur als schlüsselfertige Gesamtleistung erbringt.

Los 1 – Elektroarbeiten

2. Allgemeine Beschreibung

Planung, Lieferung, Montage, Prüfung, Inbetriebnahme und Dokumentation der elektrischen Infrastruktur für:

- einen eingezäunten Fahrradstellplatz mit Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge,
- vier PKW-Stellplätze mit insgesamt zwei Doppel-Ladestellen (4 Ladepunkte),
- die erforderlichen Verteilungen, Schutz- und Steuerungseinrichtungen,
- sämtliche Leitungsanlagen, Erdarbeiten, Fundamentanschlüsse sowie Nebenleistungen.

Die Anlage ist betriebsfertig und schlüsselfertig zu errichten. Sämtliche Leistungen sind nach den anerkannten Regeln der Technik sowie den zum Zeitpunkt der Ausführung gültigen DIN-, DIN-VDE-, TAB-, DGUV- und VOB-Vorschriften auszuführen.

Der Auftragnehmer hat sich vor Angebotsabgabe durch eine Ortsbesichtigung über die örtlichen Gegebenheiten zu informieren.

3. Leistungsumfang

3.1. Einspeisung und Verteilungen

Fahrradstellplatz:

Liefern, montieren und anschließen eines separaten Unterverteilers zur Versorgung von:

- Beleuchtungsanlage des Fahrradstellplatzes
- Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge
- Ladeschrank mit Münzschlössern und weiteren elektrischen Komponenten

Die Einspeisung erfolgt aus der vorhandenen Niederspannungshauptverteilung (NSHV) im 2. Untergeschoss.

PKW-Ladeinfrastruktur:

Liefern, montieren und anschließen eines separaten Unterverteilers zur Versorgung von:

- zwei Doppel-Ladestelen mit insgesamt vier Ladepunkten
- optionaler Erweiterungsreserven
- erforderlicher Steuer- und Kommunikationstechnik

Die Einspeisung erfolgt aus der vorhandenen NSHV im Untergeschoss.

3.2. Unterverteiler und Schaltschränke

Liefern und montieren von Unterverteilern für Innenaufstellung inklusive:

- ausreichender Dimensionierung entsprechend der angeschlossenen Lasten
- mindestens 50 % Ausbaureserve für den Fahrradstellplatz
- mindestens 50 % Platzreserve für die PKW-Ladeinfrastruktur
- Überspannungsschutz nach aktueller Normung
- Beschriftung sämtlicher Betriebsmittel und Stromkreise
- Klemmenanschluss aller ein- und ausgehenden Leitungen
- Reiheneinbaugeräte, Schutz- und Schaltgeräte
- FI-/RCD-Schutz entsprechend Anwendungsbereich
- Potenzialausgleich
- Dokumentation und Stromlaufplan

Vor Fertigung der Schaltschränke sind die Abmessungen vor Ort zu prüfen und freizugeben.

3.3. Fahrrad-Ladeinfrastruktur

Liefern und anschließen der erforderlichen Stromversorgung für Fahrrad-Ladeeinrichtungen.

Der Leistungsumfang umfasst insbesondere:

- Leitungsverlegung zu den Ladepunkten
- Stromversorgung der Ladeeinrichtungen
- Vorbereitung von Leitungen für elektronische Kartenlesegeräte
- erforderliche Schutz- und Schaltgeräte
- Temperaturregelung der Ladefunktion

Die Ladefunktion soll in Abstimmung mit dem Auftraggeber nur innerhalb eines definierten Temperaturbereiches (ca. +5 °C bis +40 °C) freigegeben werden.

3.4. PKW-Ladeinfrastruktur

Liefern und montieren von:

- 2 Stück Doppel-Ladestelen
- insgesamt 4 Ladepunkten
- Außenaufstellung auf Fundamenten

Mindestanforderungen:

- AC-Ladesystem
- Typ-2-Ladeanschlüsse
- 11 kW Ladeleistung je Ladepunkt
- Betriebsart Mode 3 nach IEC 61851
- Schutzart mindestens IP54
- Schlagfestigkeit mindestens IK08
- Außenaufstellung geeignet für den Temperaturbereich von mindestens -25 °C bis +40 °C
- Möglichkeit zur Anbindung an dynamische Lastmanagementsysteme
- Vorbereitung für Anbindung an zukünftige Backend- oder Abrechnungssysteme

Für die Aufstellung sind die Herstellervorgaben hinsichtlich Sonneneinstrahlung, Belüftung und Betriebsbedingungen einzuhalten.

3.5. Lastmanagement und Netzbetreiberanforderungen

Die Ladeinfrastruktur ist mit einem dynamischen Lastmanagement auszustatten.

Hierzu gehören:

- automatische Leistungsverteilung auf die aktiven Ladepunkte
- Erweiterbarkeit für zusätzliche Ladepunkte
- Vorbereitung für netzdienliche Steuerung gemäß § 14a EnWG
- Schnittstellen für potentialfreie Kontakte, Modbus, OCPP oder vergleichbare Standards

Die Ladeleistung muss bei entsprechenden Anforderungen des Netzbetreibers reduziert werden können.

3.6. Beleuchtungsanlage Fahrradstellplatz

Liefern und installieren einer energieeffizienten Beleuchtungsanlage für den Fahrradstellplatz.

Leistungsumfang:

- Beleuchtung des Stellplatzes
- bedarfsgerechte Steuerung
- witterungsbeständige Leuchten für Außenbereiche
- blendarme Ausführung
- Schutzart entsprechend Außenbereich

Beleuchtungsstärken sind entsprechend der Nutzung als Fahrradabstellanlage auszuführen, mindestens 200 lx.

3.7. Kabeltrassen, Leitungsanlagen und Erdarbeiten

Liefern und verlegen sämtlicher erforderlicher Leitungen zwischen:

- NSHV und Unterverteilungen
- Unterverteilungen und Ladeeinrichtungen
- Unterverteilungen und Beleuchtung
- Unterverteilungen und Müllpressen

Die Leitungsführung erfolgt:

- innerhalb von Gebäuden auf offenen Kabeltragsystemen
- in Installationsrohren oder Kabeltragsystemen, im Innen- und im Außenbereich
- im Außenbereich als geeignete erdverlegte Energie- und Steuerleitungen
- mechanisch geschützt und UV-beständig

Die Dimensionierung der Leitungen erfolgt durch den Auftragnehmer unter Berücksichtigung von:

- Leitungslängen
- Spannungsfall
- Kurzschlussfestigkeit
- Selektivität
- Gleichzeitigkeitsfaktoren
- Ladeleistungen

3.8. Kernbohrungen und Gebäudeeinführungen

Herstellen aller erforderlichen Kernbohrungen einschließlich:

- Wand- und Deckendurchführungen
- Abdichtung gegen Feuchtigkeit und Gase
- brandschutztechnische Abschottungen soweit erforderlich
- Wiederherstellung angrenzender Bauteile

3.9. Schutz- und Sicherheitseinrichtungen

Vorsehen sämtlicher erforderlicher Schutzmaßnahmen. Hierzu gehören insbesondere:

- Fehlerstromschutzschalter gemäß DIN VDE 0100-722
- Leitungsschutzschalter
- Lasttrennschalter bzw. Wartungsschalter
- Überspannungsschutzgeräte
- Schutz- und Potentialausgleichsmaßnahmen
- Blitzschutzanbindung sofern erforderlich

3.10. Fundamente und Außenmontage

Liefern und herstellen aller für die Ladeinfrastruktur erforderlichen Fundamente einschließlich:

- Erdarbeiten
- Kabelschutzrohre
- Fundamente der soweit erforderlich sowie die Erdung der Zaunanlage
- Befestigungssysteme
- Wiederherstellung der Oberflächen

Die Ladeeinrichtungen sind standsicher, dauerhaft und Vandalismus sicher zu montieren.

3.11. Dokumentation

In die vom Auftraggeber bereitgestellten Grundrisspläne sind sämtliche Installationen einzutragen.

Die Dokumentation umfasst insbesondere:

- Stromlaufpläne
- Verteilerpläne
- Installationspläne
- Revisionsunterlagen
- Prüfprotokolle nach DIN VDE 0100-600
- Messprotokolle
- Konformitätserklärungen
- Herstellerunterlagen
- Bedienungsanleitungen
- Einweisung des Betreibers

Die Unterlagen sind digital als PDF und im bearbeitbaren DWG-Format zu übergeben.

3.12. Abnahme

Die Abnahme erfolgt nach Fertigstellung, erfolgreicher Inbetriebnahme und Vorlage der vollständigen Dokumentation im Beisein des Auftraggebers oder dessen Vertreters.

3.13. Besondere Anforderungen

- Ortsbesichtigung vor Angebotsabgabe ist zwingend erforderlich.
- Der Auftragnehmer hat vor Arbeitsbeginn eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen.
- Sämtliche Mitarbeiter und Nachunternehmer sind zu unterweisen.
- Die Sicherheits- und Verhaltensvorgaben des Auftraggebers sind einzuhalten.
- Behinderungen aufgrund eingeschränkter Platzverhältnisse oder parallel arbeitender Gewerke sind in die Kalkulation einzubeziehen.
- Lieferengpässe oder Terminrisiken sind dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.
- Die Anlage ist zukunftsfähig und erweiterbar auszulegen.

4. Ausführungszeitraum

Die Ausführung ist für den Zeitraum vom 01.10.2026 bis zum 30.03.2027 vorgesehen. Die Leistungen umfassen die vollständige Errichtung, Inbetriebnahme, Dokumentation und Übergabe der betriebsbereiten Anlage an den Auftraggeber.

Los 2 - Schlosserarbeiten

3. Leistungsumfang

3.1. Allgemeine Beschreibung

Gegenstand der Leistung ist die Planung, Lieferung, Montage und betriebsfertige Übergabe einer eingezäunten Fahrradabstellanlage mit:

- Zaunanlage und Schiebetoren
- E-Bike-Ladestation
- Fahrradständeranlage
- Ladegeräteboxen
- Anschließbügel
- Fahrrad-Service-Station
- erforderlichen Fundament-, Pflaster- und Befestigungsarbeiten

Die Leistung umfasst sämtliche Materialien, Befestigungsmittel, Hilfskonstruktionen, Transporte, Hebezeuge sowie Nebenleistungen.

3.2. Einhausung der Fahrrad-Ladestation

Liefern und montieren einer Zaunanlage aus Doppelstabmatten einschließlich aller Befestigungs- und Anschlussarbeiten.

Ausführung:

- Doppelstabmatte schwere Ausführung 8/6/8
- Zaunhöhe ca. 2,50 m
- Maschenweite 50 x 200 mm
- Einzelfeldlänge ca. 2,50 m
- Bodenfreiheit ca. 100 mm
- Pfosten aus Stahlvierkantrohr 60 x 40 x 2 mm
- Pfostenköpfe mit Aluminiumkappen verschlossen
- Pfosten mit Fußplatten zur Dübelbefestigung
- Feuerverzinkung nach DIN EN ISO 1461
- Pulverbeschichtung nach DIN 55633
- Farbton RAL 7016 Anthrazitgrau
- Befestigung an vorhandenen Mauersäulen mittels Winkelkonsolen
- Ausführung gemäß Planung und Regeldetails des Auftraggebers
- Anschluss für Potenzialausgleich der Zaunanlage vorsehen

3.3. Schiebetoranlage

Liefern und montieren von Schiebetoren als hängende Konstruktion. Ausführung:

- lichte Durchgangsbreite ca. 1.250 mm
- Torhöhe ca. 2.400 mm einschließlich Bodenfreiheit
- Füllung mit Doppelstabmatte 8/6/8
- Farbton RAL 7016 Anthrazitgrau
- manuelle Bedienung
- Halte- und Einlaufpfosten in Stahlkonstruktion
- Torgriff innen und außen
- Schiebetorschloss mit elektrischem Türöffner
- Durchgreifschutz
- Laufschiene, Laufwagen und Führungsrollen
- Drücker innen, Griff außen

- vollständige Montage einschließlich Funktionsprüfung

3.4. Pflaster- und Fundamentarbeiten

Leistungsbestandteil sind sämtliche für die Montage erforderlichen Vorarbeiten. Hierzu gehören insbesondere:

- Aufnehmen vorhandener Pflasterflächen im Bereich der Zaun- und Torpfosten
- Herstellen notwendiger Aussparungen
- Wiederherstellung der Pflasterflächen nach Abschluss der Montagearbeiten
- Herstellung eines Fundamentes für die E-Bike-Ladestation
- Fundamentabmessungen ca. 170 x 90 cm
- Fundamentstärke ca. 120 mm
- Ausführung gemäß den Vorgaben der Ausführungsplanung

3.5. E-Bike-Ladestation-Bügel

Liefern und montieren einer Fahrradladestation Fabrikat Ziegler „IRVING POWER“ oder gleichwertig. Mindestanforderungen:

- 12 Fahrradstellplätze
- 12 Ladepunkte
- eine Steckdose pro Stellplatz
- Schuko-Steckdosen 230 V / 16 A
- Schutzart mindestens IP54
- FI-Schutzschalter 16 A / 30 mA
- Aluminium- und Stahlkonstruktion
- Feuerverzinkung und Pulverbeschichtung
- Farbton RAL 7016 Anthrazitgrau
- integrierte Anlehnbügel mit Diebstahlschutzfunktion
- Befestigung auf Pflasterbelag
- Anschlussfertige Lieferung
- vollständige Montage und Ausrichtung

3.6. Fahrradständeranlage

Liefern und montieren einer Fahrradständeranlage Fabrikat Ziegler „IRVING“ oder gleichwertig. Mindestanforderungen:

- 12 Stellplätze

- doppelseitige Nutzung
- Hoch-/Tiefstellung
- Anlehnbügel für Diebstahlschutz
- Reifenbreiten für moderne Fahrräder geeignet, Mindestbreite: 64 mm
- feuerverzinkte Stahlkonstruktion
- Pulverbeschichtung RAL 7016
- Befestigung auf vorhandenen Flächen
- Erweiterbarkeit der Anlage
- vollständige Montage inklusive Befestigungsmaterial

3.7. Ladegeräteboxen

Liefern und montieren von Ladegeräteboxen Fabrikat Ziegler „KEEP ME“ oder gleichwertig. Mindestanforderungen:

- 6 Doppel-Ladefächer, abschließbar
- Aluminiumgehäuse, Farbe: RAL 3020
- Schutzart IP22
- integrierte Schutzkontakt-Steckdosen
- automatische Spannungsfreigabe nur bei geschlossener Tür
- Belüftungseinrichtungen
- Wandmontage
- witterungsgeschützte Ausführung
- vollständige Montage einschließlich Befestigungsmaterial

3.8. Anschließbügel

Liefern und montieren von Fahrrad-Anschließbügeln Fabrikat Ziegler „MATARO“ oder gleichwertig.

Ausführung:

- Konstruktion aus Recyclinggummi
- bewegliche Stahlöse zur Aufnahme von Fahrradschlössern
- bodenbündige Ausführung
- Aufdübelmontage
- vandalismushemmende Bauweise
- geeignet für dauerhaften Außeneinsatz

3.9. Fahrrad-Service-Station

Liefern und montieren einer Fahrrad-Service-Station Fabrikat Ziegler „ASSIST MINI“ oder gleichwertig.

Ausstattung:

- Luftpumpe
- Kreuz- und Schlitzschraubendreher
- Reifenheber
- Innensechskantschlüsselsatz
- Maulschlüssel
- Werkzeughalterung mit Diebstahlsicherung
- Stahlgehäuse mit Pulverbeschichtung, Farbe RAL 7016
- Fundament- bzw. Dübelbefestigung
- vollständige Montage und Inbetriebnahme

3.10. Dokumentation

Der Auftragnehmer hat folgende Unterlagen zu liefern:

- Herstellerdatenblätter
- Produkt- und Konformitätsnachweise
- Montage- und Wartungsanleitungen
- Revisionsunterlagen
- Fotodokumentation
- Aufmaßunterlagen

Die Unterlagen sind digital im PDF-Format zu übergeben

3.11. Abnahme:

Die Abnahme erfolgt nach Fertigstellung sämtlicher Leistungen, erfolgreicher Funktionsprüfung und Vorlage der vollständigen Dokumentation im Beisein des Auftraggebers oder dessen Vertreters. Festgestellte Mängel sind vor der Abnahme zu beseitigen.

3.12. Besondere Anforderungen

- Vor Angebotsabgabe ist eine Ortsbesichtigung durchzuführen.
- Die Farbgebung aller sichtbaren Stahl- und Metallbauteile erfolgt in RAL 7016 Anthrazitgrau.
- Sämtliche Konstruktionen sind für den dauerhaften Außeneinsatz geeignet auszuführen.
- Alle Bauteile sind korrosionsgeschützt, vandalismushemmend und wartungsarm auszulegen.

- Sämtliche Befestigungs-, Hilfs- und Montagematerialien sind Bestandteil der Leistung.
- Erforderliche Arbeits-, Sicherheits- und Gesundheitsschutzmaßnahmen sind vor Beginn der Arbeiten nachzuweisen.
- Zusätzliche Arbeitsleistungen auf Anweisung des Auftraggebers sind auf Nachweis abzurechnen.

3.13. Werk- und Montageplanung

Vor Fertigungs- und Montagebeginn hat der Auftragnehmer sämtliche erforderlichen Werk-, Montage- und Ausführungspläne zu erstellen und dem Auftraggeber zur Prüfung und Freigabe vorzulegen.

Die Werk- und Montageplanung umfasst insbesondere:

- Grundrisse, Ansichten und Schnitte der Zaun- und Toranlagen
- Fundament- und Befestigungsdetails
- Werkstattzeichnungen für Sonderkonstruktionen
- Angaben zu Materialien, Oberflächen und Farbtönen
- Detailnachweise zu Anschlüssen an Bestand und angrenzende Bauteile
- Herstellerunterlagen der einzusetzenden Systeme und Komponenten
- Nachweise erforderlicher Abstände, Wartungs- und Bewegungsflächen

Die Ausführung darf erst nach schriftlicher Freigabe durch den Auftraggeber erfolgen. Die Prüfung und Freigabe durch den Auftraggeber entbinden den Auftragnehmer nicht von seiner Verantwortung für die fachgerechte, vollständige und normgerechte Planung, Fertigung und Ausführung.

Änderungen, die sich aus der Werkplanung ergeben, sind vor Ausführung mit dem Auftraggeber abzustimmen.

4. Ausführungszeitraum

Die Ausführung ist für den Zeitraum vom 01.10.2026 bis zum 30.03.2027 vorgesehen. Die Leistungen umfassen die vollständige Errichtung, Inbetriebnahme, Dokumentation und Übergabe der betriebsbereiten Anlage an den Auftraggeber.