



**Kanton Zürich  
Baudirektion  
Hochbauamt**

**ZHdK / ZHAW**

**Ersatz FL-Beleuchtung durch LED  
Pfingstweidstrasse 96, Zürich**

**Leistungsofferte im offenen Verfahren  
BKP593 - Elektroingenieur  
Submissionsunterlagen**

**27.10.2022**



**ZHdK / ZHAW**

**Toniareal, Zürich**

**Ersatz FL-Beleuchtung durch LED**

**Leistungsangebote im offenen Verfahren  
BKP593 - Elektroingenieur**

**Submissionsunterlagen**



## **Inhalt**

<b>1 Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>2 Informationen zum Bauvorhaben</b>	<b>5</b>
<b>3 Verfahren und Auswahl</b>	<b>9</b>
<b>4 Allgemeine Angaben zur Leistungsangebote</b>	<b>14</b>
<b>5 Schlussbestimmungen</b>	<b>15</b>

# 1 Einleitung

Art der Submission Das BI HS Bauten, vertreten durch das Hochbauamt des Kanton Zürichs, veranstaltet eine Submission für die Vergabe der Elektro-Planerleistungen (Projektierung, Ausschreibung und Realisierung) für die Erneuerungen der Elektroanlagen, der Beleuchtung sowie Anpassungen am Gebäudeautomationssystem.

Gesucht wird ein Elektroingenieurbüro mit Erfahrung bei der Umsetzung von Sanierungs- und Umbaumaassnahmen im laufenden Betrieb. Der Elektroplaner soll das Bauvorhaben mit einer hohen technischen und organisatorischen Kompetenz innerhalb der anspruchsvollen Vorgaben bezüglich Kosten- und Terminplanung realisieren. Die Umsetzung des Projektes erfolgt überwiegend innerhalb der normalen Arbeitszeit, in einzelnen Bereichen sind allerdings auch Arbeiten in den Randzeiten bzw. am Wochenende zu erbringen. Es ist in diesem Zusammenhang mit hohen koordinativen Aufwendungen zu rechnen.

Verfahrenstyp Die Submission wird gemäss Art. 12 lit. a der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) sowie auf die Kantonale Submissionsverordnung (SVO), im öffentlichen Verfahren ohne Präqualifikation durchgeführt, im Staatsvertragsbereich.

Im Rahmen dieses Verfahrens sind eine Honorarofferte, Aussagen zur Organisation des Planungsbüros und mindestens zwei vergleichbare Objektreferenzen sowie Angaben zur eingesetzten Schlüsselperson miteinzureichen.

Toni Areal



## 2 Informationen zum Bauvorhaben

**Ausgangslage** Das Toni-Areal ist ein architektonisch sehr ansprechender Bau. Diverse, verschiedenartige Anwenderbereiche prägen die Nutzung der gelungenen Raumgestaltung. Das Areal ist ein Mietobjekt und befindet sich im Besitz der Allreal Toni AG.

2014 bezogen die ZHdK und die ZHAW jeweils einen eigenen Campus im Toni-Areal. Das Toni-Areal wurde zu einem Zentrum für Bildung und Wissenschaft, Kunst und Kultur. Die bestehenden Lichtinstallationen in den Korridoren des Toni-Areals sind mit Lichtbändern aus FL-Röhren (Zumtobel Tecton) ausgestattet. Analog den Gebäudeöffnungszeiten leuchten diese mit 100% Leistung rund um die Uhr. Der Energieverbrauch ist entsprechend sehr hoch, die Leuchtmittel und Vorschaltgeräte erreichen ihr Lebensende frühzeitig und gehen defekt. Reparaturen an Vorschaltgeräten müssen jeweils durch einen konzessionierten Elektriker ausgeführt werden, die Instandhaltungsaufwendungen sind vergleichsweise hoch.

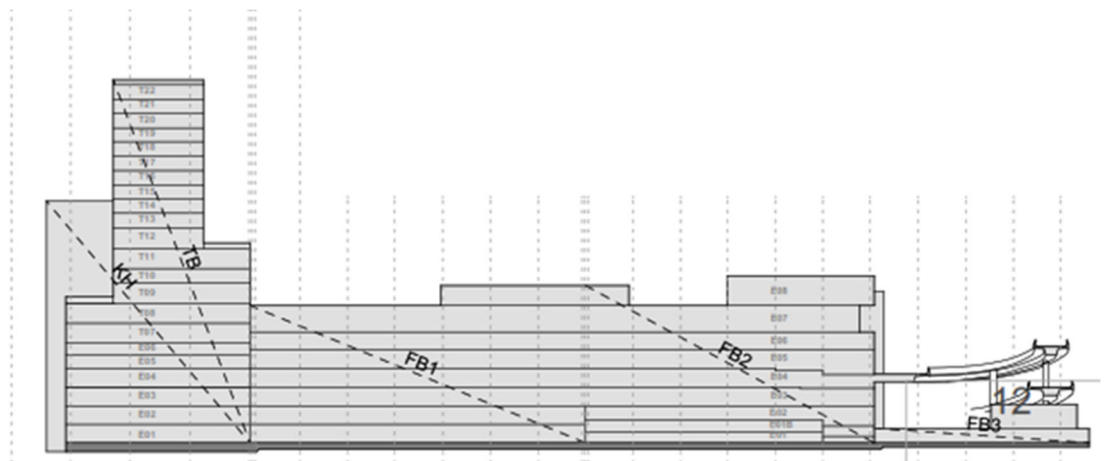
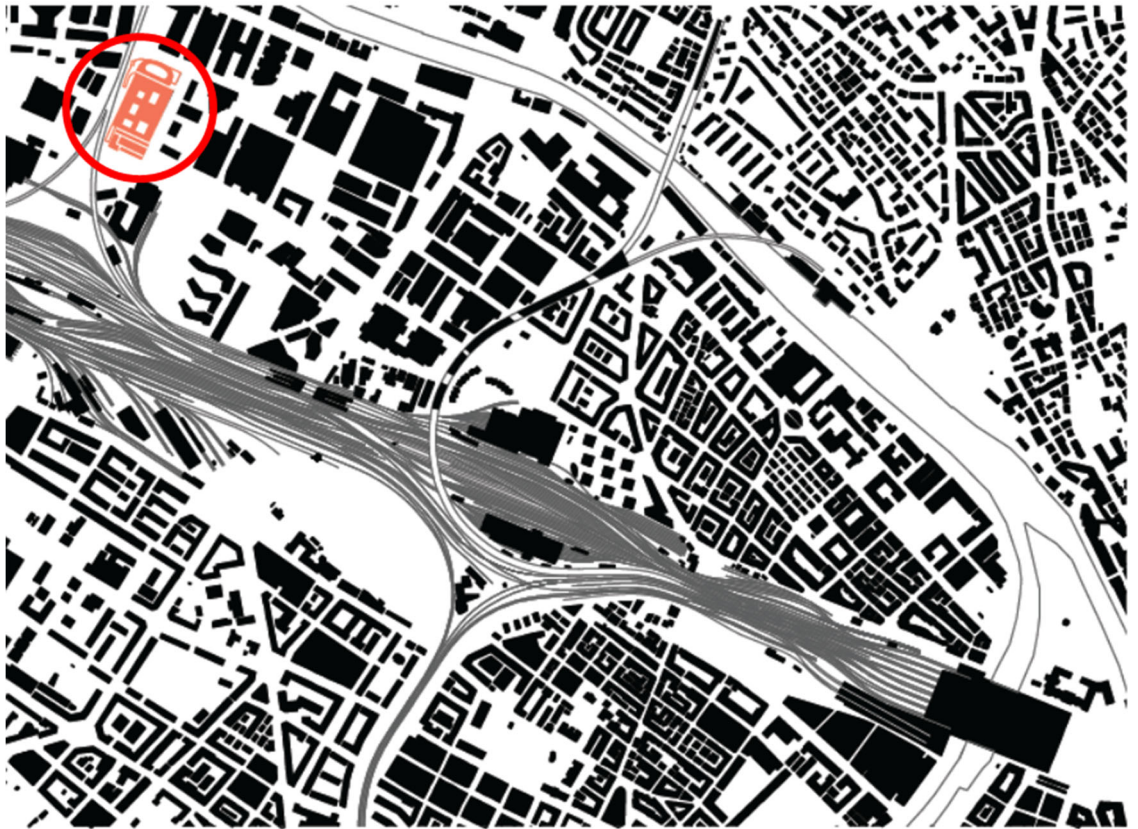
Um Möglichkeiten für die Reduktion der hohen Energie- und Unterhaltskosten zu ermitteln, wurden zunächst Testinstallationen in den Korridoren in Auftrag gegeben, welche bezüglich Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit gute Ergebnisse erzielten. In der anschliessenden Machbarkeitsstudie wurden noch einmal verschiedene Leuchten- bzw. Leuchtmittelvarianten in einer Nutzwertanalyse gegenübergestellt. In deren Ergebnis ist man zu dem Entschluss gekommen, dass für die Korridore und Allgemeinzonen ein Ersatz der bestehenden FL-Leuchteneinsätze, durch neue Leuchteneinsätze mit LED die wirtschaftlichste Lösung darstellen. Gleichzeitig müssen die bestehenden Bewegungsmelder- und Zeitschaltungen auf dem Gebäudeleitsystem angepasst, optimiert und ggf. ergänzt werden.

Während der laufenden Machbarkeitsstudie hat die Schweiz, im Februar 2022, die auf der EU-Richtlinie RoHS 2011/65/EU basierenden Anforderungen, übernommen. Das daraus resultierende Verbot der Inverkehrbringung von T5- und T8- sowie Ring-Leuchtstoffröhren zum 25.08.2023 betrifft fast den gesamten Leuchtenbestand im Toni-Areal. Nach Rücksprache mit dem Projektausschuss wurde entschieden, dass Projekt auch auf die Kunstbeleuchtung und sämtliche Unterrichts- und Nebenräume sowie die Aussenbeleuchtung auszuweiten. Für diese zusätzlichen Bereiche sind innerhalb des Vorprojektes noch die entsprechenden Lösungsvarianten zu untersuchen und ein entsprechender Variantenentscheid ist herbei zu führen. Dazu muss der Bestand an Hand von Plänen und Aufnahmen vor Ort ermittelt werden. In Summe sind rund 2200 Räume zu bearbeiten.

Die Realisierung soll überwiegend im laufenden Studienbetrieb erfolgen. Sollte dies punktuell nicht möglich sein, muss auf Randzeiten, Wochenenden und verstärkt vor allem auf die Semesterferien ausgewichen werden. Alle Massnahmen sind im Vorfeld immer in Zusammenarbeit mit der ZHdK, der ZHAW und dem Gebäudeeigentümer zu erarbeiten.

Die Machbarkeitsstudie, welche im Auftrag des Hochbauamtes erstellt wurde, liegt der Ausschreibung bei.

Situationsplan Toni Areal, Pfingstweidstrasse 96, Zürich







**-Meilensteine**

- Ab 3. Quartal 2022: Projektierungskredit IMA (Phasen 31-41)
- Ab 2. Quartal 2023: Vorprojekt mit KS
- Ab 3. Quartal 2023: Bauprojekt mit KV
- Ab 1. Quartal 2024: Objektkredit KR (Phasen 51-53)
- Ab 1. Quartal 2024: Ausschreibungsplanung
- Ab 2. Quartal 2024: Ausschreibung Bauleistungen
- Ab 4. Quartal 2024: Ausführungsplanung
- Ab 1. Quartal 2025: Realisierung im laufenden Betrieb
- Ab 1. Quartal 2026: Übergabe/Abschluss

### 3 Verfahren und Auswahl

Verfahrensart	Die Baudirektion Kanton Zürich, vertreten durch das Hochbauamt / Baubereich C, führt eine Submission im offenen Verfahren durch.	
	Die Submission wird gemäss Art. 12 lit. a der Interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) als offenes Vergabeverfahren im Staatsvertragsbereich durchgeführt.	
Leistungsangebote	Im Rahmen dieses Verfahrens sind eine Honorarofferte, Referenzen sowie Angaben zu Organisation des Planungsbüros und der Schlüsselperson einzureichen.	
	Die Honorierung der Grundleistungen erfolgt nach Baukosten auf Grundlage der Unternehmerofferte. Die Grundleistungen definieren sich nach den SIA-Ordnungen 108..	
Verfahrens-terminen	28. Oktober 2022	Ausschreibungsunterlagen abrufbar auf der Webseite des Kantons, Ausschreibung auf SIMAP
	11. November 2022	Schriftliche Fragestellungen auf SIMAP
	18. November 2022	Fragenbeantwortung auf SIMAP
	<b>09. Dezember 2022, 16.00 Uhr</b>	<b>Eingabetermin der Angebote im Hochbauamt</b> (der Poststempel ist nicht massgebend)
	Ab 16. Dezember 2022	Vergabeantrag an Baudirektor
	Februar 2023	Versand der Verfügung
Bezug der Unterlagen	Die Submissionsunterlagen stehen auf SIMAP zur Verfügung. Folgende Unterlagen werden in elektronischer Form angegeben: <ul style="list-style-type: none"><li>• Unterlage 1 - Submissionsunterlagen</li><li>• Unterlage 2 - Angebot und zum Angebot</li><li>• Unterlage 3 - Leistungsumfang, Offerte</li><li>• Unterlage 4 - 20221012_Toni-Areal_MBS_Ersatz FL-Beleuchtung durch LED</li><li>• Unterlage 5 - KBOB-Empfehlung Nachhaltiges Bauen</li><li>• Unterlage 6 - Entwurf der Dienstleistungsvertragsurkunde</li><li>• Unterlage 7 - Leuchtenpläne_Toni-Areal (zip)</li><li>• Unterlage 8 – Selbstdeklaration_Art29c</li></ul>	

Einzureichende  
Unterlagen Folgende Unterlagen sind von den Anbietern in schriftlicher und digitaler Form (PDF-Dateien auf USB-Stick) einzureichen:

### **1. Formular „Angaben zum Angebot“**

Das Formular „Angaben zum Angebot“ beinhaltet Angaben zum Unternehmen mit Selbstdeklaration, Offerte für vom Hochbauamt nicht festgelegten Faktoren, eine Liste mit Referenzobjekten des Büros sowie Angaben zum vorgesehenen Projektleiter. Dieses Formular ist vollständig auszufüllen und rechtsgültig zu unterzeichnen.

### **2. BKP 593 Einzelplanervertrag, ausgefülltes B4**

Die Honorarparameter können mit der Liste aus dem Einzelplanervertrag berechnet und angeboten werden. (Unterlage 3)

### **3. Dokumentation Referenzobjekte**

Die im Formular „Angaben zum Angebot“ angeführten Referenzobjekte 1 und 2 sind im Umfang von maximal einem Blatt im Format A3 pro Objekt (einseitig bedruckt, Querformat) zu dokumentieren.

### **4. Organigramm Projektorganisation**

Es ist ein projektspezifisches Organigramm der Firma aufzuzeigen und beizulegen. In diesem soll dargestellt werden, welche Fachexperten mit den dazugehörigen Mitarbeitern dieses Projekt realisieren werden.

### **5. Selbstdeklaration Artikel 29c**

Ausgefülltes und unterschriebenes Dokument ist einzureichen.

Auskünfte zur  
Ausschreibung Fragen zur Ausschreibung sind bis **11. November 2022** schriftlich im SIMAP-Forum einzureichen.

Eine Zusammenstellung der rechtzeitig eingegangenen Fragen mit entsprechenden Antworten wird bis am 18. November 2021 im SIMAP-Forum publiziert.  
Es werden keine mündlichen Auskünfte erteilt.

Begehung Es findet keine Begehung statt. Um sich einen Überblick zu verschaffen, dienen die Dokumentationen der Machbarkeitsstudie.

Formelle  
Zulassung Die Zulassung zum Verfahren bedingt die formelle Richtigkeit der eingereichten Unterlagen. Die Unterlagen für die Eingaben sind rechtzeitig, vollständig sowie in geeigneter Verpackung und Beschriftung einzureichen. Per Post eingereichte Unterlagen müssen bis zum angegebenen Zeitpunkt an der Eingabeadresse eingegangen sein. Das Datum des Poststempels ist nicht massgebend.

Eingabeadresse  
Post Die Offert-Unterlagen sind in Papier und auf USB-Stick verschlossen einzureichen, bei:  
Hochbauamt Kanton Zürich  
«Angebot für BKP 593 Elektroingenieur  
45383 – ZHdK / ZHAW Toni-Areal – Ersatz FL-Beleuchtung durch LED»  
Stampfenbachstrasse 110  
Postfach  
8090 Zürich

Abgabe vor Ort	Hochbauamt Kanton Zürich Stampfenbachstrasse 110 8006 Zürich Kanzlei Erdgeschoss, Haupteingang <b>Abgabezeiten Montag – Freitag, 8.00 – 12.00 und 13.30 – 16.00 Uhr</b>
Entschädigung	Es wird keine Entschädigung ausgerichtet. Die eingereichten Unterlagen werden den Anbietenden nicht zurückgesandt.
Eignungs- kriterien	<p><b>1. Erfahrung und organisatorische Leistungsfähigkeit</b> Kriterien sind die Organisationsstruktur, Leistungsfähigkeit und Erfahrung des Unternehmens. Nachweis einer angemessenen personellen Besetzung, eingebettet in eine effiziente Organisationsstruktur, die einen optimalen Planungsablauf gewährleistet.</p> <p><b>Nachweis</b> Vollständig ausgefülltes Formular «Angaben zum Angebot» (Unterlage 2) mit den geforderten Beilagen und das Organigramm. Referenzprojekte müssen einen Bezug zum Bauvorhaben aufweisen. (Projektumfang, Baukosten, umgesetzte Leistungen)</p> <p><b>2. Kompetenz in der Konzeption und Umsetzung</b> Ausgewiesene Kompetenz des Projektleiters in der Planung und der Realisierung von Umbau-/Sanierungsprojekten ähnlicher Art, Komplexität und Umfang. Ausgewiesene Kenntnisse bezüglich Planung von Steuerungen .</p> <p><b>Nachweis</b> Nennung zweier vergleichbarer Referenzprojekte des Projektleiters, aus den letzten zehn Jahren.</p>
Ausschluss-kriterien	Ausgeschlossen werden Angebote (vergleiche § 28, SVO): <ul style="list-style-type: none"><li>•Unvollständigkeit der einzureichenden Unterlagen</li><li>•Nicht termingerechte Eingabe</li><li>•Vorbefassung</li><li>•Nichterfüllung der Eignungskriterien</li></ul> <p>Der Ersteller der Machbarkeitsstudie wird für die Angebotserstellung zugelassen, da allen Anbietenden diese zugänglich gemacht wird.</p>
Zuschlags-kriterien	<p>1. Honorarparameter - Gesamthonorar - Stundenansatz</p> <p>2. Qualität - Referenzen Planungsbüro - Organigramm Projektorganisation - Referenzen Projektleiter</p>
Erteilung des Auftrags	Den Zuschlag erhält das Angebot, welches die genannten Zuschlagskriterien am besten erfüllt. Der Auftrag bedarf der schriftlichen Form und kommt mit der Unterzeichnung des

Vertrages zustande, unter dem Vorbehalt, dass die notwendigen Bewilligungen und Kredite vorliegen sowie der Zuschlag rechtskräftig ist.

Das Hochbauamt beauftragt die Planungsleistungen in Teilaufträgen unter Vorbehalt der Kreditgenehmigung der Folgephasen. Gegenstand des ersten Auftrages sind das Vorprojekt, das Bauprojekt und die Ausschreibung (TA1).

Leistungsumfang **Vorprojekt / Bauprojekt TA1:** Phase 31-32

- Gemäss Unterlage 3, Einzelplanervertrag B2

**Ausschreibungen TA1:** Phase 41

- Gemäss Unterlage 3, Einzelplanervertrag B2

**Realisierung / Inbetriebnahme TA2:** Phase 51 - 53

- Gemäss Unterlage 3, Einzelplanervertrag B2

Planervertrag  
HBA

Zur Information über den bei einer Auftragserteilung abzuschliessenden Planervertrag wird dem Teilnehmenden das Dokument „Vertragsurkunde für Planerleistungen“ sowie der «Planervertrag Entwurf» zur Verfügung gestellt.  
Die Honorierung der Grundleistungen erfolgt nach den aufwandbestimmenden Baukosten für das Gesamtprojekt; die Leistungs-Teilphasen werden aber einzeln freigegeben. Die Grundleistungen definieren sich nach der Ordnung SIA 108/2014 und den „Präzisierungen zu den Grundleistungen“ (B2) gemäss Vertragsurkunde, Unterlage 3. Anerkannte Zusatzleistungen werden nach dem effektiven Zeitaufwand vergütet.

Für die Honorarberechnung nach den Baukosten gelten folgende Faktoren:

- Honorarberechtigte Bausumme Ba (excl. Mwst.)
- Koeffizienten Z1, Z2:

Die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen Werte gemäss KBOB

Leistung	Prozent/ Faktor	Elektro- anlagen	Beleuch- tungskör- per	Gebäude- automa- tion	Muster- leuchten
Bausumme Ba in CHF		1'531'105	4'403'900	537'604	46'425
Aufwandbestimmende Baukosten in % der Anla- gekosten Elektro:	100%	100%	50%	35%	35%
Leistungsanteil q:	100%	97%	97%	97%	97%
Etappierung r1:	1	1	1	1	1
Wiederholungen r2:	1	0.9	0.9	0.9	0.9
weitere Erschw. r3:	1	1	1	1	1
Umbauten unter Betrieb r4:	1	1	1	1	1

Restaurierung/Denkmal- pflege r5:	1	1	1	1	1
--------------------------------------	---	---	---	---	---

- Fachkoordination wird im Rahmen des Grundauftrages erbracht
- Schwierigkeitsgrad n: wird vom Anbieter bestimmt. Er gilt über den gesamten Auftrag, inkl. allfälliger Zusatzaufträge
- mittlerer Stundenansatz h: wird vom Anbieter bestimmt. Er gilt über den gesamten Auftrag, inkl. allfälliger Zusatzaufträge (Im Maximum CHF 130.00)
- Teamfaktor i: wird vom Anbieter bestimmt. Er gilt über den gesamten Auftrag, inkl. allfälliger Zusatzaufträge

Die Anbieter haben die vom Hochbauamt nicht festgelegten Faktoren (mittlerer Stundenansatz, Schwierigkeitsgrad n sowie Teamfaktor i) im Dokument „Angaben zum Angebot“ verbindlich zu offerieren.



## 4 Allgemeine Angaben zur Leistungsofferte

Gültigkeit der Angebote	Das Angebot ist bis 6 Monate nach dem Eingabetermin verbindlich.
Zahlungsbedingungen	Gemäss beiliegendem Vertragsentwurf
Bietergemeinschaften	Bietergemeinschaften und Subplaner sind nicht zugelassen.
Versicherungen	Der Anbieter muss über eine Versicherungsdeckung im ausreichenden Umfang verfügen. Der Auftraggeber ist berechtigt, einen entsprechenden Nachweis einzufordern.
Spesen	Spesen für Telekommunikation, Verpflegung und Reisen innerhalb des Kantons Zürich sind mit den angebotenen Honoraren abgegolten. Vervielfältigungen von Dokumenten werden gemäss der Weisung des Hochbauamts des Kantons Zürich für die Vergütung von Nebenkosten mit 4% vergütet.
Teuerung	Eine Teuerung wird ausgeschlossen. Eine Honoraranpassung findet lediglich bei Änderungen der gesetzlichen Abgaben wie z.B. der Mehrwertsteuer statt.
Rechtmittelbelehrung	Gegen diese Ausschreibung kann innert 10 Tagen, von der Zustellung an gerechnet, beim Verwaltungsgericht des Kantons Zürich, Freischützgasse 1, Postfach, 8090 Zürich, schriftlich Beschwerde eingereicht werden. Die Beschwerdeschrift ist im Doppel einzureichen, sie muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Die angefochtene Ausschreibung ist beizulegen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit möglich beizulegen.



## 5 Schlussbestimmungen

Mit der Teilnahme am Leistungsoffertverfahren anerkennen die Projektverfassen die in diesen Ausschreibungsunterlagen festgehaltenen Bedingungen.

Im Namen der Veranstalterin

Nils Arnold  
Teamleiter Baubereich C

Thomas Gnauck  
Projektleiter Baubereich C

27. Oktober 2022