

BAUEINGABE TECHNISCHER BESCHRIEB

Nutzungsänderung vereinfachte Baueingabe

Objekt	Augeninstitut an der Bahnhofstrasse 76 / 78, Aarau
Bauherr / Kunde	Betterestate Neuwiesenstrasse 15, 8400 Winterthur
Anlage	Reinraum Klimatisierung für den neuen Augen OP Raum im Erdgeschoss
Leistungen	Engineering, Eingabe Unterlagen für die Nutzungsänderung erstellen, Ausführungsplanung, Fachbauleitung und Koordination der Gewerke, Installationen und Inbetriebnahme der Anlage, Betriebshandbücher
Angebot Nr.	26 GM 002

Projektleitung

Frau Maya Wintsch

Datum

20.03.2026

E-Mail

maya.wintsch@gima.swiss

Ansprechpartner Kunde

Her Ulrich Harmuth
CEO Betterview

Telefon

078 617 4208

E-Mail

uh@betterview.ch

GRUNDLAGEN

- Die Begehung und Besprechung vor Ort, zwischen Herrn Harmuth, und Frau Wintsch.
- Die Richtlinien des SIA, des SWKI sowie alle Behörden Vorgaben, für den Bau von Lüftungs- klima- und kältetechnischen Installationen und Instandhaltungen.
Die Hygienerichtlinien des SWKI, allgemeinverbindlich für die Schweiz seit 2009.
Die Druckgeräte richtlinie für den Bau von Kälte- und Wärmepumpenanlagen.
- Die speziellen Richtlinien der kantonalen Behörden, insbesondere die Vorschriften des Kantonsarztes für den Bau von Operationsräumen.
- Technische Datenbasis, Leistungsumfang, Anlagefunktionen und Dienstleistungen sind im Angebot detailliert beschrieben und aufgeführt.
- Planunterlagen wurden uns zugestellt
- Es gelten die Ausmasse und die Aufnahmen vor Ort

G I M A GmbH

Creativ & Consulting

Technischer Beschrieb für die vereinfachte Baueingabe

Nutzungsänderung Einbau eines Augen Operationsraumes

- Beim vorliegenden Projekt handelt es sich nur um eine Nutzungsänderung, welche in den Räumen der Firma Betterview integriert wird, und welche durch den Einbau eines OP Raumes eine Erweiterung der Leistungen für die Patienten darstellt.
- Aus diesem Grunde soll ein vereinfachtes Baugesuch eingereicht werden.
- Die Installationen erfolgen in den Räumen der Augenklinik im Erdgeschoss.
- Ein Kompakt Lüftung / Klima Monobloc wird auf dem Dach direkt über dem OP platziert.
- Da auf dem Dach (siehe Foto Beilage mit eingezeichnetem Standort des neuen Monoblocs), bereits einige Installationen vorhanden sind, soll die Aussenaufstellung mit den Behörden besprochen und geklärt werden.
Dabei wird von Seiten der Bauherrschaft gewährleistet dass die Schallanforderungen an die Umgebung gemäss Auflagen der SIA Schallschutzverordnung vollumfänglich eingehalten werden. Dieser Nachweis wird erbracht.
- Mit der Verwaltung des Gebäudes wurde bereits Rücksprache gehalten. Der Einbau der neuen Anlage, sowie das Aufstellen des Monoblocs auf dem Dach wurden genehmigt.
- Der Dachaufbau erfolgt nach Auflagen und wird vor allem in Bezug auf Vibrationsübertragungen fachtechnisch korrekt ausgeführt.
- Für die Eingabe zusätzlich benötigter Unterlagen oder Formulare bitten wir die Behördenseite freundlichst um Ihre Unterstützung und Informationen.

Planung und Ausführung der neuen OP Überdruck Klimaanlage

- Geplant wird eine Be- und Entlüftungsanlage mit einer Inverter gesteuerten Sommerkühlung und Beheizung für die Überdruck Belüftung des OP Raumes, und auch um die hohen Anforderungen an die Sicherheitskühlung, die Sterilität und Hygiene vollumfänglich zu erfüllen.
- Auf dem Dach direkt über dem OP Raum wird das kompakte Monoblocgerät installiert. Monobloc Skizze beiliegend.
Das Gerät wird als Silent Ausführung gebaut, um alle schalltechnischen Anforderungen zu erfüllen.
Aussenluftansaug und Fortluftausblas werden mit hochwertigen Schalldämpfern ausgerüstet, damit keine Schallemissionen an die Umgebung gelangen.
Die Behördenauflagen gemäss SIA Schallschutzanforderungen werden vollumfänglich erfüllt.
Die beiden redundanten Kompressoren für die Sicherheitskühlung werden im schallgedämmten Gehäuse des Monoblocs eingebaut. Der Schallschutz ist durch das hochwertige Gehäuse gewährleistet.

TECHNISCHE DATENBASIS

Garantie Werte welche durch die neue Lüftungs / Klimaanlage gewährleistet werden müssen :

Raumtemperatur Sommer bei einer Aussentemperatur von	23 – 24 °C 34 – 35 °C
Raumtemperatur Winter bei einer Aussentemperatur von	20 – 21 °C - 6 bis - 7 °C

Ein Raumüberdruck zum Anästhesie Raum und zum Vorbereitungsraum, sowie zur weiteren Umgebung muss konstant mit einer Drucküberwachung gewährleistet sein, um den Raum sauber zu erhalten.

Raumvolumen mit abgehängter Decke auf ca. 3.0 Meter über Boden	90 m ³	
Wärmelasten (Transmission und interne Wärmelasten)	5.3 KW **	** Speziallaser
Tiefste Einblasetemperatur	+ 15 °C	
Daraus resultierende Belüftungsmenge	1'700 m ³ /h	
Abluftmenge	1'400 m ³ /h	
Luftwechselzahl	18.9 fach/h	
Elektrische Absicherung (durch den Elektriker zu gewährleisten)	25 Amp	
Elektrische Stromzufuhr zur Anlage (auf dem Dach)	7.5 KW	Bauseits durch Elektriker
für 2 Ventilatoren Zuluft und Abluft, und zwei redundanten Kompressoren (Sicherheitskühlung)		
Steuerung der Anlage über den Elektroschrank im Gerät auf dem Dach	Vollautomatisch	
Handbedienung im OP oder im Anästhesie Raum Verstellung der Raumtemperatur möglich um Justierung der Belüftungsmenge von Hand	Anlage 0 – Ein – Auto Betrieb + / - 3.0 °C um + / - maximal 15 % möglich	
Kühlung und Beheizung der Zuluft	über Kompakt Inverter Wärmepumpe auf dem Dach	
Filterklasse der Zuluft Filtration	Vorfilter im Lüftungsgerät F7, Nachfilter Laminaauslass E11	

** Dieser Wert gilt neu mit komplett geschlossenem und isoliertem Raum, ohne Fenster und mit geringer Strahlungswärme welche direkt in den Raum gelangt.

ANLAGE- UND FUNKTIONSBESCHREIBUNG

- Auf dem Dach über dem OP wird ein Kompakt Silent Gerät installiert in welchem sämtliche Apparate, Kompressoren und die vollautomatische Steuerung eingebaut sind.
- Das Gerät wird als Kompakte vorgeprüfte Einheit mit einem Kran von der Strasse aus direkt eingebracht und auf einem vorbereiteten Sockelrahmem mit Vibrationsdämpfern, auf dem Dach installiert.
- Die Zuluft- und Abluftkanäle gelangen vom Dach aus direkt in den OP Raum. Im Aussenbereich werden die Kanäle aussen mit einer 80 mm Isolation und Drahtnetz gesichert, isoliert. Im Raum werden nur die Zuluft Kanäle isoliert, diese sind in der abgehängten Decke montiert.
- Die Zuluft gelangt über einen Laminar Flow Auslass welcher direkt über dem OP Stuhl installiert wird, gleichmässig und laminar in den Raum.
Der Absolut Filter sollte je nach Betriebsstunden ca. alle 12 – 15 Monate ausgetauscht werden.
Die Filter im Lüftungs- und Klimagerät müssen alle 6 Monate ausgewechselt werden.
- Die Abluft wird an der Frontseite des Raumes über zwei Gitterbänder welche in der abgehängten Decke installiert werden, abgesaugt.
- Ein Überdruck wird konstant gegen den offen an den OP Raum angrenzenden Anästhesie- und Vorbereitungsraum eingehalten durch eine Drucküberwachung.
- Die Anlage wird über eine Vollautomatik betrieben. Massgebend dafür ist die Einhaltung der Raumtemperatur im OP Raum, welche auf Grund eines empfindlichen Lasergerätes die Raumtemperatur von + 25 – 26 °C, nie überschreiten darf.
Die Anlage steuert die Raumtemperatur konstant und vollautomatisch.
- Über eine Fernbedienung welche entweder im OP Raum oder im Anästhesieraum installiert wird, kann die Raumtemperatur um + / - 3.0 °C korrigiert werden. An der Fernbedienung wird eine Betriebs- und Störleuchte installiert um die Überwachung der Anlage zu gewährleisten.
- Optional und gegen Mehrkosten kann eine Grenzwert Alarmierung integriert werden.
Dies bedeutet dass bei Ruhezeiten und einer Überschreitung der Raumtemperatur von + 26 °C, eine Alarmierung z.B auf ein Natel gemeldet wird. Dies wäre eine zusätzliche Überwachung und Sicherheit, bedingt jedoch eine Erweiterung an der Steuerung.

GIMA GmbH
Sarnen, 20.03.2026



Maya Wintsch
Geschäftsleitung