



**LKH-Univ. Klinikum Graz  
Versorgungszentrum (VZ)  
inklusive darunter gelegener Tiefgarage (TG)**

Nicht offener Ideenwettbewerb mit EU-weiter Bekanntmachung  
im Oberschwellenbereich nach den Bestimmungen des BVergG 2006

**Auslobungsunterlagen**

**2. Stufe**

**Teil B Besonderer Teil**





## TEIL B: BESONDERER TEIL

B 1. Aufgabenstellung/Zielsetzung .....	4
B 2. Projektbezogene einschlägige gesetzliche Bestimmungen und Normen: .....	11
B 3. Beigelegte Gutachten / Konzepte .....	11
B 4. Grundlegende PLANUNGSHINWEISE .....	12
B 5. Planungsvorgaben.....	16
B 6. BEURTEILUNGSKRITERIEN .....	18
B 7. ART UND UMFANG DER ZU ERBRINGENDEN LEISTUNGEN .....	18

## TEIL B: BESONDERER TEIL

### **B 1. AUFGABENSTELLUNG/ZIELSETZUNG**

#### **B 1.1. Allgemeines**

##### **B 1.1.1. Allgemeine Beschreibung**

Ein Teil des Projektes LKH 2000 sieht die völlige Neugestaltung der logistischen Prozesse im LKH-Univ. Klinikum Graz vor.

Die von außen kommenden LKW's, welche die Güter anliefern, tauchen unmittelbar im Bereich der Haupteinfahrt des LKH-Univ. Klinikums Graz („Einfahrt Hilmteich“) in den unterirdisch gelegenen Anlieferhof ab. Von dort werden die Güter entweder in das Versorgungszentrum verbracht (z.B. Lebensmittel, Medikamente, Lagergüter, etc.) oder über den Logistiktunnel direkt zu den jeweiligen Abnehmern transportiert (z.B. Wäsche, Durchlaufartikel, etc.).

Die drei wesentlichen baulichen Komponenten zur Umsetzung dieses Logistikkonzeptes sind der bereits errichtete Logistiktunnel, die Tunneleinfahrt mit Anlieferhof und zentraler Abfallsammelstelle, welche voraussichtlich mit Jahresende 2008 fertig gestellt ist, sowie das noch zu errichtende Versorgungszentrum, welches Gegenstand dieses Wettbewerbs ist.

Weiters Gegenstand des Wettbewerbs und der später durchzuführenden Planung ist eine unter dem Versorgungszentrum gelegene Tiefgarage mit ca. 560 Stellplätzen.

##### **B 1.1.2. Projektbeschreibung**

###### **Tiefgarage:**

Errichtung einer 3-geschoßigen Tiefgarage mit ca. 560 Stellplätzen im 5.UG, 4.UG und 3.UG.

###### **Versorgungszentrum:**

Errichtung eines Versorgungszentrums mit folgenden Funktionsstellen:

- **Zentrallager:**  
Errichtung eines Zentrallagers im 2.UG und 1.UG. Das Palettenlager reicht über beide Geschoße, das Kleinteilelager ist sowohl im 2.UG als auch im 1.UG vorgesehen.
- **Küche:**  
Errichtung einer Produktions- und Verteilerküche im 1.OG des Versorgungszentrums, wobei als Produktionsverfahren Cook&Chill vorgesehen ist. Das Lebensmittellager soll lt. vorliegendem Raum- und Funktionsprogramm im 2.UG untergebracht werden, Flächen für die Küchenverwaltung im 1.OG.
- **Speisesaal:**

Unmittelbar unter der Verteilerküche, im EG gelegen, soll ein neuer Hauptspeisesaal für das LKH-Univ. Klinikum Graz errichtet werden.

- Gästecasino:  
Im 1.OG soll ein Gästecasino errichten werden.
- Apotheke:  
Im EG ist die Errichtung der Zentralapotheke geplant. Die der Apotheke zugeordneten Lagerflächen sind im Zentrallager im 1.UG und 2.UG geplant.
- Bekleidungsabgabe:  
Im EG ist die Unterbringung der Stelle zur Abgabe der Dienstbekleidung vorgesehen.
- Poststelle:  
Die Unterbringung der Poststelle ist im EG des Versorgungszentrums vorgesehen.
- Medizintechnische Koordinationsstelle:  
Im 1.OG ist die Unterbringung der Medizinischen Koordinationsstelle vorgesehen.

Der Baubeginn für die Tiefgarage und das Versorgungszentrum ist im Jahr 2011, die Fertigstellung 2013 vorgesehen.

Die Errichtungskosten lt. ÖNORM 1801-1 (GHG 10-90 gemäß Gewerkehauptgruppen der KAGes) sind für die Tiefgarage mit ca. € 13,80 Mio. (Preisbasis Jänner 2007, Preisumrechnungen nach „Baukostenindex für den Wohnungs- und Siedlungsbau“ der Statistik Austria) vorgegeben, jene für das Versorgungszentrum mit ca. € 36,40 Mio. (Preisbasis Jänner 2007, Preisumrechnungen nach „Baukostenindex für den Wohnungs- und Siedlungsbau“ der Statistik Austria).

### **B 1.1.3. Inhalt des Wettbewerbs**

#### **Versorgungszentrum inklusive darunter gelegener Tiefgarage:**

Ideenwettbewerb zur Erlangung von baukünstlerischen Vorentwürfen für das Versorgungszentrum inklusive der darunter gelegenen Tiefgarage am LKH Univ. Klinikum Graz.

Es sind die Innen- und Außenraumbereiche darzustellen, und Lösungsvorschläge entsprechend dem beiliegenden Raumprogramm zu entwickeln.

Es sind Lösungsvorschläge zur baukünstlerischen Ausformulierung inkl. der Darstellung der Fassaden- und Außenraumgestaltung für das Gesamtprojekt Versorgungszentrum inklusive der darunter gelegenen Tiefgarage am LKH- Univ. Klinikum Graz zu entwickeln.

### **B 1.2. Kurzfassung der Aufgabenbeschreibung**

#### **B 1.2.1. Aufgabenstellung**

Die Durchführung und der Umfang „LKH-Univ. Klinikum Graz / Versorgungszentrum inklusive darunter gelegener Tiefgarage“ umfassen die Generalplanerleistungen. Die Leistungsbereiche für die gegenständlichen Generalplanerleistungen werden nachfolgend angeführt und werden im Zuge des beabsichtigten Verhandlungsverfahrens mit dem/den Erstgereihten ausverhandelt.

### **B 1.2.2. Auszug aus der Leistungsbeschreibung:**

#### **wesentliche Grundleistungen als Vorinformation:**

- a) Architektur, Bauwerksplanung inkl. Außenanlagen  
(beinhaltend Straßenplanung und Planung der Ver- und Entsorgungsleitungen inkl. Kanal)
  - Vorentwurf
  - Entwurf
  - Einreichung
  - Ausführungsplanung
  - Kostenermittlungsgrundlagen
  - Künstlerische Oberleitung
  - Technische Oberleitung (anteilig)
  - Geschäftliche Oberleitung (inkl. Innenraumgestaltung), anteilig
  
- b) Architektur, Innenraumgestaltung  
(inklusive der Planung der Funktionsstellen [Zentrallager, Speisesaal, Gästecasino, Apotheke, Bekleidungsabgabe, Poststelle, Medizinische Koordinationsstelle] jedoch ausgenommen Küchenplanung)
  - Vorentwurf
  - Entwurf
  - Ausführungsplanung
  - Ausschreibung
  - Künstlerische und technische Oberleitung
  
- c) Bauphysikalische Leistungen
  
- d) Tragwerksplanung inkl. Fassade- und Glasstatik
  - Statisch konstruktiver Vorentwurf
  - Konstruktionsentwurf
  - Einreichplanung
  - Ausführungsplanung
  - Kostenermittlungsgrundlage
  - Kontrolle der Bewehrungen und der Isolierungen
  - stichprobenartigen Kontrolle der Betongüte
  - Kontrolle der Werkstattzeichnungen

- e) Haustechnik
  - Vorentwurf
  - Entwurf
  - Einreichung
  - Ausführungsplanung
  - Ausschreibung
  - Mitwirkung bei der Vergabe
  - Kontrolle der Montagezeichnungen
  
- f) Gebäudeautomation
  - Vorentwurf
  - Entwurf
  - Einreichung
  - Ausführungsplanung
  - Ausschreibung
  - Mitwirkung bei der Vergabe
  - Kontrolle der Montagezeichnungen
  
- g) Stark-/Schwachstromanlagen
  - Vorentwurf
  - Entwurf
  - Einreichung
  - Ausführungsplanung
  - Ausschreibung
  - Mitwirkung bei der Vergabe
  - Kontrolle der Montagezeichnungen
  
- h) Brandmeldeanlagen
  - Vorentwurf
  - Entwurf
  - Einreichung
  - Ausführungsplanung
  - Ausschreibung
  - Mitwirkung bei der Vergabe
  - Kontrolle der Montagezeichnungen
  
- i) EDV - Infrastruktur
  - Vorentwurf
  - Entwurf
  - Einreichung

- Ausführungsplanung
- Ausschreibung
- Mitwirkung bei der Vergabe
- Kontrolle der Montagezeichnungen

j) Förderanlagen

- Vorentwurf
- Entwurf
- Einreichung
- Ausführungsplanung
- Ausschreibung
- Mitwirkung bei der Vergabe
- Kontrolle der Montagezeichnungen

k) Brandschutzplanung

- l) interne Generalplanerkoordination in der Planungs- und Ausführungsphase (interne Projektsteuerung des Generalplaners, inklusive des vom Auslober gesondert beauftragten Küchenplaners)  
wird im Generalplanerzuschlag berücksichtigt

Folgende Leistungen sind **nicht** Gegenstand der Generalplanerleistungen:

- Küchenplanung
- Projektsteuerung
- Begleitende Kontrolle
- Örtliche Bauaufsicht (für alle Fachbereiche)
- Prüfstatik
- Planungs- und Baustellenkoordination (gemäß Bauarbeitenkoordinationsgesetz)

Der Auslober weist ausdrücklich darauf hin, dass die Erbringung der gegenständlichen Generalplanerleistungen eine Unvereinbarkeit (im Sinne der Wahrung des 4-Augenprinzips) mit weiteren Dienstleistungen (Projektsteuerung, Begleitende Kontrolle, Örtliche Bauaufsicht, Planungs- und Baustellenkoordination, Prüfstatik) im Rahmen des Projektes mit sich bringt und daher weitere Bewerbungen bzw. Beauftragungen in diesen Bereichen ausgeschlossen sind. Der Bewerber erklärt sich mit der Abgabe der Wettbewerbsarbeiten ausdrücklich damit einverstanden, dass er sich im Falle der Beauftragung mit den Generalplanerleistungen für diese weiteren Dienstleistungen nicht bewirbt bzw. diese nicht anbietet.

### B 1.2.3. Stufenweiser Leistungsabruf

Die Generalplanerleistungen werden nach folgenden Beauftragungsteilen gesondert abgerufen:

Stufe 1: Vorentwurf





Stufe 2: Entwurf/Einreichung inkl. Rechnungshofeinreichung  
Stufe 3: Ausführungsplanung

Der Auftraggeber behält sich die Option offen, die Stufen 2 und 3 ohne Bekanntgabe von Gründen nicht zu beauftragen. Ansprüche daraus für den Auftragnehmer sind auf jeden Fall ausgeschlossen.

#### B 1.2.4. Termine

Für die Realisierung des Versorgungszentrums inklusive darunter gelegener Tiefgarage sind voraussichtlich folgende Termine vorgesehen:

Planungsstart: Frühjahr 2009  
Baubeginn: Jahresmitte 2011  
Inbetriebnahme: Jahresende 2013

#### B 1.2.5. Beteiligte

Seitens des Auslobers werden bei gegenständlichem Projekt folgende Personen tätig sein:

Projektleitung Stufe 1:	DI Konrad Byma
Projektleitung Stufe 2:	DI Konrad Byma
Projektleitung Stufe 3:	n.n.
Referent Planung:	DI Michael Pansinger
Referent Haustechnik:	DI Johannes Nussbaumer
Referent Elektrotechnik:	Ing. Christian Kogler
Referent Ausführung:	n.n.
<u>Sonderfachleute:</u>	
Technische Sicherheit:	DI Friedrich Zopf
Hygienestandard:	Prim. Dr. Athanasios Bogiatzis
<u>Nutzer / Betreiber:</u>	
LKH Univ. Klinikum Graz	Bereich Ver- und Entsorgung / Schnittstelle LKH 2000
LKH Univ. Klinikum Graz	Anstaltsapotheke
LKH Univ. Klinikum Graz	Bereich Technik / Schnittstelle LKH 2000

**B 1.2.6. Lageplan**

Planungsgebiet



**B 1.2.7. Ausführungsort**

Der Ort der Ausführungs- und Vertragsabwicklung ist Graz.

## **B 2. PROJEKTBEZOGENE EINSCHLÄGIGE GESETZLICHE BESTIMMUNGEN UND NORMEN:**

Gesetze und technische Richtlinien sind in ihrer jeweils aktuellen bzw gültigen Fassung bei der Planung einzuhalten. Hierfür gilt als Stichtag der Tag des Versandes/der Ausgabe der Wettbewerbsunterlagen.

Neben allen technischen Richtlinien, ÖNORMEN und Regeln der Technik wird insbesondere auf folgende einschlägigen Gesetze und Normen verwiesen:

- Steiermärkisches Baugesetz 1995
- **Arzneimittelgesetz** (Abstimmung Dr. Heyszl mit Dr. Leitner)
- Steiermärkisches Krankenanstaltengesetz 1999
- Arbeitsstättenverordnung 1998
- Arbeitnehmerschutzgesetz 2001
- ÖNorm B 1600 und B 1601, Planungsgrundsätze für das Barrierefreie Bauen
- TRVB 132 03, Technischen Richtlinien Vorbeugender Brandschutz für Krankenanstalten, Pflege- und Wohnheime
- ÖNorm EN 81-70, Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Aufzügen - Besondere Anwendungen für Personen- und Lastenaufzüge - Teil 70: Zugänglichkeit von Aufzügen für Personen einschließlich Personen mit Behinderungen
- ÖNorm H 6020, Lüftungstechnische Anlagen für medizinisch genutzte Räume - Projektierung, Errichtung, Betrieb, Instandhaltung, technische und hygienische Kontrollen
- Österreichisches Institut für Bautechnik . Richtlinie 6 (Energieeinsparung und Wärmeschutz)

## **B 3. BEIGELEGTE GUTACHTEN / KONZEPTE**

Gutachten und Konzepte sind grundsätzlich zu berücksichtigen und bei Abweichungen - durch einen eigenen Nachweis hinsichtlich Gleichwertigkeit - entsprechend zu erläutern.

Diese sind:

- Geologisches Gutachten siehe Teil C: Beilagen
- Brandschutzkonzept siehe Teil C: Beilagen

## **B 4. GRUNDLEGENDE PLANUNGSHINWEISE**

Diese sind grundsätzlich zu berücksichtigen und werden durch die Vorprüfung geprüft.  
**Abweichungen sind entsprechend zu erläutern.**

### **B 4.1. Allgemeine Planungshinweise**

- Die Funktionsstudie, welche im Vorfeld in intensiven Abstimmungen mit den Nutzern erarbeitet wurde und im Hinblick auf die logistischen Abläufe optimiert wurde, dient als Entwurfsbasis und hat möglichst vollständig in die Entwurfsarbeit eingebunden zu werden (Funktionsstudie siehe Teil C: Beilagen).
- Auf Grund der topologisch markanten Lage im Bereich der Haupteinfahrt in das LKH Univ. Klinikum Graz wird besonderer Wert auf die architektonische Ausformulierung in Abstimmung mit dem Bestand gelegt. Erwartet wird auch die Entwicklung einer gesamten, energieeffizienten Bauhülle, mit intelligenter Fassade, welche die gewünschten Raumklimata sicherstellt.
- Es hat eine Einbindung der derzeit in Umsetzung befindlichen Außenanlagengestaltung inklusive der neuen Portierloge im südseitig angrenzenden Bereich des zukünftigen Versorgungszentrums zu erfolgen.
- Im Bereich der westlichen und nördlichen Grundgrenze (zum Leechwald hin) ist die Errichtung einer Erschließungsmagistrale vorgesehen, welche entsprechend zu berücksichtigen ist.
- Durch die Errichtung des Versorgungszentrums ist die derzeitige von Westen kommende Verkehrsanbindung zur bestehenden Pathologie nicht mehr gegeben und dementsprechend sind alternative Verkehrsanbindungen (für Ver- und Entsorgung, Feuerwehrzufahrt, etc.) mit zu berücksichtigen.
- Neben den gestalterischen Aspekten haben in die Fassadenplanung sämtliche Anforderungen des winterlichen Wärmeschutzes und des Schutzes vor sommerlicher Überwärmung sowie konstruktive Notwendigkeiten für den Brandschutz einzufließen.  
Bei der Wahl der Fassadenkonstruktionen ist im Sinne der Nachhaltigkeit ein wirtschaftlich vertretbarer Rahmen zwischen Herstellungskosten sowie Instandhaltung und Reinigung zu finden.
- Bei der Planung ist auf Nachhaltigkeit in Bezug auf ökologische und ökonomische Gesichtspunkte Wert zu legen. Dies umfasst den ressourcenschonenden Einsatz von Baumaterialien und eine umweltschonende Bauentwicklung, sowie die Minimierung der Lebenszykluskosten des Bauwerkes.

- Die Schnittstelle zur derzeit im Bau befindlichen Tunneleinfahrt ist entsprechend der vorliegenden Funktionsstudie zu berücksichtigen und mitzuplanen.
- Da sich auch in den Untergeschossen Bereiche mit ständigen Arbeitsplätzen befinden (Lagerbereiche, Bettencenter, ...) ist darauf zu achten, dass eine entsprechende natürliche Belichtung (siehe Beilage „Verhandlungsschrift Tunneleinfahrt – Arbeitsstättenbewilligung“) sichergestellt wird.
- Die Abstände zu den Grundgrenzen sind entsprechend der städtebaulichen Vorgaben einzuhalten.
- Entsprechend der städtebaulichen Vorgaben ist eine Aufstockung des Versorgungszentrums um 2 Geschosse möglich. Vorstellbare zukünftige Nutzungen dieser Flächen wären Verwaltung, Laboratorien, Sterilisationseinrichtungen, etc..  
Dies ist bei den städtebaulichen und sonstigen Überlegungen mit zu berücksichtigen, jedoch lediglich in den Schaubildern darzustellen.

#### **B 4.2. Alternative Energiegewinnung**

Es ist grundsätzlich beabsichtigt alternative Energiegewinnung (z.B. Erdwärme, etc.) zur Unterstützung der Hauptsysteme einzusetzen. Entsprechende Lösungsansätze sind seitens des Planers darzustellen.

Beispielsweise ist auch eine thermische Nutzung der Solarenergie, bevorzugt auf den Dachflächen, aber auch von dafür geeigneten Fassadenflächen möglich. Die Kollektorenflächen sind in m<sup>2</sup> anzugeben.

Der Auslober behält sich das Recht vor, im Zuge der weiteren Planung weitere Varianten der alternativen Energiegewinnung anzudenken und untersuchen zu lassen.

#### **B 4.3. Bauphysikalische Anforderungen**

- Arbeitsatmosphäre und Wärmeschutz:

Es sind Baulichkeiten zu konzipieren, die einerseits dem Personal eine angenehme Arbeitsatmosphäre garantieren und andererseits, im Sinne der Erfüllung der OIB 6 Richtlinie - Energieeinsparung und Wärmeschutz, einen niedrigen Heizwärme- und Kühlbedarf bewirken.

- Winterlicher Wärmeschutz und Bauhülle:

Im Sinne der OIB Richtlinie 6 und der entsprechenden ÖNorm B 8110 Teil 1, 5 und 6 wird ein zukunftsweisender Wärmeschutz, bei der Fassade mit Außenwand (AW), Fenster (Fe), Dachdecke (DDE), Decken gegen unbeheizt (DEubh) und erdberührten Fußböden (FBeb) etc. gefordert.

Anzustreben ist die Annäherung an einen Niedrigenergiehaus-Standard.

- Sonnenschutz / Beschattungen  
Baulich konstruktive Beschattungsmaßnahmen als Unterstützung des automatischen Sonnenschutzes an Teilflächen oder den gesamten Fassadenflächen ist bei erkennbarer Wirksamkeit erwünscht.
- Wärmebrückenminimierung:  
Die Wärmebrückenminimierung rundum der Bauhülle, sowie die Dichtheit der Bauhülle muss gegeben sein.
- Speichermassen und sommerlicher Wärmeschutz gegen Überwärmung  
Es ist anzustreben, das neben den Fußbodenflächen noch andere Teilflächen der massiven Baukonstruktion (z.B.: Wände, Decken) als Speichermassen wirksam zur Abdeckung von Überwärmungsspitzen zur Verfügung stehen.

#### **B 4.4. Haustechnische Anforderungen**

- Allgemeine Anforderungen:  
Die technische und infrastrukturelle Versorgung erfolgt zukunftsorientiert, unter bestmöglicher Nutzung passiver Energieformen und effizientem Energiesparen. Wirtschaftlichkeit, Wartung und Instandsetzung sind unter geringsten Lebenszykluskosten zu realisieren.
- Kälteversorgung, Lüftungsanlagen allgemein  
Der Kühl- u. Heizwärmebedarf ist in der Wettbewerbsphase nicht nachzuweisen. Es sind aber alle Möglichkeiten der Energieeffizienz zu nutzen. Neben den baulichen Vorgaben sind auch konzeptive Antworten im Bereich der Haustechnik für ausreichende Beschattung, Fassadenkonstruktion, Hinterlüftung, Solare Kühlung, Erdkühlung, FreeCooling, etc. zu finden. Weiters sind zur Raumkühlung für die Einhaltung des Arbeitnehmerschutzes alle Möglichkeiten zur Steigerung der Energieeffizienz zu überlegen.  
Bei der konventionellen Kälteerzeugung ist die Aufstellung von Rückkühlanlagen unter Berücksichtigung der Architektur und des Schallschutzes zu lösen.
- Räumlichkeit und Verteilung  
Eine weitere Herausforderung stellt die Situierung vertikaler Versorgungsschächte mit Anbindung an die Zentralen und bei optimierten, horizontalen Verteilungslängen in den Geschossen dar. Es sind die Einbringungsmöglichkeiten schweren Gerätes zu beachten (Trafoeinheiten, Notstromaggregate, Aggregate zur Kälteerzeugung, Druckluft und Vakuum, etc).
- Trinkwasserversorgung  
Diese erfolgt durch den Anschluss an den Bestand der Eigen- und Fremdversorgung.

- Wärmeversorgung  
Diese erfolgt durch eine Übergabestation an das Heizungsversorgungs-Netz aus dem Medientunnelsystem.
- Med. Gase  
Die Versorgung mit den erforderlichen Med. Gasen erfolgt durch eine Übergabestation an die zentrale Versorgung im Medientunnel.
- Lüftungsanlagen  
Die Lüftungsanlagen sind entsprechend der zukünftigen Nutzungen (Apotheke, Küche, etc.) bzw. den dementsprechend anzuwendenden Normen zu konzipieren.  
Zudem ist besonders auf eine geeignete Lösung der Frischluftansaugung und der Ablufführung aus lufthygienischen, thermischen und schalltechnischen Gründen zu achten.  
Eine besondere Herausforderung ist die Lösung der Frischluftansaugung, nicht bereits überhitzte Außenluft anzusaugen, und der Ablufführung unter Vermeidung der Rückansaugung.  
Alternative Lüftungs-/Klimakonzepte mit adiabater Kühlung sind zu überlegen.
- Warm-Wasserversorgung  
Eine Hauszentrale unter Berücksichtigung der Richtlinien und Normen (ÖN B 5015) betreffend Legionellen ist zu errichten.

#### **B 4.5. Elektrotechnische Anforderungen**

- E-Versorgung  
Die entsprechenden ÖVE-EN-Normen sind einzuhalten. Die einzelnen Stormversorgungsschienen sind getrennt von eigenen Trafoeinheiten zu versorgen.  
Die Verteilerräume für Stark- und Schwachstrom sollen vertikal übereinander liegend situiert werden, wobei die Geschoßverteiler jeweils einen Bereich im Umkreis von maximal 25m versorgen. Alle Verteiler für Stark- und Schwachstrom sind in einem gemeinsamen Raum untergebracht. Die Verteiler sind über alle Geschoße in einer vertikalen Achse zu situieren. Somit übernehmen die Geschoßverteiler gleichzeitig die Funktion des Steigschachtes aller elektrotechnischen Medien.  
Die Stromversorgung erfolgt durch eine 20 kV-Schiene aus der Ringversorgung des Medientunnelsystems.  
Die anlagentechnischen Grenzen sind der Abgang NN-Leistungsschalter und SV-Leistungsschalter. Baulich sind jedoch die Räumlichkeiten für die Trafos und SV Aggregate inklusive der entsprechenden Verteiler Gegenstand des Projektes und dementsprechend mitzuplanen.

#### **B 4.6. Erschließung**

Die Lage der vorzusehenden Aufzüge und deren Verwendungszweck sind dem Block Lay Out bzw. der System- und Organisationsbeschreibung zu entnehmen. Das beigelegte Brandschutzkonzept ist zu berücksichtigen.

## **B 5. PLANUNGSVORGABEN**

Diese sind zwingend zu berücksichtigen und werden durch die Vorprüfung geprüft.  
**Bei Nichteinhaltung wird das Projekt durch die Jury ausgeschieden.**

### **B 5.1. Raumprogramm**

Das Raumprogramm (siehe Teil C: Beilagen) ist einzuhalten.  
Die Summe der Abweichungen der Nutzflächen (NF gesamt) darf nicht mehr als 15% (Über- oder Unterschreitung) der Sollvorgabe betragen.

*Nachweis: Abgabe des ausgefüllten Raumprogramms in Papierform und digital auf CD-Rom.*

### **B 5.2. Funktionsprogramm (Funktionsplanung)**

Das Block Lay Out bzw. Funktionsprogramm (siehe Teil C: Beilagen) ist strikt einzuhalten.

*Nachweis: Die Einhaltung der Funktionsplanung muss in den Plänen klar ersichtlich sein.*

### **B 5.3. Allgemeine Kosten**

Die Herstellungskosten gemäß Gewerkehauptgruppen der KAGes (GHG 20-90) für das Versorgungszentrum und die darunter gelegene Tiefgarage sind mit 45,00 Mio. EUR exkl. MWSt. (+/- 25% PB 03/08) einzuhalten.

*Nachweis: Die Einhaltung der Herstellungskosten ist mit einer Kostenschätzung lt. ÖNorm B 1801- 1 (Planungsorientierte Kostengliederung nach Grobelementen für die Kostenbereiche 1-6 Baukosten) nachzuweisen.*

### **B 5.4. Kosten der gewählten Fassadenkonstruktion**

Es handelt sich hier um einen sehr hohen Fassadenflächenanteil, der in der Herstellung sowie Instandhaltung und Reinigung entsprechende Kosten je nach Gestaltung verursacht.  
Für den Auslober ist daher von Interesse, neben der Erfüllung sämtlicher Anforderungen auch einen geschätzten Kostenvergleich der einzelnen Fassadentypen zu erhalten.

*Nachweis: Nachvollziehbare detaillierte Kostenschätzung der gewählten Fassadenkonstruktion. Die Berechnung hat sich auf die Flächen der Hauptfassade ab der tragenden Außenwand (Dämmung, Unterkonstruktion, Schutzbahnen, Fenster, Glas, Rahmen, Anschlussabdichtungen,*



*Bekleidungen, Verblechungen, Putz, Sonnenschutz und Anteil E-Technik) zu beziehen. Weiteres sind die geschätzten Kosten für Instandhaltung und Reinigung je m<sup>2</sup> anzugeben.*

### **B 5.5. Städtebauliche Vorgaben**

Das mit der Stadtplanung abgestimmte städtebauliche Entwicklungskonzept für den betreffenden Bereich des Univ. Klinikum Graz (siehe Teil C: Beilagen) ist einzuhalten. Eine entsprechende Aufstockbarkeit um 2 weitere Geschosse muss jedenfalls möglich sein.

*Nachweis: Die Einhaltung der städtebaulichen Vorgaben muss in den Planunterlagen klar ersichtlich sein.*

### **B 5.6. Begrenzung der natürlichen Belichtungsflächen, Fenster und transparente Fassade**

Hinsichtlich des sommerlichen Wärmeschutzes wird die Belichtungsfläche für Zimmer, Büros etc. mit max. 20% der Nettobodenflächen begrenzt. Die %-Angaben beziehen sich auf die Mauerlichte der Öffnungen. Dachverglasungen sind in den vorgegeben Grenzwerten zu berücksichtigen und nur untergeordnet einzusetzen.

*Nachweis: Die Einhaltung der Belichtungsfläche muss aus den Planunterlagen klar ersichtlich sein. In den Grundrissplänen sind in den maßgeblichen Raumgruppen und Räumen, die Nettobodenfläche in m<sup>2</sup> und die planerisch vorgesehene zugehörige natürliche Belichtungsfläche in m<sup>2</sup> und % anzugeben.*

### **B 5.7. Sonnenschutz / Beschattungen**

Gefordert ist ein außen liegendes, in der gesamten Fassade und Bauwerkshöhe taugliches, automatisches, sonnengesteuertes System. Der Sonnenschutz als Produkt aus Energiedurchlass des Glases (g) mit dem Beschattungsfaktor der Sonnenschutzeinrichtung (z) hat einen Wert von  $g \times z$  bis max. 0,20 zu erfüllen.

*Nachweis: Der Einsatz von Sonnenschutz/Beschattungssystemen muss in den Plänen klar ersichtlich sein. Berechnung des Sonnenschutzes mit Belegung durch Herstellerunterlagen. Der Beschattungsfaktor kann bei gemischten oder neuen Systemen eingeschätzt werden.*

### **B 5.8. Winterlicher Wärmeschutz und Bauhülle**

Der Dämmstandard wird in der Wettbewerbsphase mit eingegrenzten U-Werten für konditionierte Räume festgelegt.

Verglasung als 3-fach Verglasung mit Wärmeschutz (Iso-Glas) oder 2-fach Wärmeschutz (Iso-Glas) mit einer Scheibe außen vorgesetzt im Verbund.

AW	0,18	(max. Obergrenze der opaken Fassade, ohne Fenster)
DDE	0,15	
DEubh	0,20	

FB eb	0,40	
Fe	1,20	(und für transparente Fassaden zur natürlichen Belichtung)

*Nachweis: Abgabe eines Bauteilkataloges sowie Darstellung der generellen flächigen Bauteile, Beschreibung des Aufbaues, mit Berechnung der U- Werte und Berechnung des geeigneten diffusions- Verhaltens nach ÖNorm B8110 Teil 2 für:*

- AW
- DDE
- DEubh
- FB eb
- Fe Glas mit Rahmen, Wärmebrückenzuschlägen
- Fassade transparent, Glas mit Rahmen u. WB- Zuschläge

*Die letzten beiden Punkte sind mit Hersteller Unterlagen zusätzlich zu belegen.*

## **B 6. BEURTEILUNGSKRITERIEN**

Das Preisgericht hat auf Grund der nachstehenden Beurteilungskriterien eine Reihung der Wettbewerbsarbeiten festzulegen. Das Ergebnis der Bewertung erfolgt in Schriftform durch die Jury.

- **Architektonische und funktionelle Lösung**
  - Spannungsvolle Beziehung zum Bestandsgelände des LKH-Univ. Klinikum Graz
  - Baumassengestaltung
  - Erfüllung des Raum- und Funktionsprogramms
- **Städtebauliche und baukünstlerische Lösung**
- **Bauwirtschaftliche Lösung**
  - Maßvolle Ausformung der umhüllenden Flächen
  - Optimierung der konstruktiven Merkmale (Tragsystem)
  - Einfache technische Strukturen für die haustechnische Ver- und Entsorgung.

## **B 7. ART UND UMFANG DER ZU ERBRINGENDEN LEISTUNGEN**

Die Nachweise gemäß B5. PLANUNGSVORGABEN sind zwingend in den abzugebenden Unterlagen einzuarbeiten

### **B 7.1. Maximal drei Plakate für die Präsentation im A0 Hochformat (bevorzugt Fotopapier) mit folgenden Planinhalt:**

- **Lageplan (M=1:500) - eingenordet**  
Mit Darstellung von Baukörpern mit Zugangspfeilen, eventuellen Dachneigungen  
Kotierung wichtiger Abstände, Straßen- und Wegbreiten, max. Gebäudehöhen
- **Grundrisse aller Geschosse (M=1:200) – eingenordet**
  - Das EG mit Außenanlagen
  - Mit lesbarer Raumbeschriftung
  - Nutzflächenangabe (Bodenfläche je Raum)
  - Angaben der natürlichen Belichtungsflächen in m<sup>2</sup> und %
  - Kotierung der Raster und Gebäudehauptmaße.
  - Farbschema lt. Funktionsplanung
- **Längs- und Querschnitte (M=1:200)**  
Angabe der Raumlichtmaße und Geschosshöhen
- **Ansichten (M=1:200) von allen 4 Himmelsrichtungen**  
in für eine gestalterische Beurteilung ausreichender Detaillierung
- **Grundrissliche Darstellung des Mitarbeiter-Speisesaals im Maßstab M=1:100**
- **Schaubilder**  
inkl. 2 Schaubilder einer möglichen zusätzlichen 2-geschossigen Aufstockung des  
Baukörpers Versorgungszentrum in Verbindung mit den Bestandskörpern EB I und der  
bestehenden Pathologie  
(zusätzlich im jpg-Format auf CD-Rom)

**Alle Planunterlagen sind gerollt, nicht aufkaschiert einzureichen.**

**Wettbewerbsplakat im pdf-Format und (dwg- oder dxf-Format) auf CD-Rom**

**B 7.2. zusätzlich ein Ausdruck der vorhin beschriebenen Plakate für die Vorprüfung (bevorzugt Normalpapier weiß)**

**B 7.3. Modell**

- **Einsatzmodell für das Versorgungszentrum inklusive Zusatzmodul für Aufstockung (1:500) (siehe Beilagen)**

**B 7.4. Erläuterungsbericht mit folgender Gliederung und Inhalt:**

**A.) Allgemeine Beschreibung (max. 5 Seiten DIN A3)**

1) Grundkonzept

- b) Städtebauliche und Baukünstlerische Überlegungen
- c) Beschreibung des Tragsystems
- d) Funktion und Nutzung
- e) Materialien (Qualitätsrahmen)
- f) Außenraumgestaltung und Außenanlagen

### **B.) Statisches Konzept**

Darstellung und Beschreibung des statischen Konzeptes auf Basis des Wettbewerbsentwurfes des Architekten – insbesondere der Wirtschaftlichkeit der Gründung und des Tragsystems (max. 3 Seiten DIN A4) mit folgender Gliederung und folgendem Inhalt:

- 1) Tragsystem, Bauart
- 2) Gründung und Fundamentierung
- 3) Baumaterialien
- 4) Herstellungsverfahren

### **C.) Haustechnisches Konzept**

Nachweise haben über diverse Konzepte, graphisch und schriftlich zu erfolgen. Aus den Konzepten muss einfach und klar die Behandlung und Lösung der einzelnen und miteinander verbundenen Themenbereiche hervorgehen.

- 1) E- Versorgung
- 2) Kälteerzeugung
- 3) Lüftungssystem
- 4) Raumwärme

### **D.) Bauphysikalisches Konzept**

- 1) Bauteilkatalog
- 2) Beschreibung Fassadenschnitt

### **E.) Technischer Bericht**

Kurzbeschreibung der Kostenbereiche nach Grobelementen

lt. ÖNORM B1801-1 mit folgender Gliederung und Inhalt:

- 1) Bauwerk Rohbau  
Beschreibung der Baukonstruktion, Gründung, Außenwände, Innenwände, Decken.
- 2) Bauwerk Technik  
Beschreibung der technischen Anlagen: nutzungsspezifische Anlagen/Aufzug
- 3) Bauwerk Ausbau  
Beschreibung der Fassade, Wandaufbau, Innenwände, Glasflächen, Boden- und Dachaufbau.
- 4) Außenanlagen  
Beschreibung der geplanten Außenanlagen: Geländeänderung und Gestaltung, Pflanzungen, Strassen, Wege, Parkplätze, Stützmauern, technische Anlagen.

Kosten

5) Fassadenkonstruktion

Inkl. der Kostenaufstellung gemäß Planungsvorgaben 5.4

**F.) OPTIONAL: Konzept des Einsatzes von alternativer Energiegewinnung**

**B 7.5. Formblätter:**

1) Flächenaufstellung (SOLL-Flächen, IST-Flächen)

inklusive nachvollziehbarer Flächenermittlung und Berechnungspläne nach ÖNORM B1800. Sämtliche Verkehrsflächen, Gänge, Stiegen, Galerie und Aufzugsschächte sind im Formblatt aufzunehmen.

2) Baukostennachweis lt. ÖMORM inklusive einer nachvollziehbarer Massenermittlung und Berechnungspläne.

**B 7.6. Verfasserbrief**

Papierform – siehe Teil A und Teil C

**B 7.7. Beilagen:**

a) Verzeichnis der eingereichten Unterlagen (Papier/digital)

**B 7.8. CD-Rom mit folgendem Inhalt:**

- 1) Verzeichnis der eingereichten Unterlagen (pdf-Format)
- 2) Wettbewerbsplakat (pdf-Format)
- 3) Erläuterungsbericht, Technische Berichte, Konzepte (pdf-Format)
- 4) Formblätter (Excel-Format und pdf-Format)