



Stadt Biel
Ville de Bienne

**Gesamtsanierung Schule Dufour West und Ost
Dufourstrasse 18 und 22, 2502 Biel**

**ÖFFENTLICHE AUSSCHREIBUNG
GENERALPLANER**

1. Einleitung	3
2. Information zum Bauvorhaben	2
2.1 Die Anlage Dufour, Geschichte	
2.2 Nutzung	5
2.3 Zustand, Sanierungsbedarf	
2.3.1 Statik	
2.3.2 Natursteinarbeiten, Fassaden	6
2.3.3 Haustechnik	
2.3.4 Brandschutz	7
2.3.5 Energie	8
2.3.6 Innenausbau	
3. Erste Grobkostenschätzung	9
4. Termine	
5. Allgemeine Bestimmungen zur Ausschreibung	10
5.1 Auftraggeberin	
5.2 Angewandtes Auswahlverfahren	
5.3 Verfahrenssprache	
5.4 Gültigkeit der Angebote	
6. Auftrag an Generalplaner	11
6.1 Generalplanerteam	
6.2 Umfang, Phasen	
6.3 Generalplanervertrag	12
6.3.1 Honorierung	
6.3.2 Teuerung	14
6.3.3 Massgebende aufwandbestimmende Baukosten nach Bauphasen	
6.3.4 Submissionswesen	
6.3.5 Versicherungen	
6.3.6 Nebenkosten	
7. Bewerbung / Honorarofferte	15
A Erste Einschätzung der Bauaufgabe	
B Architektin, Architekt mit Federführung Generalplaner	
C Bauingenieurin, -ingenieur	
D Elektroplanung	16
E HLS-Ingenieurin, -ingenieur, inkl. MSRL und Fachkoordination Gebäudetechnik	
F Bauphysikerin, -physiker / Energie / Akustik	17
8. Beurteilung, Bewertung, Eröffnung	18
8.1 Eignungskriterien	
8.2 Zuschlagskriterien	
8.3 Bewertung	19
8.4 Eröffnung	
8.5 Rechtsmittelbelehrung	

ANHÄNGE

Eingabeformulare

Aufnahmepläne 2018

1. Einleitung

Die Schulanlage Dufour ist ein bedeutender Ort im Bieler Stadtbild und die Bielerinnen und Bieler identifizieren sich stark mit dieser geschichtsträchtigen Baute. Die seit langer Zeit sanierungsbedürftigen Bauten sind ein immer wiederkehrendes Thema in der Bevölkerung.

In der Vergangenheit wurden bereits mehrere Sanierungsprojekte angedacht. Die bestehenden Gebäude wurden dabei auch in Zusammenhang mit der zukünftigen Entwicklung des benachbarten Heuerparks gebracht. Die Planung dieses Gebietes ist jedoch auf vielen Ebenen komplex und langwierig.

Aufgrund der hohen Schutzaufgaben über das bestehende Schulgebäude Dufour ist von einem integralen Erhalt auszugehen. Von Veränderungen am Volumen oder an den inneren Strukturen wird abgesehen sein. Ebenso würden sich auch direkte Anbauten nicht durchsetzen lassen.

Damit steht einer isolierten Betrachtung der bestehenden Gebäude und einer Gesamtsanierung aus städtebaulicher Sicht nichts mehr im Wege.

Der ältere Teil, das "Dufour Ost", wird zurzeit intensiv für schulische Zwecke genutzt und soll auch langfristig der Schule dienen. Der Gebäudeteil "Dufour West" wurde Mitte der 1990er Jahre für die SANU AG ausgebaut und soll von dieser auch zukünftig gemietet werden.

Die anstehende Bauaufgabe ist keine alltägliche. Die Schutzwürdigkeit und die sehr alten und massiven Strukturen der Bauten verlangen einen respektvollen Umgang und die Suche nach präzisen und konsequenten Konzepten. Die zwingende Umsetzung der heutigen Vorschriften und Normen, die Erwartungen an den Raumkomfort und die technische Ausstattung sind nicht ohne Weiteres mit der rudimentären, historischen Substanz zu vereinbaren.

Eine der grossen Herausforderungen wird die Integration der neuen Haustechnik sein. Die Leitungsführung für die Wärmeverteilung, Wasser- und Abwasserleitungen, Elektro- und Netzkabel, Brandmelde- und Löscheinrichtungen wird nicht, wie heute üblich, über heruntergehängten Plafonds, in Doppelböden oder speziell konzipierten Installationsschächten eingebaut werden können, sondern wird – einem präzisen Konzept und einer minutiösen Planung folgend – wohl vorwiegend sichtbar installiert werden müssen.

Auch die übrigen Themen fordern ungewöhnliche, interdisziplinäre Lösungsfindungen. So widersprechen sich zum Beispiel die Erwartungen an die Energieeffizienz teilweise mit dem Umgang mit der historischen Substanz.

Ebenso verhält es sich mit dem statischen Konzept, der möglicherweise nötigen Erdbebenertüchtigung, dem Hochwasserschutz, dem Brandschutzkonzept oder den Anforderungen an das barrierefreie Bauen, bei deren Entwicklung überdies auch die zuständigen Behörden einbezogen und für die entwickelten Lösungen gewonnen werden müssen. Die Bauaufgabe bedingt somit die Planung durch ein bestätigtes, bestens koordiniertes Team mit dem nötigen Verständnis für das Bauen am Denkmal.

In Anbetracht des aussergewöhnlich interdisziplinären Charakters der Bauaufgabe wird ein Generalplanerauftrag ausgeschrieben. Die Architektinnen und Architekten haben dabei als Federführende die Gelegenheit, sich mit den ihnen vertrauten Fachplanern zu bewerben.

2. Informationen zum Bauvorhaben

2.1 Die Anlage Dufour, Geschichte

Die heutige Anlage "Dufour" besteht aus zwei weitestgehend eigenständigen Gebäuden:

Der Teil "**Dufour Ost**" hat seinen Ursprung in einem 1454 erbauten Johanniterkloster. Das Gebäude wurde an die südöstliche Ecke der um 1340 erbauten, erweiterten Stadtmauer gestellt. Nach Aufgabe des Klosters wurde das Gebäude ab 1559 erst zum städtischen Armenhaus und dann 1775 zum Spital umgebaut.

Ab 1817 folgten definitiv schulische Nutzungen. Mit dem Abbruch der Stadtbefestigung im Umfeld des Schulhauses 1827 und dem letzten wesentlichen Umbau im Jahr 1871 erhält die Anlage die Züge seines heutigen Erscheinungsbildes. Die Bausubstanz stammt, bis auf wenige Erneuerungen, aus dieser Zeit. Zur nachhaltigen Sicherung des Gebäudes vor grösseren Schäden wurde 2005 das gesamte Dach des "Dufour Ost" saniert.

Auszug aus dem Bauinventar der Stadt Biel:

Langgezogener Baukörper unter Walmdach, nord- und südseitige Quergiebel, zur Dufourstrasse leicht risaliert und auf die Achse der Collègeasse ausgerichtet. Repräsentative gekoppelte Fenster (Aula). Stattlicher Auftakt zur repräsentativen Strassenanlage des 19. Jahrhundert. Beispielhafter Vertreter des bürgerlichen Bildungspalastes.



Erst im Jahre 1863 wurde die Anlage mit dem Neubau "**Dufour West**" erweitert. Dieser Gebäudeteil erfuhr zwischen 1990 und 1995 eine weitgehende Innensanierung, bevor er der SANU AG vermietet wurde.

Auszug aus dem Bauinventar der Stadt Biel:

Klassizistische, um einen zentralen Lichthof angeordnete Anlage unter Walmdächern. Die Nordfassade wird durch einen giebelgekrönten Mittelrisalit mit Arkadenreihe und inkorporierter Eingangshalle charakterisiert. Qualitätsvolle Sandsteingliederung.



2.2 Nutzung

Das **"Dufour Ost"** wird aktuell intensiv für schulische Zwecke genutzt. Das Erd- und das 1. Obergeschoss sind zusammen mit der Aula im 2. Obergeschoss fast vollständig von Biels grösster Tagesschule belegt. Diese wird von der relativ gut ausgestatteten Küche im Erdgeschoss mit Mahlzeiten versorgt. Die Unterrichtsräume im 2. Obergeschoss sind der Volkshochschule zugeteilt.

Auch künftig soll dieser Gebäudeteil schulischen und schulnahen Nutzungen Platz bieten. So sind, neben den bereits hier untergebrachten Tagesstrukturen, auch Räumlichkeiten für den, auch aufgrund neuer Reglemente, wachsenden Bedarf an Spezialschulungen wie Logopädie, Psychomotorik und Begabtenförderung zu planen. Dazu werden auch Infrastrukturen für 30 bis 40 französisch- und deutschsprachige Lehrpersonen bereitstellen sein.

Der relativ junge Innenausbau des **"Dufour West"** aus den 1990er Jahren wurde für die Bedürfnisse der noch heute hier untergebrachten SANU AG, Bildung und Beratung für nachhaltige Entwicklung, ausgelegt. Die Büroinfrastruktur ist in einem dem Alter entsprechend guten Zustand und ist noch nicht abzuschreiben. Die nötigen Arbeiten bei der Haustechnik und dem Brandschutz sollen deshalb möglichst wenig invasiv und sparsam und unter Betrieb erfolgen.

2.3 Zustand, Sanierungsbedarf

Bis auf die sanierten Dächer und den jüngeren Innenausbau des **"Dufour West"** kann man den Zustand der Gebäude zusammenfassend als schlecht bezeichnen. Die erfolgten Zustandsanalysen werden wie folgt festgehalten.

2.3.1 Statik

Zur Statik liegen mehrere frühere Untersuchungen vor. Diese waren jedoch bisher nur sehr summarischer Art und gaben bisher auch keine verbindliche Auskunft über die zu erwartenden Sanierungsmassnahmen.

Der nun im Rahmen der neusten Zustandsanalysen beigezogene Bauingenieur hat die Tragwerksgeschichte aufgearbeitet und die vielfältigen Umbauten in der über 500-jährigen Geschichte des Gebäudes analysiert. Alle die zum Teil tiefgreifenden Umbauten sind in die ursprüngliche Struktur eingebaut worden. Die Schnittstellen von vorher zu nachher sind dann immer auch Quelle von Unregelmässigkeiten, von Rissbildungen und Homogenitätssprüngen.

Die tragenden Fassaden im Bereich der alten Stadtmauer (Südfassade) sowie der ehemalige rote Turm sind wie auch die anderen Tragwände des ehemaligen Johanniterklosters eher tief fundiert.

Die Foundation des Gebäudes Ost ist wahrscheinlich, der Baugeschichte entsprechend, recht heterogen. Die verschiedenen im Gebäude ersichtlichen Risse sind auf diese Heterogenität der Fundamente und der baugeschichtlichen Fragmentierung der Wände zurückzuführen.

Die Unterkellerung im Bereich Nord des Gebäudes **"Dufour Ost"** ist in eher schlechtem Zustand und zeigt Wandrisse, die darauf schliessen lassen, dass die Fundamente hier ungenügend abgesetzt wurden.

Der Erweiterungsflügel Ost ist wahrscheinlich am schlechtesten fundiert. Hier könnte es sich als richtig erweisen, die bestehende Foundation lokal mit Mikropfahlbanketten zu unterstützen. Der Verbindungsbau zwischen den beiden Hauptgebäuden Ost und West scheint hingegen zwischen den beiden Häusern eingehängt und darum wenig setzungsgefährdet.

Bezüglich der Erdbebensicherheit rät der Ingenieur den Verbund der nichttragenden Wände mit den Decken zu prüfen. Ansonsten kann davon ausgegangen werden, dass das Gebäude die Minimalanforderungen an die Erdbebensicherheit erfüllt.

Der konsultierte Bauingenieur kommt zu folgender Herangehensweise für die Projektierung:

Die Gebäudestruktur ist seiner geschichtlichen Entwicklung entsprechend sehr heterogen. Diese Heterogenität kann als Risiko oder aber auch als Reichtum angenommen werden. Grundsätzlich sollte die Struktur in ihrer gewachsenen Form erhalten bleiben und nicht aus Risikoüberlegungen homogenisiert werden.

Darum wird empfohlen, die Struktur als gegeben zu betrachten und entsprechende Wege architektonischer wie auch ingenieurtechnischer Art zu gehen, um dem Gebäude seine Bewegungsfreiheit zu erhalten.

2.3.2 Natursteinarbeiten Fassaden

Die Fassaden und namentlich die Natursteinarbeiten sind offensichtlich in einem sehr schlechten Zustand. Die Fassaden wurden von einem Natursteinspezialisten detailliert aufgenommen und mit ersten Kostenangaben beziffert.

Die Kalksteinelemente des Gebäudesockels und der Fenstergewände der beiden unteren Geschosse des "Dufour Ost" stammen aus der Zeit des ursprünglichen Klosters und können mit vernünftigen Mitteln aufgearbeitet werden. Der Mittelrisalit des "Dufour Ost" und sämtliche Elemente des "Dufour West" bestehen hingegen aus weniger dauerhaftem Sandstein. Diese werden zu einem grossen Teil ganz zu ersetzen sein.



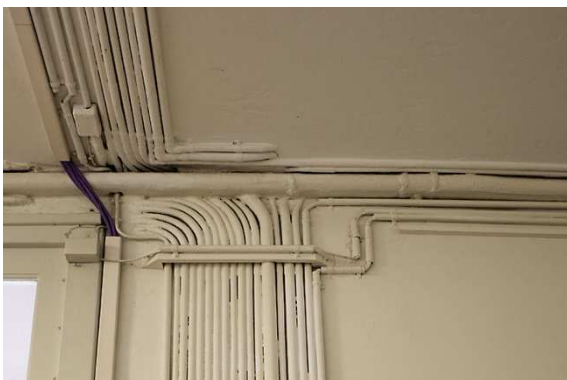
2.3.3 Haustechnik

Eine der grossen Herausforderungen wird die Integration der neuen Haustechnik sein. Die Leitungsführung für die Wärmeverteilung, Wasser- und Abwasserleitungen, Elektro- und Netzkabel, Brandmelde- und Löscheinrichtungen wird nicht, wie heute üblich, über heruntergehängten Plafonds, in Doppelböden oder speziell konzipierten Installationsschächten eingebaut werden können, sondern wird – einem präzisen Konzept und einer minuziösen Planung folgend – vorwiegend sichtbar installiert werden müssen.

Die Elektroinstallationen

im "Dufour Ost" bestehen zu einem grossen Teil noch aus Aufputzrohrinstallationen mit Kupferdrahteinzug und Textilisolation. Die Erdungen entsprechen nicht den heutigen Vorschriften. Die Beleuchtungen sind ungenügend und energieintensiv. Eine Gesamterneuerung der Installationen ist unumgänglich.

Die Einrichtungen im "Dufour West" sind jüngeren Datums. Aufgrund der in diesem Gebäudeteil geringeren Interventionstiefe werden die Installationen hier belassen und nur punktuell zum Beispiel für die Fluchtwegbeleuchtung oder den Rauch- und Wärmeabzug RWA nachgerüstet.



Die Heizungsinstallation

stammt in ihrem Grundbestand aus der Zeit der Umstellung von Kohleeinzelöfen auf die Zentralheizung anfangs des 20. Jh. Die beiden Heizgruppen "Dufour Ost" und "Dufour West" verteilen die Wärme mittels einer Einrohrleitung. Die ehemals als Schwerekräftssystem konzipierte Installation wurde später behelfsmässig mit Pumpen ausgestattet, in der Zentrale wurde jüngst ein neuer Gaskessel installiert.

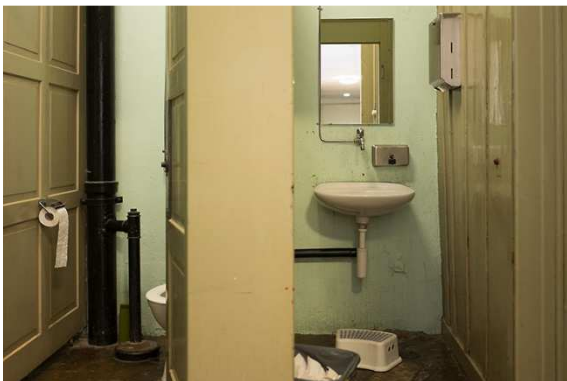
Die sehr rudimentäre und technisch überholte Wärmeverteilung über ein einziges, durch das ganze Gebäude geführtes Rohr lässt sich sehr schlecht regulieren, so dass die zu grosse Wärme in den ersten Räumen des Kreislaufes selbst im tiefen Winter über offene Fenster abgeführt werden muss, während die folgenden Räume am Ende der Zirkulation kalt bleiben. Die Warmwasseraufbereitung erfolgt über einen Direktgasboiler, der bei einem nächsten Defekt nicht mehr zu reparieren sein dürfte.

Wärmeerzeugung und Warmwasseraufbereitung werden zu ersetzen und auf erneuerbare Energieträger umzustellen sein. Auch die Wärmeverteilung mit Radiatoren wird in beiden Gebäuden vollständig neu zu installieren sein. Die Sanierung oder Aufrüstung des bestehenden Systems ist aufgrund der veralteten Installationsdisposition nicht möglich.

Die sanitäre Ausstattung

des "Dufour Ost" ist, mit in der Regel jeweils einer Wasserstelle im Korridor, sehr rudimentär und genügt den heutigen Standards für Schulräume nicht. Die Installationen sind in einigen Teilen jüngeren Datums. Dennoch wird die Anlage im Rahmen einer Sanierung in ihrer Gesamtheit neu zu konzipieren sein.

Im "Dufour West" werden die sanitären Installationen belassen.



2.3.4 Brandschutz

Zum Brandschutz liegt ein Audit eines anerkannten Experten vor. Der Inhalt wurde mit der Gebäudeversicherung GVB vorbesprochen.

Generell entspricht die aktuelle Brandsicherheit nicht den heutigen Anforderungen.

Das "Dufour Ost" weist eine Gebäudehöhe von über 11.00 Metern auf und muss somit die Anforderungen an ein Gebäude "mittlerer Höhe" erfüllen. Der Hauptmangel besteht aus den zurzeit nicht abgetrennten vertikalen Fluchtwegen, die Treppenhäuser müssen also als Brandabschnitte von den übrigen Korridoren und Räumen abgetrennt werden. Alternativ können Treppenhäuser und Korridore zu einem Brandabschnitt zusammengefasst und die Zimmer mit Brandschutztüren abgetrennt werden.

Die definitive Variante wird mit den Benutzern hinsichtlich der Gebrauchstauglichkeit, aber auch im Gespräch mit der Kantonalen Gebäudeversicherung und der Denkmalpflege entwickelt werden.

Das "Dufour West" weist ebenfalls eine Gebäudehöhe von über 11.00 Metern auf. Aufgrund der nur drei Vollgeschosse darf es nach Rücksprache mit den Behörden als Gebäude geringerer Höhe betrachtet werden. Für das zentrale Atrium, mit offener Verbindung zwischen den Geschossen und ohne Brandabschnittbildung zu den rundum liegenden Nutzräumen, stellen die Normen sehr hohe Anforderungen. Über die bereits installierte Brandmeldeanlage mit Vollüberwachung hinaus sind ein gesicherter Fluchtweg, ein Rauch- und Wärmeabzug sowie eine Sprinkleranlage gefordert.

Aufgrund der geschützten Bausubstanz und des geringen Sanierungsbedarfs verzichtet die Gebäudeversicherung auf eine Sprinkleranlage. Die umzusetzenden Massnahmen beschränken sich somit auf den neuen Abschluss des Treppenhauses zum Atrium.

2.3.5 Energie

Die Energieeffizienz des Gebäudes entspricht bei weitem nicht den heutigen Vorstellungen. Die oben beschriebene sehr veraltete Heizungsanlage ist weder sparsam noch bietet sie den heute erwarteten Komfort. Obwohl bei der Gebäudehülle mit der anlässlich der Dachsanierung des "Dufour Ost" eingebrachten Wärmedämmung des Dachbodens eine beträchtliche Verbesserung erzielt wurde, sind vor allem die zu einem grossen Teil noch mit Einfachverglasung (!) versehenen Fenster extrem schlecht.

Mit einer modernen Heizung und neuen, sehr gut isolierenden Fenstern wird sich der Energieverbrauch und der Komfort auf ein gutes Mass verbessern lassen. Das sehr strenge neue Energiegesetz oder gar noch höher gesteckte Ziele der Energiestadt werden jedoch möglicherweise bei diesem historischen Objekt nicht zu erfüllen sein.

Nach ersten Abklärungen werden die Fassaden kaum mit den heute üblichen sehr grossen Dämmstärken isoliert werden können. Zu gross wäre das Risiko von späteren, bauphysikalisch verursachten Bauschäden und vor allem bestehen aber auch noch grosse Teile des inneren Holzwerks, das aus denkmalpflegerischen Gründen erhalten werden muss.

Es wird die Sache der kommenden Projektierung sein, die Abwägung des Erhalts von nicht ersetzbaren natürlichen und kulturellen Ressourcen mit den zuständigen Stellen zu machen.

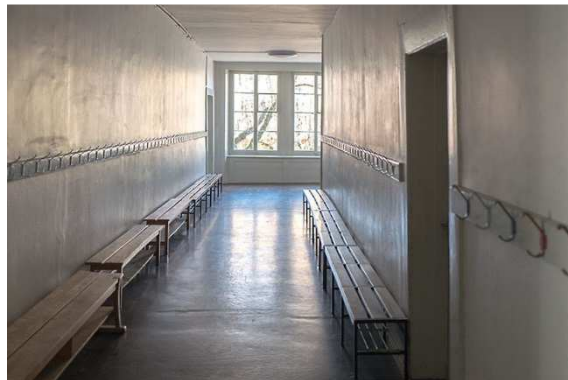
2.3.6 Innenausbau

Das Gebäude "Dufour Ost" hat wie bereits beschrieben eine sehr bewegte Geschichte mit etlichen Umbauten, Umnutzungen und auch grösseren Erweiterungen. Die sehr intensive Nutzung brachte darüber hinaus auch viele Reparaturen und den Teilersatz von Bauteilen mit.

Dementsprechend ist die Rohbaubsubstanz aber auch der Ausbau sehr heterogen und wenig übersichtlich.

Ein erster Teil der Planungsaufgabe wird die detailliertere Aufnahme der Räume und die präzise Inventarisierung der heute noch vorhandenen Bauteile sein. Erst mit der Kenntnis des Bestandes, geordnet nach Vorkommen und Epoche wird sich eine Strategie für die Sanierung des Innenausbaus entwickeln lassen. Diese wird sich dann zwischen dem Erhalt der vorgefundenen starken Inhomogenität und einer durchgehenden Vereinheitlichung einordnen.

Anders verhält es sich mit dem Innenausbau im "Dufour West". Dieses wurde in einem Zuge Ende des 19. Jh. erstellt und in den 1990er Jahren gesamtsaniert. Der hier vorzufindende, einheitlich gestaltete Innenausbau ist in einem guten Zustand und muss aktuell nicht saniert werden.



3. Erste Grobkostenschätzungen

Die nun vorliegende erste Grobkostenschätzung wurde von einem anerkannten Büro für Bauökonomie erstellt. Sie basiert auf Volumen- und Flächenberechnungen unter Anwendung von Erfahrungszahlen für Baukosten vergleichbarer Bauvorhaben. Die angegebene Kostengenauigkeit beträgt +/- 30%. Genauere Kostenermittlungen werden mit der Entwicklung eines konkreten Projekts möglich sein.

Die grob geschätzten Baukosten von CHF 13'800'000.00 sind Anlagekosten, also Gesamtkosten. Davon fallen CHF 11'550'000.00 auf das "Dufour Ost" und CHF 2'250'000.00 auf das "Dufour West".

In der Schätzung nicht enthalten sind die Kosten für Umzüge und Provisorien während der Bauzeit, unerwartetes Aufkommen an Altlasten, Mobiliar und ausserordentliche Betriebseinrichtungen.

4. Termine

Generalplanerausschreibung

Ausschreibung der Planerleistungen auf www.simap.ch	14. Februar 2019
Obligatorische Ortsbegehung (jeweils 14.00 bis 15.00 Uhr)	27. Februar 2019 und 4. März 2019
Eingabetermin Angebote Generalplaner	14. März 2019
Vergabeverfügungen	22. März 2019
Abschluss Generalplanervertrag	26. April 2019

Projektierungskredit

Vorlage zur Genehmigung des Projektierungskredites eingereicht für den Stadtrat vom	25. April 2019
---	----------------

Projektierung

Bauprojekt und Kostenvoranschlag	April bis 8. November 2019
----------------------------------	----------------------------

Ausführungskredit

Eingabe der Botschaft zur Volksabstimmung	18. November 2019
Voraussichtliche Projekt- und Kreditgenehmigungen:	
Genehmigung durch den Gemeinderat	18. Dezember 2019
Genehmigung durch den Stadtrat	Februar 2020
Volksabstimmung	Mai 2020

Ausführung

Vorbereitung zur Ausführung	ab Juni 2020
Baubeginn	Frühjahr 2021

5. Allgemeine Bestimmungen zur Ausschreibung

5.1 Auftraggeberin

Auftraggeber ist die Einwohnergemeinde Biel. Diese ist ebenfalls Grundeigentümerin. Die Direktion Bau, Energie und Umwelt der Stadt Biel, vertreten durch die Abteilung Hochbau, übernimmt die Projektleitung.

Die Anschrift der Auftraggeberin lautet:

Direktion Bau, Energie und Umwelt
Abteilung Hochbau
Christian Stucki, Projektleiter
Zentralstrasse 49 / PF
2501 Biel

christian.stucki@biel-bienne.ch
032 326 26 19 (direkt)
032 326 26 11

Schalterzeiten Abteilung Hochbau (2. Obergeschoss):
Montag - Donnerstag 8.00 - 11.45 Uhr, 14.00 - 17.00 Uhr
Freitag 8.00 - 11.45 Uhr, 14.00 - 16.00 Uhr

5.2 Angewandtes Auswahlverfahren

Aufgrund des Umfangs des zu vergebenden Mandates erfolgt die Ausschreibung öffentlich auf www.simap.ch.

Rechtliche Grundlagen:

- Kantonales Gesetz über das öffentliche Beschaffungswesen vom 11. Juni 2002
- Kantonale Verordnung über das öffentliche Beschaffungswesen vom 16. Oktober 2002

5.3 Verfahrenssprache / Sprache der Eingaben

Die Verfahrenssprache und die abgegebenen Unterlagen sind Deutsch. Die Abgabe der Honorarofferten ist in Deutsch oder Französisch möglich.

5.4 Gültigkeit der Angebote

Das Angebot ist während 180 Tagen ab dem für die Einreichung des Angebots vorgesehenen Termins verbindlich.

6. Auftrag an Generalplaner

6.1 Generalplanerteam

Die Planergemeinschaft besteht aus

- **BKP 291 Architektin, Architekt (als Generalplaner)**

Der Architekt übernimmt die Federführung und die Koordination der Planung. Er tritt in der Regel gegenüber der Bauherrschaft als Vertreter der Planenden auf.

Dem Architekten werden 100% der Teilleistungen übertragen. Der allfällige Beizug eines Subplaners für Kostenschätzung und Kostenvoranschlag, Ausschreibungen und die örtliche Bauleitung wird nach der Auftragserteilung geregelt.

und folgenden Subplanern:

- **BKP 292 Bauingenieurin / Bauingenieur**
- **BKP 293 Elektroplanung / Lichtplanung**
- **BKP 294/5 HLS-Ingenieurin, -Ingenieur, inkl. Fachkoordination Gebäudetechnik und MSRL-Ing.**
- **BKP 296.3 Bauphysikerin, -physiker / Energie / Akustik**

Die Bauherrschaft sieht vor, nebst dem Generalplanerteam, folgende Planer und Spezialisten zu beauftragen:

- **BKP 296.4 Natursteinspezialist (als Fachplaner)**
- **BKP 296.9 Schadstoffexperten**
- **BKP 296.5 Landschaftsarchitektin, -architekt (nach Bedarf)**
- **BKP 296.6 Küchenplanerin, -planer Grossküche Tagesschule**
- **BKP 296.8 Brandschutzbeauftragte, -beauftragter**

6.2. Umfang, Phasen

Das Generalplanerteam wird mit den Grundleistungen der folgenden Teilphasen gemäss LM SIA 112, respektive LHO SIA 102, 103, 108 beauftragt:

Nach Sprechung des Projektierungskredites durch den Stadtrat, voraussichtlich April 2019:

Erster Teilauftrag

4.31 "Vorprojekt" und 4.32 "Bauprojekt und Kostenvoranschlag"

Separat ausgelöst im Rahmen des Projektierungskredites:

Zweiter Teilauftrag

4.33 "Bewilligungsverfahren/Auflageprojekt"

Nach Sprechung des Ausführungskredites durch das Volk, voraussichtlich Mai 2020:

Dritter Teilauftrag

4.41 "Ausschreibung, Offertvergleich, Vergabeantrag", 4.51 "Ausführungsprojekt", 4.52 "Ausführung" und 4.53 "Inbetriebnahme und Abschluss".

6.3 Generalplanervertrag

Integrierende Bestandteile des Vertrages sind entsprechend ihrer Bedeutung in nachstehender Reihenfolge:

- Der abzuschliessende Generalplanervertrag
- Der Leitfaden zum KBOB-Planervertrag, Ausgabe 2014
- Die Leistungsbeschriebe des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins SIA (LM 112, LHO 102, 103, 108)
- Die vorliegenden Ausschreibungsunterlagen
- Das von der Architektin, vom Architekten als Generalplaner eingereichte, vollständige Angebot
- Die Versicherungspolice des Generalplaners

6.3.1 Honorierung

Die Berechnung der Honorare erfolgt pro Planer individuell wie folgt:

BKP 291 Architektin, Architekt

Nach aufwandbestimmenden Baukosten zu folgenden Anteilen:

BKP 1	Vorbereitungsarbeiten	zu	100%	
BKP 2	Gebäude, generell	zu	100%	
BKP 216	Natursteinarbeiten	zu	50%	
BKP 23	Elektroinstallationen generell	zu	80%	
BKP 233	Leuchten und Lampen	zu	80%	
BKP 235	Brandmeldeanlage	zu	80%	
BKP 240	Heizungsanlage	zu	80%	
BKP 244	Lüftungsanlage	zu	80%	
BKP 250	Sanitäranlagen	zu	80%	
BKP 4	Umgebungsarbeiten generell	zu	100%	(zu 50% falls mit Landschaftsarchitekt)
BKP 45	Erschliessung durch Leitungen, Entwässerung, Versickerung	zu	100%	(zu 50% falls mit Landschaftsarchitekt)
BKP 9	Katalogmobiliar	zu	50%	

Einzurechnen sind die Grundleistungen nach SIA LHO 102 und dazu insbesondere:

- Die Koordination und die Verwaltung des Generalplanerteams.
- Die Mehraufwendungen für das Bauen im Bestand und am Denkmal. Entwickeln von angemessenen, dem Gebäudecharakter gerecht werdende Lösungen zu den Themen, Haustechnik, Statik, Brandschutz, barrierefreies Bauen, Sicherheit usw.
- Evaluation geeigneter Konzepte zum Erreichen der energetischen Werte gemäss den Vorgaben des "Gebäudestandards" für Biel als Energiestadt, oder/und die Führung der Verhandlungen und das Stellen von diesbezüglichen Gesuchen um Ausnahmen aufgrund der denkmalpflegerischen Gegebenheiten. Dies in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit den involvierten Planerinnen/Planern.

BKP 292 Bauingenieurin, -ingenieur

Gemäss einzureichendem, gesondertem Vorgehensvorschlag des Bauingenieurs mit Honorarangebot, gegliedert nach Planungshasen gemäss Pt. 6.2 für:

- Die statische Beurteilung des Bestandes. Planung und Ausführung der nötigen Sanierungsmassnahmen.
- Die Nutzungsvereinbarung mit der Bauherrschaft.
- Massnahmen zur Klärung oder Sicherung der gesetzlich geforderten Erdbebensicherheit

BKP 293 Elektroplanung / Lichtplanung

Nach aufwandbestimmenden Baukosten gemäss SIA LHO 108 zu folgenden Anteilen:

BKP 232	Starkstrominstallationen	zu	100%
BKP 233	Leuchten und Lampen	zu	100%
BKP 236	Schwachstrominstallationen	zu	100%
BKP 223	Blitzschutz	zu	100%

Einzurechnen sind die Grundleistungen nach SIA LHO 108 und dazu insbesondere:

- Evaluation geeigneter Konzepte zum Erreichen der energetischen Werte gemäss den Vorgaben des "Gebäudestandards" für Biel als Energiestadt oder/und die Führung der Verhandlungen und das Stellen von diesbezüglichen Gesuchen um Ausnahmen aufgrund der denkmalpflegerischen Gegebenheiten. Dies in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit den Architekten und den weiteren involvierten Planerinnen/Planern.
- Beschrieb und Vergleich der geprüften Varianten sowie Argumentation für die gewählte Lösung zuhanden des Kreditantrages zur Realisation.
- Bestandesaufnahmen der technischen Installationen, soweit diese für die Integration der neuen Anlagen erforderlich sind.
- Prüfung verschiedener Varianten für eine optimale Integration der Haustechnik und deren Installation für eine dem architektonischen und denkmalpflegerischen Anspruch gerechte Realisation.
- Technische Planung der Beleuchtung (Lichttechnik, Beleuchtungsstärken usw.), inkl. Devisierung und Fachbauleitung.
- Erstellen des Blitzschutzkonzepts, Planung des inneren und äusseren Blitzschutzes.

BKP 294 HLS-Ingenieurin, -ingenieur, inkl. MSRL und Fachkoordination Gebäudetechnik

Nach jeweiligen aufwandbestimmenden Baukosten für die Gewerke Heizung, Lüftung und Sanitär gemäss SIA LHO 108 zu folgenden Anteilen:

Heizung:

BKP 242	Wärmeerzeugung	zu	100%
BKP 243	Wärmeverteilung	zu	100%

Lüftung:

BKP 244	Lüftungsanlagen	zu	100%
---------	-----------------	----	------

Sanitär:

BKP 25	Sanitäranlagen, generell	zu	100%
BKP 211.4	Kanalisation im Gebäude	zu	100%

MSRL:

BKP 249	MSRL	zu	100%
---------	------	----	------

Fachkoordination Gebäudetechnik HSLE und MSRL:

Räumliche Fachkoordination gemäss SIA LHO 108, Art. 9.3 und nach Ermessen der Planer/Planerinnen, die technische Fachkoordination gemäss Art. 9.4. Die Fachkoordination wird separat honoriert.

Einzurechnen sind die Grundleistungen nach SIA LHO 108 und dazu insbesondere:

- Evaluation geeigneter Konzepte zum Erreichen der energetischen Werte gemäss den Vorgaben des "Gebäudestandards" für Biel als Energiestadt oder/und die Führung der Verhandlungen und das Stellen von diesbezüglichen Gesuchen um Ausnahmen aufgrund der denkmalpflegerischen Gegebenheiten. Dies in I-interdisziplinärer Zusammenarbeit mit den Architekten und den weiteren involvierten Planerinnen/Planern.
- Beschrieb und Vergleich der geprüften Varianten sowie Argumentation für die gewählte Lösung zuhanden des Kreditantrages zur Realisation.
- Bestandesaufnahmen der technischen Installationen, soweit diese für die Integration der neuen Anlagen erforderlich sind.
- Prüfung verschiedener Varianten für eine optimale Integration der Haustechnik und deren Installation für eine dem architektonischen und denkmalpflegerischen Anspruch gerechte Realisation.

BKP 296.3 Bauphysikerin, -physiker / Energie / Akustiker

Gemäss einzureichendem, gesondertem Vorgehensvorschlag mit Honorarangebot.

6.3.2 Teuerung

Bei den Auftragsteilen mit Honorierung nach aufwandbestimmenden Baukosten bleiben die vorgegebenen Koeffizienten Z1 und Z2 und der offerierte Stundenansatz fest bis Vertragsende.

Die Abgeltung der Teuerung erfolgt in gewissem Mass über die massgebenden, der Teuerung folgenden aufwandbestimmenden Baukosten. Eine weitergehende Anpassung an die Teuerung ist ausgeschlossen.

6.3.3 Massgebende aufwandbestimmende Baukosten nach Projektphasen

Die Honorierung des ersten Teilauftrages gemäss Pt. 6.1 erfolgt bei einem Projektabbruch aufgrund der aufwandbestimmenden Baukosten auf der Basis des von der Bauherrschaft genehmigten Kostenvoranschlages (exkl. Reserven).

Bei Weiterführung des Projektes bis Bauvollendung erfolgt die Honorierung aufgrund der aufwandbestimmenden Baukosten auf der Basis der von der Bauherrschaft genehmigten Bauabrechnung. Und dies über alle Projektphasen, also auch rückwirkend auf den ersten Teilauftrag. Die im ersten Teilauftrag bereits geleisteten Zahlungen werden als Akonten angerechnet.

6.3.4 Submissionswesen

Sämtliche Ausschreibungen und Arbeitsvergaben für Planer, Ausführende oder Lieferanten haben dem öffentlichen Vergaberecht des Kantons Bern zu entsprechen. Der diesbezügliche Aufwand ist in den Honorargrundleistungen einzurechnen.

6.3.5 Versicherungen

Die Bauherrschaft beabsichtigt den Abschluss einer Bauwesen- und einer Bauherrenhaftpflichtversicherung mit angemessener Deckung abzuschliessen.

Der Beauftragte, resp. die Generalplanergemeinschaft erklärt, für die Dauer des Auftrages eine Berufshaftpflichtversicherung mit ausreichender Deckung für Personen-, Sach- und Bautenschäden abzuschliessen. Die diesbezüglichen Kosten und Prämien sind in die Honorargrundleistungen einzurechnen.

6.3.6 Nebenkosten

Die Kosten für Vervielfältigungen und Plandruck werden nach Belegen zu handelsüblichen Konditionen vergütet.

Die Reisekosten zum Ort des Bau- oder Sanierungsobjektes werden nicht zusätzlich vergütet. Allfällige anderweitige Reisekosten oder -spesen sind vorgängig mit der Bauherrschaft zu vereinbaren.

7. Bewerbung / Honorarofferte

Zur Eingabe einer Bewerbung mit Honorarofferte dienen die Formulare in der Beilage. Einzureichen sind folgende Unterlagen:

A Erste Einschätzung der Bauaufgabe

Erste, freie Einschätzung der Bauaufgabe des Generalplanerteams und Beschrieb der Besonderheiten des Bestandes und der ersten Gedanken zur Vorgehensweise oder der allenfalls bereits vorliegenden Lösungsansätze. Darstellung in Text und Bild auf maximal zwei A3-Seiten. Die Themenwahl ist den Bewerbern freigestellt.

Beispiele:

- Die Interventionstiefe im Innenausbau
- Die Integration der neuen Haustechnik
- Die Beurteilung der Statik
- Die energetische Sanierung
- Umgang mit Fassadeneinbauten, Fenstern und Türen

B Architektin, Architekt mit Federführung Generalplaner

B1 Honorarofferte

Auf beiliegendem Formular A1. Die aufwandbestimmenden Baukosten sind unter Berücksichtigung der Anteile gemäss Pt. 6.3.1 mit CHF 7'750'000.00, exkl. MwSt., einzusetzen.

B2 Bürostruktur, Qualifikationen

Vorstellung der ganzen Belegschaft inklusive der Auszubildenden und Angaben über die für diesen Auftrag einzusetzenden Personen mit Ausbildung, Funktion, Pensum und Std.-Ansatz (für allfällige Arbeiten nach Aufwand). Darstellung auf maximal einer A4-Seite.

B3 Referenzen

Vorstellung von maximal drei Referenzobjekten mit vergleichbarer Aufgabenstellung und Komplexität, geplant oder erstellt in den letzten fünf bis maximal zehn Jahren. Angabe der Referenzpersonen. Darstellung auf maximal zwei A4-Seiten.

S Selbstdeklaration

Auf beiliegendem Formular mit Angaben über Geschäftsform, Verpflichtungen und mit Beilage der geforderten Nachweise.

C Bauingenieurin, -ingenieur

C1 Honorarofferte

Frei formulierte Offerte mit Angabe des Vorgehens und den dazugehörenden Honoraren, gegliedert nach Planungsphasen gemäss Pt. 6.2. für:

- Die statische Beurteilung des Bestandes
- Die Nutzungsvereinbarung mit der Bauherrschaft
- Massnahmen zur Klärung oder Sicherung der gesetzlich geforderten Erdbebensicherheit

C2 Bürostruktur, Qualifikationen

Vorstellung der ganzen Belegschaft inklusive der Auszubildenden und Angaben über die für diesen Auftrag einzusetzenden Personen mit Ausbildung, Funktion, Pensum und Std.-Ansatz (für allfällige Arbeiten nach Aufwand). Darstellung auf maximal einer A4-Seite.

C3 Referenzen

Vorstellung von maximal drei Referenzobjekten mit vergleichbarer Aufgabenstellung und Komplexität, geplant oder erstellt in den letzten fünf bis maximal zehn Jahren. Angabe der Referenzpersonen. Darstellung auf maximal einer A4-Seite.

S Selbstdeklaration

Auf beiliegendem Formular mit Angaben über Geschäftsform, Verpflichtungen und mit Beilage der geforderten Nachweise.

D Elektroplanung / Lichtplanung**D1 Honorarofferte**

Auf beiliegendem Formular E1. Die aufwandbestimmenden Baukosten sind unter Berücksichtigung der Anteile gemäss Pt. 6.3.1 mit CHF 800'000.00, exkl. MwSt., einzusetzen

D2 Bürostruktur, Qualifikationen

Vorstellung der ganzen Belegschaft inklusive der Auszubildenden und Angaben über die für diesen Auftrag einzusetzenden Personen mit Ausbildung, Funktion, Pensum und Std.-Ansatz (für allfällige Arbeiten nach Aufwand). Darstellung auf maximal einer A4-Seite.

D3 Referenzen

Vorstellung von maximal drei Referenzobjekten mit vergleichbarer Aufgabenstellung und Komplexität, geplant oder erstellt in den letzten fünf bis maximal zehn Jahren. Angabe der Referenzpersonen. Darstellung auf maximal zwei A4-Seiten.

S Selbstdeklaration

Auf beiliegendem Formular mit Angaben über Geschäftsform, Verpflichtungen und mit Beilage der geforderten Nachweise.

E HLS-Ingenieurin, -ingenieur inkl. MSRL und Fachkoordination Gebäudetechnik**E1 Honorarofferte**

Auf beiliegendem Formular E1. Die aufwandbestimmenden Baukosten sind unter Berücksichtigung der Anteile gemäss Pt. 6.3.1 wie folgt einzusetzen:

- BKP 240 Heizung CHF 395'000.00
- BKP 244 Lüftung CHF 85'000.00
- BKP 250 Sanitär CHF 250'000.00
- BKP 249 MSRL CHF 70'000.00

E2 Bürostruktur, Qualifikationen

Vorstellung der ganzen Belegschaft inklusive der Auszubildenden und Angaben über die für diesen Auftrag einzusetzenden Personen mit Ausbildung, Funktion, Pensum und Std.-Ansatz (für allfällige Arbeiten nach Aufwand). Darstellung auf maximal einer A4-Seite.

E3 Referenzen

Vorstellung von maximal drei Referenzobjekten mit vergleichbarer Aufgabenstellung und Komplexität, geplant oder erstellt in den letzten fünf bis maximal zehn Jahren. Angabe der Referenzpersonen. Darstellung auf maximal zwei A4-Seiten.

S Selbstdeklaration

Auf beiliegendem Formular mit Angaben über Geschäftsform, Verpflichtungen und mit Beilage der geforderten Nachweise.

F Bauphysikerin, -physiker / Energie / Akustiker**F1 Honorarofferte**

Frei formulierte Offerte mit Angabe des Vorgehens und den dazugehörenden Honoraren, gegliedert nach Planungsphasen gemäss Pt. 6.2.

F2 Referenzen

Vorstellung von maximal drei Referenzobjekten mit vergleichbarer Aufgabenstellung und Komplexität, geplant oder erstellt in den letzten fünf bis maximal zehn Jahren. Angabe der Referenzpersonen. Darstellung auf maximal einer A4-Seite.

S Selbstdeklaration

Auf beiliegendem Formular mit Angaben über Geschäftsform, Verpflichtungen und mit Beilage der geforderten Nachweise.

8. Beurteilung, Bewertung, Eröffnung

8.1 Eignungskriterien

Bei Nichterfüllung der nachfolgenden Eignungskriterien werden die betreffenden Anbieterinnen oder Anbieter vom Verfahren ausgeschlossen.

- Termingerechtes Einreichen der vollständigen Angebotsunterlagen
- Selbstdeklaration mit allen geforderten Nachweisen
- MwSt., Staats- und Gemeinde- und Bundessteuern sowie AHV-/IV-/EO-Beiträge, SUVA Vor- und Fürsorgeeinrichtungen, Kinderzulagen usw. bis zum letzten Fälligkeitstermin bezahlt
- Besuch der obligatorischen Ortbesichtigung des Sanierungsobjektes Schule Dufour, Biel

8.2. Zuschlagskriterien

Das wirtschaftlich günstigste Angebot erhält den Zuschlag. Die Bewertung erfolgt gemäss folgenden Zuschlagskriterien:

A Einschätzung der Bauaufgabe

Gewichtung **25%**

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
wenig interessant	ansprechend	überzeugend	sehr überzeugend

Honorare

Generalplaner total

Gewichtung **30%**

B1	ArchitektIn	alle Phasen
C1	BauingenieurIn	Vor-, Bauprojekt, KV
D1	ElektroplanerIn	alle Phasen
E1	HLS IngenieurIn	alle Phasen
F1	BauphysikerIn	Vor-, Bauprojekt, KV

Note = 1 + 3 x (günstigste / zu bewertende Offerte)
Für die Punktebewertung wird als günstigster ein Std.-Ansatz
von nicht unter CHF 110.00/h angenommen.

Bürostruktur, Qualifikationen

Gewichtung **10%**

B2	ArchitektIn	60%
C2	BauingenieurIn	10%
D2	ElektroplanerIn	15%
E2	HLS IngenieurIn	15%

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
eher ungenügend	genügend Potenzial	gut	sehr gut

Referenzen

Gewichtung **35%**

B3	ArchitektIn	60%
C3	BauingenieurIn	5%
D3	ElektroplanerIn	5%
E3	HLS IngenieurIn	15%
F2	BauphysikerIn	15%

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4
kaum beurteilbar	wenig überzeugend	gut	sehr überzeugend

8.3 Bewertung

Die Prüfung der Bewerbungen erfolgt in der Direktion Bau, Energie und Umwelt durch die Abteilungs- und Projektleitung Hochbau, die Haustechnikspezialisten der Abteilung Hochbau und die Fachstelle Denkmalpflege.

Für die Bewertung werden zudem weitere externe, nicht an der Submission beteiligte Fachleute und Experten beigezogen.

8.4 Eröffnung

Der Zuschlag wird allen Bewerbern per Verfügung mittels eingeschriebener Post eröffnet.

8.5 Rechtsmittelbelehrung

Die Verfügung kann innert 10 Tagen nach ihrer Eröffnung mittels Beschwerde beim Regierungsstatthalter des Amtsbezirks Biel angefochten werden. Eine allfällige Beschwerde hat einen Antrag, die Angabe von Tatsachen und Beweismitteln, eine Begründung sowie eine rechtgültige Unterschrift zu enthalten.