GROSSE KREISSTADT wangen im Allgäu

SITZUNGSVORLAGE

Gremium	**Gemeinderat** öffentlich am 13.05.2013	Drucksache Nr.	**2013/059**
		Federführung	Eigenbetrieb Stadtwerke Wangen
		Sachbearbeiter	Urs Geuppert
		Stand	13.05.2013
		Aktenzeichen	811.0
		Mitwirkung	

Wasserkraftwerk T 8: Ökologische Modernisierung;
a) Stahlbeton- und Erdarbeiten für ökologische Modernisierung am Argenwehr
b) Sanierung des Triebwerkskanals zwischen Argenwehr und Brücke Kanalweg
c) Turbine und Generator Mindestwasserkraftwerk am Argenwehr
- Vergabe der Bauleistungen

Beschlussvorschlag

Der Gemeinderat beschließt für die ausgeschriebenen Bauleistungen zur Modernisierung des Wasserkraftwerks T 8 den Zuschlag auf das jeweils wirtschaftlichste Angebot:

a) Stahlbeton- und Erdarbeiten für ökologische Modernisierung am Argenwehr:
Harald Klein GmbH & Co. KG, 88287 Grünkraut 510.949,39 € (netto)

b) Sanierung des Triebwerkskanals zwischen Argenwehr und Brücke Kanalweg:
Dobler GmbH & Co. KG, 88161 Lindenberg 399.201,39 € (netto)

c) Turbine und Generator Mindestwasserkraftwerk am Argenwehr:
HSI Hydro Engineering GmbH, 54497 Morbach-Gonzerath 153.820,00 € (netto)

Sachdarstellung

Mit Beschluss des Gemeinderats vom 27.06.2011 erfolgte die Mittelfreigabe für die ökologischen Verbesserungen am Argenwehr und die Modernisierung der Turbine des Wasserkraftwerks T8. Ende 2011 wurde der Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung für das Umgehungsgerinne, das Einlaufbauwerk, das Restwasserkraftwerk und die Mindestwasserabgabe in die Ausleitungsstrecke eingereicht.

Aufgrund der geplanten Inbetriebnahme bis Ende November 2013 und der langen Bauvorlaufzeiten und der Lieferzeiten für den Maschinensatz ist jetzt eine zügige Vergabe der Gewerke Stahlbeton-/Erdarbeiten für Fischaufstieg und Mindestwasserkraftwerk, Sanierung des Triebwerkskanals sowie Lieferung von Turbine und Generator für das Mindestwasserkraftwerk am Argenwehr erforderlich.

Es wurden daher am 27.03.2013 die folgenden Leistungen öffentlich ausgeschrieben:

a) Stahlbeton- und Erdarbeiten für ökologische Modernisierung am Argenwehr

- Erdarbeiten für Umgehungsgerinne (Fischaufstieg) und Mindestwasserkraftwerk
- Teilabbruch von Ufermauern am Argenspitz
- Bau von neuem Rechenbauwerk am Kanaleinlauf mit Geschiebeabzug
- Rohbau des Mindestwasserkraftwerks

b) Sanierung des Triebwerkskanals zwischen Argenwehr und Brücke Kanalweg

- Abbau und Entsorgung der bestehenden Wellplatten am Triebwerkskanal
- Erstellung von rund 420 m neuer Böschungssicherung am Triebwerkskanal
- Erdaushub und Wiederverfüllung im Arbeitsraum hinter Böschungssicherung
- Erdarbeiten für Nahwärmeleitung bei Verlegung parallel zum Kanal
- Ausführung der Argenquerung auf Höhe des Alten- und Pflegeheims „Am Klösterle“ für Nahwärmeleitungen und Leerrohre

c) Turbine und Generator Mindestwasserkraftwerk am Argenwehr

- Doppelt geregelte Kaplanschachtturbine
- Direkt angetriebener Permanentmagnet-erregter Generator, alternativ: Asynchrongenerator mit Riemenantrieb
- Hydraulische Turbinenverstellung
- Fettschmierpumpe
- Wartungsvertrag

Zur Submission am 03.05.2013 gingen die folgenden Angebote ein:

a) Stahlbeton- und Erdarbeiten für ökologische Modernisierung am Argenwehr

Insgesamt wurden die Ausschreibungsunterlagen für dieses Gewerk von 12 Firmen angefordert. Davon reichten nur drei Bieter ihre Angebote zur Submission ein.

Die ausgeschriebenen Leistungen für Fischaufstieg und Mindestwasserkraftwerk sollen daher an den Bieter vergeben werden, welcher das wirtschaftlichste Angebot unterbreitet hat:

Harald Klein Erdbewegungen GmbH & Co. KG, 88287 Grünkraut 510.949,39 € (netto)

Die Kostenschätzung für die ausgeschriebenen Bauleistungen am Argenwehr lag bei 652.000,00 €, somit unterschreitet das Submissionsergebnis die Kostenschätzung um rund 141.000 €, entsprechend 22 %.

b) Sanierung des Triebwerkskanals zwischen Argenwehr und Brücke Kanalweg

Es forderten 13 Firmen die Vergabeunterlagen für dieses Gewerk an. Zur Submission gingen zwei Angebote ein.

Da beide Firmen präqualifiziert sind und die entsprechende Eignung aufweisen, soll der Zuschlag daher anhand der Angebotssumme auf das wirtschaftlichste Angebot erfolgen:

Dobler GmbH & Co. KG, 88161 Lindenberg 399.201,39 € (netto)

Unter Abzug der Kosten für die Erdarbeiten zur Verlegung der Nahwärmeleitung und die Verlegung von Leerrohren für die Stromtrasse entlang des Kanals verbleiben Kosten von 334.356,08 € für die Kanalsanierung. Im Vergleich zur Kostenschätzung von 190.000,00 € für die Sanierung von rund 420 m Kanal ergibt sich somit eine Kostensteigerung um rund 144.000 € (76 %), was zusammen mit der geringen Beteiligung an der Ausschreibung auf eine sehr angespannte Marktsituation hinweist, die nach Aussage unseres Ingenieurbüros

derzeit in der Baubranche bundesweit herrscht. Da durch die Mitverlegung der Nahwärmeleitung parallel zur Kanalsanierung beim Tiefbau jedoch bedeutende Einsparungen im Betriebszweig Nahwärmeversorgung realisiert werden können, ergibt sich im Querverbund der Betriebszweige eine Einhaltung des für die kombinierten Baumaßnahmen geschätzten Kostenrahmens.

c) Turbine und Generator Mindestwasserkraftwerk am Argenwehr

Von insgesamt 6 Firmen wurden die Ausschreibungsunterlagen angefordert. Drei Firmen zeigten größeres Interesse an der Ausschreibung. Zur Submission ging allerdings nur ein Angebot der Firma HSI Hydro Engineering GmbH aus Morbach-Gonzerath ein. Andere Hersteller beteiligten sich nicht an der Ausschreibung. Das erhaltene Angebot wurde formal geprüft und entspricht den Anforderungen der VOB. Die Prüfung auf fachliche und rechnerische Richtigkeit ist ebenfalls erfolgt und ergab keine notwendigen Korrekturen.

Die oben angeführten Leistungen sollen deshalb wie folgt vergeben werden:

HSI Hydro Engineering GmbH, 54497 Morbach-Gonzerath 153.820,00 € (netto)

Das Submissionsergebnis liegt rund 21 % über der Kostenschätzung und weist auf die angespannte Marktsituation hin.

Die Firma HSI weist entsprechende Referenzen und Erfahrung auf, weshalb eine Ausführung auf aktuellstem Stand der Technik erwartet werden kann.

In der Summe aller Vergaben ergibt sich das folgende Bild:

Gewerk	Vergabesumme (abzgl. sonstige Kosten)	Schätzkosten
Fischaufstieg	510.949,39 €	652.000,00 €
Kanalsanierung	334.356,08 €	190.000,00 €
Mindestwasserturbine	144.820,00 €	120.000,00 €
Gesamt	990.125,47 €	962.000,00 €

Die gesamte Kostensteigerung beträgt daher nur rund 2,9 % gegenüber der Kostenschätzung.

Im Fazit können alle Vergaben somit vorbehaltlos empfohlen werden.

Finanzielle Auswirkungen

Durch die Ausführung des vorgeschlagenen Beschlusses entstehen folgende finanzielle Auswirkungen auf den Haushalt/Wirtschaftsplan:

☐ **Stadt** ☐ **EigB Städt. Abwasserwerk** ☒ **EigB Stadtwerke**

☐	Gesamteinnahmen in Höhe von		€
☒	Gesamtausgaben in Höhe von		1.063.970,78 €
	davon - Sachausgaben	1.063.970,78 €	
	- Personalausgaben	€	
	Gesamtausgaben ./.		1.063.970,78 €

☐ Im **Verwaltungshaushalt/Erfolgsplan** Haushaltsstelle

☐ Einmalig ☐ Laufend pro Jahr

☐ Mittel stehen bei der betreffenden Haushaltsstelle zur Verfügung
☐ Mittel im Rahmen des Deckungskreises
☐ Mittel stehen nicht zur Verfügung

☒ Im **Vermögenshaushalt/Vermögensplan** Haushaltsstelle 7.1906.9403
7.1906.9405
7.1906.9406

☒ Mittel stehen bei der betreffenden Haushaltsstelle zur Verfügung
☒ Lfd. Haushaltsjahr
☐ Haushaltsausgaberest
☐ Mittel im Rahmen des Deckungskreises
☐ Mittel stehen nicht zur Verfügung
☐ Die Maßnahme ist im **Investitionsprogramm** ☐ Enthalten
☐ Nicht enthalten

Folgeeinnahmen in Höhe von €
Folgeausgaben in Höhe von €
Davon -Sachausgaben €
-Personalausgaben €

Im Verwaltungshaushalt Haushaltsstellen

☐ Einmalig ☐ Laufend pro Jahr

☐ Mittel stehen bei den betreffenden Haushaltsstellen zur Verfügung
☐ Mittel im Rahmen des Deckungskreises
☐ Mittel stehen nicht zur Verfügung

Die **Finanzierung bei nicht zur Verfügung stehenden Haushaltsmitteln**
☐ muss erfolgen durch den Deckungsvorschlag (Mehr-Einnahme oder Weniger-Ausgabe)
Haushaltsstelle:
☐ ergibt einen Fehlbetrag / ggf. Nachtragshaushalt