

ODOSLANE
31.5. 2010

Ev. č. objednávateľa: 181/510/2010
Ev. č. zhotoviteľa: 6-3/32/SvF/10

Zmluva o dielo
uzatvorená podľa ustanovení § 536 - 565 zákona č. 513/1991 Zb.
Obchodného zákonníka v znení neskorších predpisov

Čl. I.
Zmluvné strany

1. Objednávateľ: Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja SR
Prievozská 2/B, 825 25 Bratislava 26

Zastúpený: Mgr. Peter Brázda
vedúci služobného úradu
Tel.: 02/58 317 277
IČO: 31751067
DIČ: 2020841097
Bankové spojenie: Štátna pokladnica SR
Výdavkový účet číslo: 7000063409/8180

Splnomocnenci pre vecné a obchodné rokovania:

Ing. Alena Ohradzanská
riaditeľka odboru stavebníctva
Tel.: 02/59 364 258, Fax: 02/59 364 408
Ing. Ján Černák, CSc. vedúci odd. stavebníctva
hlavný štátny radca
Tel.: 02/59 364 298

a

2. Zhotoviteľ: Žilinská univerzita v Žiline, Stavebná fakulta
Univerzitná 8215/1, 010 26 Žilina

Právna forma: verejnoprávna inštitúcia zriadená zákonom č. 131/2002Z.z.
o Vysokých školách ako verejná škola

Bankové spojenie: ŠTÁTNA POKLADNICA, číslo účtu: 7000080815/8180
IČO: 00 397 563
DIČ: 2020677824

Štatutárny zástupca: prof. Ing. Ján Bujňák, CSc., rektor Žilinskej univerzity v Žiline
Splnomocnený zástupca: prof. Ing. Ján Čelko, CSc.
Zodpovedný riešiteľ: prof. Ing. Josef Vičan, CSc.
Tel.: 041 513 5101

Zástupca pre vecné a obchodné jednanie: prof. Ing. Josef Vičan, CSc., vedúci katedry stavebných
konštrukcií a mostov, tel.: 041 513 5651, 0908 263 764

PREUZALA - 28 MÁJ 2010

vsc - Maixp

Čl. II.

Predmet zmluvy

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje, že za podmienok dohodnutých v tejto zmluve zabezpečí pre objednávateľa vypracovanie **Rozborovej štúdie na vypracovanie NA k EN 1993-1-6 Eurokód 3: Všeobecné pravidlá – Pevnosť a stabilita škrupinových konštrukcií**. Dokumentácia realizačného výstupu bude vypracovaná podľa špecifikácie riešenia, ktorá je uvedená v prílohe č.2.
2. Objednávateľ sa zaväzuje riadne a včas vytvorené dielo prevziať a zaplatiť zaň cenu stanovenú v Čl. IV. v termíne podľa Čl. V. tejto zmluvy.

Čl. III.

Termín splnenia

Termín splnenia predmetu zmluvy je: 30.11. 2010.

Čl. IV.

Cena za predmet zmluvy

Zmluvná cena sa stanovuje v súlade so zákonom NR SR č. 18/1996 Z. z. o cenách ako maximálna, vo výške

2 605,04,- eur (cena bez DPH)

Slovom:

Sadzba DPH je 19 %, výška DPH: **494,96,- eur**

3 100,- eur (cena vrátane DPH)

Slovom: Tritisícsto eur

Cena bola dohodnutá s ohľadom na ceny, ktoré sa obvykle platia v čase uzatvorenia zmluvy za porovnateľné dielo.

Špecifikácia ceny je uvedená v prílohe č. 1 k tejto zmluve.

Čl. V.

Spôsob platenia

Cenu za predmet zmluvy zhotoviteľovi uhradí objednávateľ na základe faktúry vystavenej zhotoviteľom do 25 pracovných dní odo dňa doručenia faktúry a odovzdávacieho a preberacieho protokolu podpísaného zástupcom objednávateľa a zhotoviteľa.

Čl. VI.

Miesto plnenia

Miestom odovzdania predmetu zmluvy je sídlo objednávateľa.

Čl. VII.

Záväzky zmluvných strán

1. Zhotoviteľ sa zaväzuje odovzdať predmet zmluvy v tlačenej forme v 3 vyhotoveniach a na CD pre osobný počítač.
2. Zhotoviteľ sa zaväzuje odovzdať a odsúhlasiť predmet zmluvy s objednávateľom do termínu splnenia podľa čl. III. tejto zmluvy.
3. Predmet zmluvy bude odovzdaný a prevzatý formou odovzdávacieho a preberacieho protokolu podpísaného obidvomi zmluvnými stranami.
4. Prevzatím predmetu zmluvy a podpísaním protokolu podľa čl. VII bod 3 tejto zmluvy objednávateľ potvrdzuje, že predmet zmluvy zodpovedá požiadavkám objednávateľa.
5. Objednávateľ sa zaväzuje poskytnúť zhotoviteľovi všetky objednávateľovi dostupné informácie, podklady, údaje o veci, ktoré sú nevyhnutné na vypracovanie predmetu zmluvy (a to najmä: rozbory, analýzy z koncepčných materiálov MVRR SR a pod.).
6. Objednávateľ označí, ktoré poskytnuté údaje sú dôverné.
7. Objednávateľ má právo skontrolovať predmet zmluvy v čase, ktorý zhotoviteľovi vopred oznámi.
8. Ak zhotoviteľ neodovzdá predmet zmluvy ani v primeranej dodatočne poskytnutej lehote, môže objednávateľ od zmluvy odstúpiť.

Čl. VIII.

Sankcie

1. V prípade, že zhotoviteľ nevykoná predmet zmluvy v dohodnutom termíne, má objednávateľ právo znížiť cenu za predmet zmluvy stanovenú v článku IV. o 1 % za každý aj začatý deň omeškania dohodnutého termínu splnenia alebo primerane k nesplneniu predmetu zmluvy, najviac však do výšky 50 % z ceny za predmet zmluvy uvedenej v čl. IV.
2. Zmluvné strany sa dohodli, že v prípade odstúpenia alebo zrušenia zmluvy zo strany objednávateľa, objednávateľ uhradí náklady vzniknuté zhotoviteľovi v súvislosti s predmetom zmluvy do dňa doručenia oznámenia o odstúpení alebo zrušení zmluvy zo strany objednávateľa. Zhotoviteľ preukáže tieto náklady osobitnou kalkuláciou, ktorá bude potvrdená obidvomi zmluvnými stranami.
3. V prípade omeškania objednávateľa s úhradou faktúry, objednávateľ zaplatí úroky z omeškania vo výške 0,03 % za každý deň omeškania z ceny stanovenej v článku IV. zmluvy.

Čl. IX. Vlastnícke práva

1. Objednávateľ a zhotoviteľ sa dohodli, že predmet zmluvy vypracovaný v rozsahu stanovenom v tejto zmluve, sa dňom podpísania odovzdávacieho a preberacieho protokolu stáva vlastníctvom objednávateľa. Ustanovenia zákona č. 618/2003 Z. z. o autorskom práve a právach súvisiacich s autorským právom (ďalej len „Autorský zákon“) týmto ostávajú nedotknuté.
2. Zhotoviteľ na základe tejto zmluvy okrem prevodu vlastníckeho práva k veci, na ktorej je dielo vyjadrené, prevádza na objednávateľa právo na použitie diela a za týmto účelom udeľuje objednávateľovi na každé dosiaľ známe použitie diela podľa ustanovenia § 18 ods. 2 Autorského zákona licenciu bez územného alebo vecného obmedzenia.
3. Udelená licencia má povahu výhradnej licencie.

Čl. X. Záverečné ustanovenia

1. Právne vzťahy a podmienky touto zmluvou vyslovene neupravené, prípadne spory, ktoré by vznikli z neplnenia tejto zmluvy sa riadia ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatnými všeobecne záväznými právnymi predpismi.
2. Akékoľvek zmeny a doplnky tejto zmluvy sa môžu robiť len formou písomných dodatkov k zmluve, na ktorých sa dohodnú zmluvné strany.
3. Táto zmluva je vyhotovená v 6 rovnopisoch, z ktorých každá zmluvná strana obdrží po 3.
4. Táto zmluva nadobúda platnosť a účinnosť dňom podpísania obidvoma zmluvnými stranami.
5. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy je špecifikácia ceny podľa čl. IV. zmluvy uvedená v prílohe č. 1 a špecifikácia riešenia podľa čl. II zmluvy uvedená v prílohe č. 2.
6. Zmluvné strany prehlasujú, že sa s obsahom zmluvy oboznámili, na znak čoho ju podpisujú.

Prílohy: č. 1 Špecifikácia ceny

č. 2 Špecifikácia riešenia bližšie určujúca predmet zmluvy.

Bratislava, dňa

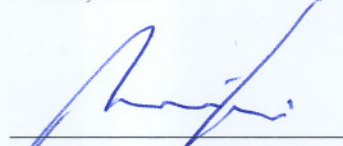
28 Máj 2010

Za objednávateľa:

Mgr. Peter Brázda

vedúci služobného úradu

Žilina, dňa



Za zhotoviteľa:

prof. Ing. Ján Bujňák, CSc.
rektor Žilinskej univerzity v Žiline

Špecifikácia ceny

KALKULÁCIA CENY

podľa Zákona o cenách č. 18/1996 Z. z. k ZoD č.

Cenová kalkulácia: /Rok 2010/ ZoD vypracovanie Rozborovej štúdie na vypracovanie NA k EN 1993-1-6 Eurokód 3: Všeobecné pravidlá – Pevnosť a stabilita škrupinových konštrukcií.

Zodpovedný riešiteľ:

Podpis a pečiatka

POLOŽKA	eur
Náklady obstarania celkom	149,23
v tom: - priamy materiál	36,50
- služby – poddodávky	112,73
Náklady spracovania	
v tom: - priame mzdy	1 700,00
- ostatné priame náklady	17,85
- režijné náklady	659,80
Celkové náklady bez DPH	2 526,88
Zisk 3 %	78,16
Cena riešenia bez DPH	2 605,04
DPH 19%	494,96
Cena riešenia vrátane DPH	3 100,00

Špecifikácia riešenia

VECNÁ A OBSAHOVÁ ŠPECIFIKÁCIA ROZBOROVEJ ŠTÚDIE

1. Názov rozborovej štúdie:

Rozborová štúdia na vypracovanie NA k EN 1993-1-6 Eurokód 3: Všeobecné pravidlá – Pevnosť a stabilita škrupinových konštrukcií.

2. Cieľ riešenia

Pripraviť podklady k vypracovaniu Národnej prílohy k EN 1993-1-6 Eurokód 3: Všeobecné pravidlá – Pevnosť a stabilita škrupinových konštrukcií.

3. Zdôvodnenie rozborovej štúdie

Súčasná etapa vývoja stavebníctva je výrazne poznamenaná významnými zmenami v metodike navrhovania stavebných konštrukcií a mostov v dôsledku harmonizácie slovenských technických noriem s európskou normalizáciou. Postupne sa preberajú konštrukčné eurokódy, ktoré sa v národných prílohách kalibrujú na slovenské pomery. Základné pravidlá pre navrhovanie stavebných konštrukcií a mostov z hľadiska ich spoľahlivosti a zaťaženia sú uvedené v EN 1990 a EN 1991. Znalosť týchto pravidiel je pre navrhovanie konštrukcií prvoradá. Na tieto normy ďalej nadväzujú materiálové eurokódy zaoberajúce sa návrhom stavebných konštrukcií a mostov pri rešpektovaní vlastností jednotlivých stavebných materiálov.

V moderných stavebných konštrukciách sa výrazne zvyšuje podiel nosných konštrukčných systémov tvorených štíhlymi stenovými, doskovými a škrupinovými konštrukčnými prvkami alebo časťami. Jedná sa o konštrukčné systémy, ktoré vykazujú pri veľmi nízkej hmotnosti vysokú nosnú kapacitu a sú tak významne efektívne a hospodárne. Najmä v mostných konštrukciách je podiel škrupinových systémov vysoký, čo umožňuje stavať nosné sústavy značných rozpätí s výrazným až ojedinelým architektonickým riešením, ťažko realizovateľných pri aplikácii štandardných nosných systémov.

Významnou pomôckou pri návrhu uvedených konštrukčných prvkov a nosných systémov je európska norma EN 1993-1-6: Pevnosť a stabilita škrupinových konštrukcií, ktorá predstavuje základnú teoretickú bázu pre ďalšie nadstavbové normy, ako sú EN 1993-3-1, EN 1993-3-2, EN 1993-3-3, EN 1993-4-1, EN 1993-4-2 a EN 1993-4-3.

V rámci navrhovanej rozborovej štúdie sa sústreďíme na podrobnú analýzu tých článkov EN 1993-1-6, ktoré umožňujú národnú voľbu s cieľom navrhnúť také národné parametre, ktoré budú rešpektovať súčasné pomery a úroveň pozemného a mostného staviteľstva v SR.

Národná voľba je v EN 1993-1-6 dovoľená v nasledujúcich článkoch:

- 3.1(4) Materiálové vlastnosti pre teploty nad 150°C
- 4.1.4(3) Medzný stav únavy
- 5.2.4(1) Výslednica napätí a napätia
- 6.3(5) Návrh pomocou globálnej MNA alebo GMNA

- 7.3.1(1) Návrhové hodnoty totálneho akumulovaného pomerného plastického pretvorenia
- 7.3.2.(1) Obmedzenie totálneho akumulovaného pomerného plastického pretvorenia
- 8.4.2(3) Tolerancie guľatosti
- 8.4.3(2) Tolerancie neplánovanej excentricity
- 8.4.3(4) Neplánovaný parameter excentricity
- 8.4.4(4) Tolerancie zvlnenia
- 8.4.5(1) Rovinná tolerancia
- 8.5.2(2) Návrhová odolnosť
- 8.5.2(4) Návrhová odolnosť
- 8.7.2(7) Návrhová hodnota odolnosti
- 8.7.2(16) Návrhová hodnota odolnosti
- 8.7.2(18) Návrhová hodnota odolnosti
- 9.2.1(2) Návrh pomocou napätí

4. Harmonogram postupu riešenia

Spracovanie rozborovej štúdie, porovnávajúce analýzy domácich, európskych a svetových údajov a prístupov. Vypracovanie návrhu slovenskej národnej prílohy k EN...

Termín spracovania: 30.11.2010

Etapa 1: 15.09.2010

Etapa 2: 30.11.2010

Riešitelia: Katedra stavebných konštrukcií a mostov, Stavebná fakulta, ŽU v Žiline

Zodpovedný a hlavný riešiteľ: prof. Ing. Josef Vičan, CSc.

Spolupráca:

Spolupráca so SÚTN: Technická komisia: TK 4 Kovové, spriahnuté oceľobetónové a drevené konštrukcie.

5. Forma a spôsob odovzdania výsledkov rozborovej štúdie

Záverečná správa v 3 vyhotoveniach a na médiu pre PC.

Vypracoval: prof. Ing. Josef Vičan, CSc.

