

Hlavní město Praha
RADA HLAVNÍHO MĚSTA PRAHY

U S N E S E N Í

Rady hlavního města Prahy

číslo 1486
ze dne 20.7.2026

k návrhu na schválení podlicenční smlouvy na zhotovení nové trojrozměrné kopie plastiky s názvem "Rovnováha" podle původního výtvarného návrhu sochaře Josefa Klimeše a návrhu na úpravu rozpočtu vlastního hl.m. Prahy v kap. 06 a v kap. 10 příspěvkové organizace Galerie hl.m. Prahy v oblasti kultury v roce 2026 a zavedení nové investiční akce do centrálního číselníku akcí včetně stanovení celkových nákladů investiční akce v kapitole 06

Rada hlavního města Prahy

I. s c h v a l u j e

1. uzavření podlicenční smlouvy na zhotovení nové trojrozměrné kopie plastiky s názvem "Rovnováha" podle původního výtvarného návrhu sochaře Josefa Klimeše, která tvoří přílohu č. 1 tohoto usnesení
2. zavedení nové investiční akce do centrálního číselníku akcí vč. stanovení celkových nákladů investiční akce dle přílohy č. 2 tohoto usnesení
3. úpravu rozpočtu vlastního hl.m. Prahy na rok 2026 dle přílohy č. 2 tohoto usnesení

II. u k l á d á

1. MHMP - KUC MHMP

1. uzavřít smlouvu dle bodu I.1. tohoto usnesení

Termín: 23.7.2026

2. ředitelce Galerie hl.m. Prahy

1. v souladu se zák. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, zahájit kroky směřující k vysoutěžení zhotovitele trojrozměrné kopie plastiky s názvem "Rovnováha" dle bodu I. tohoto usnesení

Termín: 23.7.2026

3. MHMP - ROZ MHMP

1. realizovat zavedení nové investiční akce do centrálního číselníku akcí vč. stanovení celkových nákladů investiční akce dle bodu I.2. tohoto usnesení

Termín: 23.7.2026

2. realizovat rozpočtové opatření dle bodu I.3. tohoto usnesení

Termín: 23.7.2026

doc. MUDr. Bohuslav Svoboda, CSc. v. r.
primátor hl.m. Prahy

Mgr. Ing. Jaromír Beránek v. r.
I. náměstek primátora hl.m. Prahy

Předkladatel: radní Ing. Tomáš Slabihoudek

Tisk: R-56720

Provede: MHMP - KUC MHMP, ředitelka Galerie hl.m. Prahy, MHMP - ROZ MHMP

Na vědomí: odborům MHMP

PODLICENČNÍ SMLOUVA

TÝKAJÍCÍ SE ZHOTOVENÍ (VÝROBY) NOVÉ TROJROZMĚRNÉ KOPIE (REPLIKY) PLASTIKY S NÁZVEM "ROVNOVÁHA" PODLE PŮVODNÍHO VÝTVARNÉHO NÁVRHU SOCHAŘE JOSEFA KLIMEŠE (***)**

(dále jen „Smlouva“)

uzavřená podle §2363 a §2371 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Občanský zákoník“), a dále podle příslušných ustanovení zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) (dále jen „Autorský zákon“), na které se níže uvedeného dne, měsíce a roku takto dohodli:

**** *

rodné číslo: *****

trvale bytem: *****

jakožto výlučná nabyvatelka výhradního a neomezeného oprávnění (licence) k užití autorských děl zesnulého sochaře Josefa Klimeše, a to od výlučné dědičky majetkových práv autorských po tomto zesnulém sochaři
(na straně jedné; dále jen „Poskytovatelka“)

a

HLAVNÍ MĚSTO PRAHA

IČO: 00064581

DIČ: CZ00064581

Datová schránka: 48ia97h

se sídlem: Mariánské náměstí 2/2, Staré Město, 110 00 Praha

zastoupeno MgA. Jiřím Sulženkem PhD., ředitelem Odboru kultury a cestovního ruchu

(na straně druhé; dále jen „HMP“)

PREAMBULE

VZHLEDEM K TOMU ŽE:

- (A) HMP zamýšlí zhotovit (vyrobit) nebo nechat zhotovit (vyrobit) novou trojrozměrnou kopii výtvarného návrhu plastiky s názvem „Rovnováha“ podle původního výtvarného návrhu sochaře Josefa Klimeše (*****);
- (B) Poskytovatelka je výlučnou nabyvatelkou výhradního a neomezeného oprávnění (licence) k užití autorských děl zesnulého sochaře Josefa Klimeše (*****), a to přímo od výlučné dědičky autorských práv majetkových po tomto zesnulém sochaři;
- (C) Poskytovatelka má zájem bezúplatně poskytnout HMP svolení a oprávnění (podlicenci) k výkonu práva užít výtvarný návrh plastiky s názvem „Rovnováha“ zejména pro účely zhotovení (výroby) nové trojrozměrné kopie této plastiky;
- (D) HMP má zájem bezúplatně nabýt svolení a oprávnění (podlicenci) k výkonu práva užít výtvarný návrh plastiky s názvem „Rovnováha“ zejména pro účely zhotovení (výroby) nové trojrozměrné kopie této plastiky.

Proto smluvní strany uzavírají tuto Smlouvu.

1. ÚVODNÍ USTANOVENÍ, PROHLÁŠENÍ, GARANCE A UJIŠTĚNÍ POSKYTOVATELKY

1.1. Poskytovatelka prohlašuje, garantuje a HMP na vlastní odpovědnost ujišťuje, že:

- a) sochař **Josef Klimeš** (*****) (dále jen „Autor“) je výlučným autorem **výtvarného návrhu plastiky** s názvem „**Rovnováha**“ o následující specifikaci: rok realizace: 1989, materiál: litý beton, umístění: Barrandovský most (Praha), rozpětí: 15 metrů, výška: 6 metrů,

objem betonu: cca 108 m³, hmotnost: cca 250 tun (dále jen „Dílo“), a že výlučné autorství Autora k Dílu nebylo nikdy v minulosti právně zpochybněno,

- b) paní *****, rodné číslo*****, trvale bytem ***** (dále jen „Nositelka práv“) na základě pravomocně ukončeného dědického řízení výlučně (v rozsahu 100 %) **zdědila majetková práva autorská po zesnulém Autorovi** a je tudíž **výlučnou** (v rozsahu 100 %) **nositelkou a vykonavatelkou autorských práv majetkových po zesnulém Autorovi**, což Poskytovatelka dokládá originálem nebo úředně ověřenou kopií právního titulu, tj. **pravomocného usnesení o vypořádání dědictví**, z něhož vyplývají výše uvedené skutečnosti a který je obsažen v příloze č. 1 tvořící nedílnou součást této Smlouvy,
- c) na základě „**smlouvy o poskytnutí licence a převodu práv**“ uzavřené dne **30. 1. 2025** mezi Poskytovatelkou a Nositelkou práv (dále jen „**Licenční smlouva**“) **nabyla Poskytovatelka platným a účinným způsobem od Nositelky práv výhradní a zcela neomezené oprávnění (licenci) k výkonu práva užívat autorská díla Autora**, mezi něž spadá také Dílo, všemi druhy či způsoby užití dle Autorského zákona, tj. včetně druhů a způsobů užití sjednaných v této Smlouvě, s právem poskytnout nabytá svolení a oprávnění (licence) k výkonu práva užít autorská díla Autora, mezi něž spadá také Dílo, prostřednictvím podlicence zcela nebo zčásti třetím osobám bez jakéhokoliv omezení, což Poskytovatelka dokládá **originálem nebo úředně ověřenou kopií Licenční smlouvy**, z níž vyplývají výše uvedené skutečnosti a která je obsažena v příloze č. 2 tvořící nedílnou součást této Smlouvy,
- d) právní titul (tj. Licenční smlouva), na jehož základě Poskytovatelka jednak sama výlučným způsobem nabytá svolení a výhradní a neomezená oprávnění dle předchozího bodu, a jednak na témže (shodném) základě poskytuje HMP svolení a oprávnění (podlicence) podle této Smlouvy, je zcela **platný, účinný a vymahatelný a netrpí žádnou vadou**, pro který by mohl být shledán neplatným, neúčinným nebo nevymahatelným, včetně toho, že tento právní titul (tj. Licenční smlouva) **zůstane po právní stránce nadále zcela zachován**, tj. zůstane nadále platným, účinným a vymahatelným právním titulem, jenž nebude žádným způsobem právně zpochybněn ani (předčasně) ukončen, a to po celou dobu trvání této Smlouvy,
- e) Dílo je po právní stránce zcela bezvadné (tj. je bez jakýchkoliv nároků ze strany třetích osob a neváznou na něm žádná nevypořádaná práva nebo nároky třetích osob),
- f) oprávnění, která touto Smlouvou poskytuje, jí plně patří a může je platně, účinně a bez jakéhokoliv omezení poskytnout HMP,
- g) je oprávněna a má veškerou pravomoc tuto Smlouvu uzavřít,
- h) nemá žádné závazky, které by jí bránily v poskytnutí oprávnění ve prospěch HMP dle této Smlouvy.

Poskytovatelka **odpovídá HMP za přímou újmu způsobenou zaviněným porušením v této smlouvě učiněných a uvedených prohlášení.**

- 1.2. Poskytovatelka se zavazuje, že neučiní žádné právní jednání, na jehož základě by vznikly nebo mohly vzniknout závazky v rozporu s touto Smlouvou či jejím plněním, anebo by tuto Smlouvu obcházely.

2. ZHOTOVENÍ (VÝROBA) A VYSTAVOVÁNÍ NOVÉ TROJROZMĚRNÉ KOPIE (REPLIKY) DÍLA

- 2.1. Poskytovatelka poskytuje touto Smlouvou HMP:

- a) **nevýhradní** svolení ke zhotovení (výrobě) **jedné (1) nové trojrozměrné kopie (repliky) Díla**, tj. ke zhotovení (výrobě) **nové plastiky na podkladě původního Díla**, a dále
- b) **výhradní oprávnění (podlicenci) k výkonu práva užít Dílo** vyjádřené prostřednictvím takto nově vytvořené (vyrobené) trojrozměrné kopie (repliky) Díla, resp. takto nově zhotovené (vyrobené) plastiky na podkladě původního Díla **vystavováním ve smyslu §17 Autorského zákona**, v rozsahu a za podmínek dále sjednaných.

- 2.2. Oprávnění (podlicence) k výkonu práva užít Dílo vyjádřené prostřednictvím nově vytvořené (vyrobené) trojrozměrné kopie (repliky) Díla, resp. nově zhotovené (vyrobené) plastiky na podkladě původního Díla vystavováním ve smyslu §17 Autorského zákona dle ustanovení odst. 2.1. písm. b) tohoto článku této Smlouvy poskytuje Poskytovatelka v následujícím rozsahu:
- a) **územní rozsah:** Barrandovský most (resp. místo původního zasazení původní plastiky Díla z roku 1989, jak je zakresleno na str. 6 projektové dokumentace dle odst. 2.3. tohoto článku této Smlouvy)
 - b) **časový rozsah:** doba trvání majetkových práv autorských k Dílu
 - c) **množstevní rozsah:** jedna (1) trojrozměrná kopie (replika) Díla
 - d) **účel, formát, technologie:** bez omezení (s výjimkou dle čl. 2.4 níže).
- 2.3. HMP zamýšlí zhotovit (vyrobit) nebo nechat zhotovit (vyrobit) novou trojrozměrnou kopii (repliku) Díla, tj. novou trojrozměrnou plastiku na podkladě původního Díla Autora v souladu s projektovou dokumentací vypracovanou Kloknerovým ústavem, označenou jako „*Replika sochy Rovnováha Josefa Klimeše*“, číslo zakázky 2500 J 068, ze dne 12. 6. 2025, jejíž kopie je obsažena v příloze č. 3 tvořící nedílnou součást této Smlouvy (dále jen „**Projektové dokumentace**“).
- 2.4. Projektová dokumentace respektuje původní přístup a postup Autora, přičemž dochází pouze ke **změně materiálu na tzv. UHPC beton a k úpravám statiky výztuh** za účelem zajištění násobně delší životnosti materiálu, z něhož má být nová kopie (plastika) Díla zhotovena (vyrobena). Pro vyloučení pochybností se sjednává, že Projektová dokumentace je pouze názorným (ilustrativním) technologickým předpokladem pro proces zhotovení (výroby) nové trojrozměrné kopie (repliky) Díla, který není pro HMP závazný a nemusí být ze strany HMP dodržen; HMP se může dle okolností libovolně rozhodnout pro jiný technologický postup nebo pro zhotovení jiné trojrozměrné repliky Díla na základě jiné projektové dokumentace apod.), avšak vše s omezením, že **veškeré úpravy budou provedeny citlivě a způsobem, který nesnižuje uměleckou hodnotu Díla a respektuje jeho integritu, přičemž jakékoliv podstatné změny, které by se dotýkaly uměleckého vyznění Díla, vyžadují předchozí souhlas Poskytovatelky, přičemž tento souhlas nebude bezdůvodně odepřen.**
- 2.5. Poskytovatelka potvrzuje a HMP se zaručuje, že ani Poskytovatelka, ani Nositelka práv, neudělila žádné třetí osobě žádné oprávnění (licenci nebo podlicenci) ani jiné svolení (ani výhradní, ani nevýhradní) k užití Díla způsobem uvedeným v odst. 2.1., písm. b) tohoto článku této Smlouvy a v rozsahu sjednaném v odst. 2.2. tohoto článku této Smlouvy. Poskytovatelka současně nesmí poskytnout žádné třetí osobě podlicenci ani jiné svolení (ani výhradní, ani nevýhradní) k užití Díla způsobem uvedeným v odst. 2.1., písm. b) tohoto článku této Smlouvy a v rozsahu sjednaném v odst. 2.2. tohoto článku této Smlouvy. Jinými slovy, **oprávnění k užití Díla způsobem uvedeným v odst. 2.1., písm. b) tohoto článku této Smlouvy a v rozsahu sjednaném v odst. 2.2. tohoto článku této Smlouvy (tj. vystavování kopie plastiky s názvem „Rovnováha“ u Barrandovského mostu, resp. v místě původního zasazení původní plastiky Díla z roku 1989) poskytnuté dle této Smlouvy ve prospěch HMP má tedy exkluzivní charakter.** Poskytovatelka odpovídá HMP za přímou újmu, která by HMP vznikla v důsledku zaviněného porušení garance a/nebo povinnosti sjednané v tomto odstavci. V případě porušení garance a/nebo povinnosti Poskytovatelky sjednané v tomto odstavci je HMP oprávněna od této Smlouvy bez dalšího odstoupit.
- 2.6. Poskytovatelka je oprávněna odstoupit od výhradní podlicence poskytnuté HMP podle odst. 2.1. písm. b) tohoto článku této Smlouvy **pouze z důvodů nevyužívání této výhradní podlicence ze strany HMP** jakožto nabyvatele výhradní podlicence dle ustanovení §2378 a násl. Občanského zákoníku a **nejdříve po uplynutí 20 let od uzavření této Smlouvy.**

3. POŘIZOVÁNÍ A VÝROBA OBRAZOVÝCH A/NEBO ZVUKOVĚ-OBRAZOVÝCH ZÁZNAMŮ DÍLA

3.1. Poskytovatelka dále poskytuje touto Smlouvou HMP:

- a) **nevýhradní svolení** k pořizování a následné výrobě jakýchkoliv (libovolných) **obrazových záznamů** (zejména v podobě fotografie) a/nebo **zvukově-obrazových záznamů** (ať už

majících povahu děl audiovizuálních, či nikoliv) Díla vyjádřeného prostřednictvím nově vytvořené (vyrobené) trojrozměrné kopie (repliky) Díla, resp. nově zhotovené (vyrobené) plastiky na podkladě původního Díla dle ustanovení čl. 2., odst. 2.1. této Smlouvy, a to vcelku nebo zčásti (souhrnně dále jen „Záznamy“), a dále

- b) **nevýhradní oprávnění (podlicenci)** k výkonu práva užít Dílo vyjádřené prostřednictvím takto nově vytvořené (vyrobené) trojrozměrné kopie (repliky) Díla, resp. takto nově zhotovené (vyrobené) plastiky na podkladě původního Díla, a to v podobě, v jaké bude takto vyjádřené Dílo zaznamenáno, zachyceno či vyobrazeno na Záznamech, tj. jako součást takto zhotovených (vyrobených) Záznamů, a to vcelku nebo zčásti, samostatně nebo ve spojení s jinými autorskými díly nebo jinými chráněnými nebo nechráněnými prvky, v původní podobě nebo po zpracování či jiné změně, **všemi druhy nebo způsoby užití podle §12 odst. 4 Autorského zákona tzv. „k volné ruce“** (pouze s výjimkou práv povinně kolektivně spravovaných), a to bez časového omezení (resp. na dobu trvání majetkových práv autorských k Dílu), bez územního omezení (tj. pro území celého světa) a bez omezení množství, technologie, formátu, to vše s omezením, že veškeré úpravy a spojení Díla budou provedeny citlivě a způsobem, který nesnižuje uměleckou hodnotu Díla a respektuje jeho integritu, a s účelovým omezením výlučně a pouze pro prezentační, propagační, dokumentační, výstavní, interní nebo jiné obdobné účely HMP nebo jiných osob s tím, že užití pro tyto účely současně nebude mít výdělečný (komerční, resp. ziskový) charakter.

- 3.2. Výdělečným (komerčním, resp. ziskovým) charakterem užití se rozumí takové užití, které je spojeno s jakýmkoliv příjmem či plněním (např. s povinností platby odměny nebo jiného finančního protiplnění ze strany konzumentů z řad veřejnosti jako je prodej nebo jiná forma exploatace záznamů Díla za úplatu), popřípadě užití Záznamů Díla, jehož účelem je podpora prodeje služby a/nebo výrobku třetí osoby (reklama), popřípadě užití pro účely výroby a prodeje propagačních předmětů (merchandising).
- 3.3. Práva výrobce k Záznamům majících charakter zvukově-obrazových záznamů podle ustanovení §79 odst. 2 Autorského zákona nabývá HMP nebo jiná osoba, která se stane pořizovatelem/výrobcem Záznamů dle citovaného ustanovení Autorského zákona. HMP nebo tyto jiné osoby se též stanou výlučnými vlastníky Záznamů v občanskoprávním smyslu.
- 3.4. Při využití svolení a oprávnění (podlicence) poskytovaných podle tohoto článku této Smlouvy je HMP oprávněna jednostranně a libovolně určit název, podobu, obsah, charakter a druh Záznamů, jakož i další díla nebo prvky s nimiž nebo v nichž bude Dílo užito a osobu vhodnou a způsobilou k pořízení Záznamů a ke zvolenému způsobu zařazení nebo vyobrazení Díla na Záznamech, včetně nezbytných úprav, korekcí, editací, střihu a spojení Díla s jinými autorskými díly, prvky, nebo logy či ochrannými známkami apod.

4. UŽITÍ SOUVISEJÍCÍCH MATERIÁLŮ, NÁVRHŮ A VIZUALIZACÍ PRO RŮZNÉ ÚČELY

- 4.1. Poskytovatelka dále poskytuje touto Smlouvou HMP **nevýhradní oprávnění (podlicenci)** k výkonu práva užít Dílo vyjádřené prostřednictvím původních výtvarných návrhů původní plastiky Autora, popřípadě též prostřednictvím technické nebo jiné obdobné dokumentace vztahující se k procesu zhotovení (výroby) nové trojrozměrné kopie (plastiky) Díla (jako jsou například, nikoliv však výlučně, tzv. **3D scany, původní či nové vizualizace, skici, modely, nákresy a výkresy** apod.), které jsou anebo se v budoucnu stanou vlastnictvím HMP anebo jichž HMP je anebo s v budoucnu stane oprávněným uživatelem, a to vcelku nebo zčásti, samostatně nebo ve spojení s jinými autorskými díly nebo jinými chráněnými nebo nechráněnými prvky, v původních podobách nebo po zpracování či jiných změnách, **všemi druhy nebo způsoby užití podle §12 odst. 4 Autorského zákona tzv. „k volné ruce“** (pouze s výjimkou práv povinně kolektivně spravovaných), bez časového omezení (resp. na dobu trvání majetkových práv autorských k Dílu), bez územního omezení (tj. pro území celého světa) a bez omezení množství, technologie, formátu, avšak s omezením, že veškeré úpravy a spojení Díla budou provedeny citlivě a způsobem, který nesnižuje uměleckou hodnotu Díla a respektuje jeho integritu, a s účelovým omezením výlučně a pouze pro prezentační, propagační, dokumentační, výstavní, interní nebo jiné obdobné účely HMP nebo jiných osob s tím, že užití pro tyto účely současně nebude mít výdělečný (komerční, resp. ziskový) charakter. Ustanovení čl. 3., odst. 3.2. této Smlouvy se uplatní obdobně.

5. SPOLEČNÁ PRO VŠECHNA SVOLENÍ A OPRÁVNĚNÍ (PODLICENCE) DLE ČL. 2., ČL. 3. A ČL. 4 TÉTO SMLOUVY

- 5.1. Žádné svolení ani žádné oprávnění (podlicence) podle ustanovení čl. 2., čl. 3. a čl. 4. této Smlouvy není HMP povinná využít.
- 5.2. Veškerá svolení a veškerá oprávnění (podlicence) podle ustanovení čl. 2., čl. 3. a čl. 4. této Smlouvy
- a) je HMP oprávněna (zcela nebo zčásti, úplatně nebo bezúplatně) poskytnout Galerii hlavního města Prahy, se sídlem Staroměstské náměstí 605/13, 110 00 Praha 1, IČO: 00064416, DIČ: CZ00064416 (dále jen „GHMP“), a to buď ve formě poskytnutí (další) podlicence podle §2363 Občanského zákoníku, nebo ve formě postoupení podlicence podle §2364 Občanského zákoníku, k čemuž obojímu Poskytovatelka uděluje HMP výslovný souhlas. HMP deklaruje, že do budoucna zamýšlí svěřit novou trojrozměrnou kopii (repliku) Díla do majetku GHMP a zápisem (uvedením) tohoto majetku ve zřizovací listině GHMP,
 - b) zahrnují i svolení a oprávnění (podlicence) k užití jen části Díla a současně zahrnují také svolení a oprávnění HMP k takovým způsobům užití Díla v této Smlouvě sice výslovně neuvedeným, které jsou však nutné k realizaci výslovně udělených svolení a oprávnění (podlicencí).

6. ODSTRANĚNÍ A LIKVIDACE PŮVODNÍ PLASTIKY

- 6.1. Přestože jsou si smluvní strany vědomy toho (taktéž to podpisem této Smlouvy stvrzují), že dále popsany postup je možný již na základě Autorského zákona a není třeba k němu zvláštní svolení Poskytovatelky, pro vyloučení pochybností a pro zachování maximální právní jistoty poskytuje Poskytovatelka výslovný souhlas s odstraněním a likvidací původní plastiky realizované (vyrobené a instalované) samotným Autorem či pod jeho odborným (autorským) dohledem v roce 1989, a to především z toho důvodu, že na základě odborného posouzení provedeného Kloknerovým ústavem je tato původní plastika z roku 1989 v havarijním stavu. Bližší podrobnosti ke stavu původní plastiky z roku 1989 jsou obsaženy v Projektové dokumentaci tvořící přílohu č. 3 této Smlouvy.

7. BEZÚPLATNOST POSKYTNUTÍ VŠECH SVOLENÍ A OPRÁVNĚNÍ (PODLICENCÍ)

- 7.1. Veškerá svolení a veškerá oprávnění (podlicence) podle ustanovení čl. 2., čl. 3., čl. 4. a čl. 6. této Smlouvy poskytuje Poskytovatelka dle ustanovení §2366 odst. 1 písm. b) Občanského zákoníku bezúplatně, tj. bez nároku na jakoukoliv (pod)licenční či jinou odměnu, honorář nebo jakékoliv jiné finanční nebo obdobné plnění.
- 7.2. V případě zájmu HMP (nebo jiné osoby) o takový druh či způsob užití Díla, který není obsažen ve svoleních a oprávněních k užití Díla (podlicencích) poskytovaných dle čl. 3. a/nebo čl. 4. této Smlouvy (zejména pokud jde o výtvarné, resp. komerční typy užití záznamů Díla, včetně užití záznamů Díla pro účely reklamy produktu nebo služby třetí osoby a/nebo merchandisingu apod.), bude uzavřena zvláštní (samostatná) pod-licenční smlouva, která upraví právní a obchodní podmínky takových typů užití.

8. TRVÁNÍ SMLOUVY

- 8.1. Tato Smlouva je uzavřena na dobu trvání všech svolení a oprávnění (podlicencí) poskytovaných Poskytovatelkou dle čl. 2., čl. 3. a čl. 4. této Smlouvy za dalších podmínek sjednaných v ustanovení čl. 5. této Smlouvy (tj. na dobu trvání majetkových práv autorských k Dílu). Smluvní strany shodně konstatují, že vzhledem k účelu této Smlouvy, jímž je zejména zhotovení (výroba) nové trojrozměrné kopie (repliky) Díla, přičemž HMP vynaloží na výrobu této nové trojrozměrné kopie (repliky) Díla značné náklady, není tato Smlouva, resp. příslušná práva a závazky, s ohledem na oprávněné zájmy HMP, uzavřena na uvedenou dobu bez vážného důvodu.
- 8.2. Po celou dobu trvání této Smlouvy nemůže být tato Smlouva jednostranně vypovězena.
- 8.3. Není-li v této Smlouvě výslovně sjednáno jinak, odstoupení od této Smlouvy je možné pouze na základě zákona a pouze za podmínek stanovených zákonem. Ustanovení § 2382 Občanského

zákoníku o možnosti odstoupení od (pod)licenční smlouvy z důvodu změny přesvědčení Poskytovatelky se nepoužijí.

9. INFORMACE O ZPRACOVÁNÍ OSOBNÍCH ÚDAJŮ (GDPR)

- 9.1. Poskytovatelka bere na vědomí, že HMP provádí zpracování osobních údajů Poskytovatelky v rozsahu osobních údajů uvedených v hlavičce této Smlouvy nebo i jinde v této Smlouvě nebo sděleních Poskytovatelky, neboť je to nezbytné pro řádné plnění této Smlouvy. Správcem osobních údajů je HMP, kontaktní údaje HMP jsou uvedeny v hlavičce této Smlouvy.
- 9.2. Právním základem a účelem zpracování osobních údajů Poskytovatelky je tato Smlouva a dále nutnost splnění právních povinností, které se na HMP vztahují.
- 9.3. Osobní údaje Poskytovatelky budou zpracovávány po dobu trvání účinků práv a povinností z této Smlouvy, a dále po dobu nutnou pro účely archivování podle příslušných obecně závazných právních předpisů, nejdéle však po dobu stanovenou obecně závaznými právními předpisy.
- 9.4. Osobní údaje mohou být zpracovávány i automatizovaně nebo jinými prostředky, vždy jen v nezbytném rozsahu pro účely plnění této Smlouvy.
- 9.5. Dalšími příjemci osobních údajů HMP mohou být osoby zajišťující pro HMP organizační a technické služby (zejm. osoby podílející se na zhotovení/výrobě nové plastiky, právní, účetní, daňoví poradci, IT podpora apod.).
- 9.6. HMP nemá v úmyslu předat osobní údaje Poskytovatelky do třetí země (do země mimo EU) nebo mezinárodní organizaci. Poskytovatelka má právo požadovat od HMP přístup ke svým osobním údajům, právo na opravu svých osobních údajů, popřípadě omezení jejich zpracování, právo vznést námitku proti zpracování a dále právo na přenositelnost osobních údajů, jakož i další práva vyplývající ze zákona o zpracování osobních údajů a Obecného nařízení na ochranu osobních údajů. Poskytovatelka má dále právo podat stížnost u dozorového úřadu. Pro území České republiky je dozorovým úřadem Úřad pro ochranu osobních údajů. Poskytovatelka není povinna osobní údaje poskytnout, nicméně poskytnutí osobních údajů je nezbytným požadavkem pro uzavření a plnění této Smlouvy. Bez poskytnutí osobních údajů Poskytovatelky není možné tuto Smlouvu uzavřít či jí ze strany HMP plnit.
- 9.7. Poskytovatelka bere na vědomí, že další informace související se zpracováním osobních údajů Poskytovatelky ze strany HMP, včetně informace o právech Poskytovatelky jakožto subjektu údajů, a zásady, které jsou HMP při zpracovávání osobních údajů dodržovány, nalezne v aktuální verzi dokumentu „*Informace o zpracování osobních údajů*“, který je dostupný na webové adrese <https://praha.eu/gdpr>, kde Poskytovatelka měla a má možnost se s nimi seznámit.

10. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

- 10.1. Tato Smlouva se řídí právním řádem České republiky. Veškeré spory, které mohou na základě této Smlouvy vzniknout, budou řešeny podle právního řádu České republiky. V souladu s ustanovením §89a zákona č. 99/1963 Sb., občanského soudního řádu, ve znění pozdějších předpisů, se smluvní strany dohodly, že místně příslušným soudem pro řešení sporů je obecný soud určený podle sídla HMP se zachováním věcné příslušnosti soudu. Ustanovení podle předchozí věty se však nepoužije, nejednala-li Poskytovatelka při uzavření této Smlouvy jako podnikatelka nebo je-li příslušnost soudu stanovena výlučně zákonem.
- 10.2. Tato Smlouva představuje úplné ujednání smluvních stran ohledně jejího obsahu a nahrazuje všechna předchozí jednání a výměny návrhů a informací mezi smluvními stranami v souvislosti s obsahem a vyjednáváním této Smlouvy. Obě smluvní strany prohlašují a potvrzují, že měly možnost uplatnit výhrady a návrhy v rámci jednání o této smlouvě s tím, že Poskytovatelce byla doporučena konzultace s agentem nebo advokátem; výraz připouštějící různý výklad použitý poprvé některou ze smluvních stran, nelze vykládat k tíži takové smluvní strany, ledaže druhá smluvní strana při jednání na možný různý výklad upozornila a první smluvní strana na jeho použití přesto trvala.

- 10.3. Smluvní strany sjednávají, že smluvní vztah touto Smlouvou založený bude vykládán výhradně podle obsahu této Smlouvy, bez přihlídnutí k jakékoli skutečnosti, která nastala a/nebo byla sdělena jednou smluvní stranou druhé smluvní straně před uzavřením této Smlouvy. Pro odstranění pochybností smluvní strany výslovně veškerá ujednání, prohlášení, přísliby a ujištění ruší a nahrazují je touto Smlouvou, současně vylučují aplikaci ustanovení § 556 odst. 2 Občanského zákoníku.
- 10.4. Ustanovení obchodních zvyklostí se pro výklad této Smlouvy použijí až po ustanoveních Občanského zákoníku či jiných právních předpisů (přednost před obchodními zvyklostmi tedy mají i ta ustanovení těchto předpisů, která nemají donucující charakter).
- 10.5. Smluvní strany sjednávají, že následující ustanovení Občanského zákoníku se nepoužijí: § 557, § 1757 odst. 2 a odst. 3, § 1796 a § 1932 odst. 2 Občanského zákoníku. Poskytovatelka nemá práva, která by jí případně měla plynout z ustanovení o neúměrném zkrácení (§1793 až 1795 Občanského zákoníku).
- 10.6. Smluvní strany výslovně potvrzují, že základní podmínky této Smlouvy jsou výsledkem jednání smluvních stran a každá ze smluvních stran měla příležitost ovlivnit obsah základních podmínek této Smlouvy. Bez ohledu na cokoli jiného v této Smlouvě uvedeného platí, že toto není smlouva uzavřená na řad některé smluvní strany ve smyslu § 1897 odst. 2 Občanského zákoníku. Odpověď smluvní strany této Smlouvy podle § 1740 odst. 3 Občanského zákoníku s dodatkem nebo odchylkou, není přijetím nabídky na uzavření této Smlouvy (nebo její změny), ani když podstatně nemění podmínky nabídky.
- 10.7. Veškeré změny a dodatky této Smlouvy mohou být učiněny pouze písemnou formou po vzájemné dohodě obou smluvních stran. Písemná forma nebude splněna při pouhé výměně prostých e-mailových či jiných elektronických zpráv.
- 10.8. Práva a povinnosti neupravené touto Smlouvou se řídí Občanským zákoníkem a Autorským zákonem.
- 10.9. V případě, že kterékoli ustanovení této Smlouvy je nebo se stane z jakéhokoliv důvodu obsoletní, neúčinné nebo neplatné, nebude to mít za následek neplatnost či neúčinnost této Smlouvy. Příslušné neplatné či neúčinné ustanovení se Smluvní strany zavazují nahradit takovým platným a účinným ustanovením, jehož věcný obsah bude shodný nebo co nejvíc podobný nahrazovanému ustanovení tak, aby účel a smysl Smlouvy zůstal zachován.
- 10.10. Smluvní strany výslovně souhlasí s tím, aby tato Smlouva byla uvedena v Centrální evidenci smluv (CES), vedené hl. m. Prahou, která je veřejně přístupná a která obsahuje údaje o Smluvních stranách, číselné označení této Smlouvy, datum jejího podpisu a text této Smlouvy.
- 10.11. Smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této Smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu § 504 Občanského zákoníku, a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoli dalších podmínek.
- 10.12. Tato Smlouva se vyhotovuje ve čtyřech (4) vyhotoveních, z nichž poskytovatelka obdrží jedno (1) a HMP tři (3) vyhotovení.
- 10.13. Tato Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami; účinnosti nabývá tato Smlouva až jejím zveřejněním v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů, což zajistí HMP.

10.14. **PŘÍLOHY:** Nedílnou součástí této Smlouvy jsou následující přílohy:

- **Příloha č. 1:** Prohlášení Ing. arch. Natálie Mojžíšové
- **Příloha č. 2:** Originál nebo úředně ověřená kopie Licenční smlouvy
- **Příloha č. 3:** Projektová dokumentace

V Praze dne _____

V _____ dne _____

za HMP:

Poskytovatelka:

Hlavní město Praha

**** *

Prohlášení

Já, níže podepsaná, *****, RČ:*****
bytem*****mám za Pravdivé a úplné následující prohlášení:

- ä) na základě pravomocně ukončeného dědického řízení jsem výlučně (v rozsahu 100 %) zdělila majetková práva autorská po mém zesnulém otci sochaři Josefovi Klimešovi ***** (dále jen „Autor“), který je výlučným autorem výtvarného návrhu plastiky s názvem „Rovnováha“ o následující specifikaci: rok realizace: 1989, materiál: litý beton, umístění: Barrandovský most (Praha), rozpětí: 15 metrů, výška: 6 metrů, objem betonu: cca 108 m³, hmotnost: cca 250 tun (dále jen „Dílo“), a jsem tudíž výlučnou (v rozsahu 100 %) nositelkou a vykonavatelkou autorských práv majetkových po zesnulém Autorovi, což dokládá pravomocné usnesení o vypořádání dědictví,
- b) na základě „smlouvy o poskytnutí licence a převodu práv“ uzavřené dne 30. 1. 2025 (dále jen „Licenční smlouva“) mezi mnou a mou dcerou paní ***** dále „Poskytovatelka“) nabyta Poskytovatelka výhradní a zcela neomezené oprávnění (licenci) k výkonu práva užívat autorská díla Autora, mezi něž spadá také Dílo, všemi druhy či způsoby užití dle Autorského zákona, tj. včetně druhů a způsobů užití sjednaných v této Smlouvě, s právem poskytnout nabytá svolení a oprávnění (licence) k výkonu práva užít autorská díla Autora, mezi něž spadá také Dílo, prostřednictvím podlicence zcela nebo zčásti třetím osobám bez jakéhokoli omezení, což dokládá Licenční smlouva,
- c) právní titul (tj. Licenční smlouva), na jehož základě Poskytovatelka sama výlučným způsobem nabyta svolení a výhradní a neomezená oprávnění dle předchozího bodu je zcela platný, účinný a vymahatelný a netrpí žádnou vadou, pro který by mohl být shledán neplatným, neúčinným nebo nevymahatelným.

V Praze dne 27.11.2025

.....

**** *

SMLOUVA O POSKYTNUTÍ LICENCE A O PŘEVODU PRÁV

Níže uvedeného dne, měsíce a roku uzavřely smluvní strany

_____ (dále jen „poskytovatel“) na straně
jedné

a

_____ (dále jen „nabyvatel“) na
straně druhé

(Poskytovatel a nabyvatel společně dále jen „smluvní strany“ nebo jednotlivě jen jako „smluvní strana“).

Smlouva o poskytnutí licence a o převodu práv
(dále jen „tato smlouva“)

I.

Preamble

1. Smluvní strany shodně potvrzují následující skutečnosti:
2. Původní nositel autorských práv a autor: akademický sochař Josef Klimeš, datum narození: _____ byl otcem poskytovatele a dědečkem nabyvatele.
3. Právní titul zakládající nositelství autorských majetkových práv poskytovatele: Usnesení č.j. 26 D 133/2018-34 ze dne 15-3.2018, kterým Obvodní soud pro Prahu 6 rozhodl pověřenou soudní komisařkou _____, notářskou v Praze, se sídlem kanceláře Praha 2, Americká 35 v řízení o pozůstalosti po panu Josefu Klimešovi, _____, bez zanechání závěti, že pozůstalá dcera _____ (poskytovatel) nabyla veškerý majetek z pozůstalosti věč. majetkových autorských práv pana Josefa Klimeše (zůstavitele) jako akademického sochaře. Usnesení nabylo právní moci dne 15-3.2018,
4. Pod pojmem „dílo“ je v této smlouvě zahrnuto jakékoli autorské dílo ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění (dále jen „Autorský zákon“), jehož autorem (spoluautorem) je pan Josef Klimeš, akademický sochař.

II.

Předmět smlouvy

1. Poskytovatel tímto bezúplatně poskytuje nabyvateli neomezené výhradní Oprávnění k výkonu práva Užit dílo (resp. oprávnění k výkonu veškerých autorských majetkových práv k dílům pana Josefa Klimeše, akademického sochaře v celém rozsahu), a to vše bez časového omezení na celou dobu trvání majetkových práv, bez územního omezení (pro území celého světa), ke všem známým způsobům Užití v rozsahu neomezeném, bez omezení množství či počtu, bez účelového omezení, bez omezení technologie a účelu Užití, v původní nebo zpracované či jinak změněné podobě, i bez jakéhokoli jiného omezení Či zatížení (dále jen „licence“).
2. Poskytovatel současně bezúplatně na nabyvatele pro vyloučení všech pochybností převádí práva ke všem hmotným dílům pana Josefa Klimeše, akademického sochaře, která se nacházejí v ateliéru na adrese Náměstí Padlých 19, Praha — Nebušice a která jsou blíže specifikovaná v příloze č. 1 této smlouvy, dále pak díla, která jsou v zápůjčkách (specifikované také v příloze č. 1) a fotoarchiv Josefa Klimeše.
3. Licence je poskytována jako výhradní, poskytovatel není oprávněn poskytnout licenci třetí osobě a sám je povinen se zdržet výkonu práva jakékoliv dílo Užit.
4. Nabyvatel není povinen licenci využít.
5. Nabyvatel je oprávněn práva tvořící licenci zcela nebo zčásti poskytnout třetí osobě (podlicence), a to bez jakéhokoli účelového, množstevního, územního a časového omezení (zcela nebo zčásti, úplatně i bezúplatně).
6. Nabyvatel je oprávněn práva tvořící licenci zcela nebo zčásti postoupit (převést) třetí osobě, a to bez jakéhokoli účelového, množstevního, územního a časového omezení (zcela nebo zčásti, úplatně i bezúplatně). Nabyvatel není povinen poskytovateli sdělit, že licenci postoupil (převdl), ani sdělit osobu postupníka.
7. Nabyvatel je oprávněn dílo Či jeho část zveřejnit, provádět jakékoli jeho úpravy a změny (včetně změny názvu), zpracovat jej či jej nechat zpracovat (tj. bez omezení jej Užit v původní nebo zpracované Či jinak změněné podobě), spojit jej s jiným autorským dílem a zařadit jej do díla souborného nebo jakýkoli jiným možným způsobem dílo vytěžovat. Nabyvatel není povinen poskytnout poskytovateli ani třetí osobě rozmnoženinu díla v případě jeho rozmnožování.
8. Poskytovatel je povinen poskytnout nabyvateli bez zbytečného odkladu po uzavření smlouvy veškeré podklady a informace potřebné k výkonu licence. Poskytovatel poskytne nabyvateli veškerou potřebnou součinnost k právní ochraně jeho licence. Poskytovatel prohlašuje, že neudělil výhradní ani nevýhradní licenci k žádnému z děl ani k jejich části (a zavazuje se tak ani neučinit).
9. Poskytovatel prohlašuje, že neposkytl před uzavřením této smlouvy žádné výhradní ani nevýhradní žádné třetí osobě svolení ani licenci k Užití práv akademického sochaře Josefa Klimeše, ani tuto nepostoupil, a že tyto předměty ochrany nejsou ani nijak zatíženy,
10. Smrtí nabyvatele přechází licence na jeho dědice jako právní nástupce nabyvatele.
11. Licence je poskytována s účinností k okamžiku uzavření této smlouvy a poskytuje se na celou dobu trvání ochrany majetkových práv ve smyslu Autorského zákona.
12. Pro vyloučení pochybnosti smluvní strany výslovně uvádí, že nabyvatel je oprávněn dílo bez jakéhokoli omezení Užit k registraci ochranných známek, internetových domén a obdobných chráněných označení či prvků ochrany, k tvorbě a výrobě software, audiovizuálních děl, reklamy atd., přičemž poskytovatel není oprávněn sám či ve prospěch třetích osob dílo takto registrovat či Užit.

III.
Závěrečná ustanovení

1. Smluvní strany shodně prohlašují, že tato smlouva je souhlasným, svobodným a vážným projevem jejich skutečné vůle, že tuto smlouvu neuzavřely v tísní nebo za nápadně nevýhodných podmínek, a že s obsahem této smlouvy souhlasí, což potvrzují svými vlastnoručními, úředně ověřenými podpisy.
2. Tato smlouva je sepsána ve dvou stejnopisech, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom.
3. Práva a povinnosti touto smlouvou výslovně neupravené se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku. Práva a povinnosti z této smlouvy přecházejí na právní nástupce smluvních stran, ledaže to jejich povaha nepřipouští.
4. V případě, že se jakékoliv ustanovení stane neplatné, neúčinné či nevymahatelné, nemá takové ustanovení vliv na ostatní ustanovení s tím, že se smluvní Strany zavazují vadné ujednání nahradit novým se stejným nebo obdobným významem.

30.1.2025

V Praze dne

V Praze dne.....

Ověřovací doložka pro legalizaci Poř.č: 10400-0068-0232-0 Podle
ověřovací knihy posty: Praha 6i9

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



.....

[REDACTED]

na místo [REDACTED]

[REDACTED]

ice, Praha, CZ

Občanský průkaz (občan ČR)

[REDACTED]

Přehled 619 dne 30.01.2025

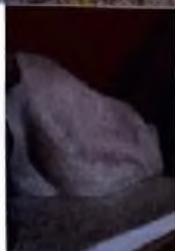
[REDACTED]

.... [REDACTED]
Podpis, přední strana





Vlasy ve větru (mramor)



Vlasy ve větru (sádra, model)



Rovnováha I (sádra, model)



Rovnováha II (sádra, model)



Bronzové miniatury děl (Biologické těleso, Studie plastického tvaru)



Rusalka I (model)



Dvojice



Žena I. (bronz)



Váza s otisky rukou (sádra)



2 hlavy (bronz)



Černé otisky rukou (plast)



Otisky rukou I (sádra)



Otisky rukou II (sádra/plast)



Otisky rukou III, IV, V (modely, sádra)



Otisky rukou VI



Otisky rukou VII



Otisky rukou VIII (sádra)



Otisky rukou IX



Pohár s otisky rukou



Reliéf J. B. Santini (sádra)



Hlava (vlasy, sádra)



2 hlavy (sádra a mačkaný bronz)



2 starci spojení



Žena na dřevěném podstavci (bronz)



Hlava (vlasy, bronz)



Stařec I



Busty (3x)



Busta I.



Busta II.



Stařec II

		Stafec III
		Stafec IV
		Hlava býka (sádra)
		Ženské torzo I
		Ženské torzo II
		Ženské torzo (malé modely 3 ks)
		Velké torzo
		Torzo žena I





Torzo žena II - X



Torzo žena s podstavcem (bronz)



Reliéfy ženy (bronz, sádra)



Žena ležící



Žena model



Model I



Milena Jesenská - deska (sádra)



Hlava profil



Busta I



Busta J. Trnka I



Busta J. Trnka II



2 hlavy III



2 hlavy II



Hlava III



Busta A. Dvořák



Hlava - portrét sochařky



Busta II



Busta Nabokov (sádra)



Žena III



Žena IV a V



2 hlavy menší



Hrozba války (sádra)



Rusalka II (sádra, model)



Rusalka malá (sádra, br. plech)



Reliéf (sádra)



Sedící muž (sádra)



Stařec III



Stařec IV



**Dvojice - Každý má právo na vzdělání
(sádra)**



Busta IV



Hlava s podložkou



Bratři Čapkové



Bratři Čapkové II



Latinské úsloví - plastická úsloví na 100 říčnících valounech (odlito do sádry, pryskyřice a do bronzu)



W. Churchill - sádra



Torzo ženy (sádra)



Pomník padlým pro Žirovnici (vlajka). Model



Theodor Pištěk - plaketa



Uzel (domovní znamení, model, sádra)



Busta J. Tmka III



Menší díla



Menší díla...



Menší díla



Formy



Formy

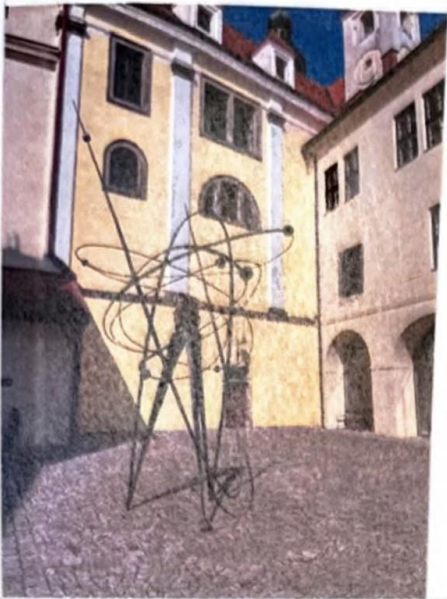


Ženské pozadí a Stařec - hlava



Josef
Klimeš

- kresby



Každý má právo na vzdělání
(zapůjčeno do Hudebního klubu Doupě, Praha 6, Veleslavín)

Díla zapůjčená v Horácké galerii v Novém Městě na Moravě:

Plastika							
poř.č.	název	datace	materiál	signatura	rozměry v cm	pojistná cena v Kč	poznámka
1	Vladimír Holan	2012	bronz	nemačeno	30x30 ,	60000,- •	
2.	Jaroslav Krombholc	1975	bronz; dřevěná	Temačeno.	45 x 38	75 000,-	
	mé otisky rukou	1978	pryskyřice	@mačeno,	41,5 x 50	60 000,-	
4.	Rozloučení	nedat.	cin	neznačeno	50x 16	65 000,-	složeno ze dvou plastik a dřevěného soklu
5.	Winston Churchill	2003	bronz	nemačeno •	27 x 16	25 000,-	



ČVUT
KÚ

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
KLOKNERŮV ÚSTAV
Šolínova 7, 166 08 Praha 6 - Dejvice

č. zakázky
2500 J 068

Datum
12. června 2025

Oddělení KÚ
Oddělení mechaniky
tel. +420 224 353 512

Objednatel: Hlavní město Praha
Mariánské nám. 2, 110 01 Praha 1
Odbor kultury a cestovního ruchu

Název akce:

REPLIKA SOCHY ROVNOVÁHA
JOSEFA KLIMEŠE

Vypracoval:

Spolupráce:

Odpovědný řešitel:

Vedoucí oddělení:

Ředitel KÚ:

Výtisk číslo:

1 2 3 4

Rozdělovník:

Objednatel: 3x

Archiv KÚ: 1x

OBSAH

ANOTACE	str. 2
1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	str. 3
2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ	str. 3
3. ZÁKLADNÍ INFORMACE O OBJEKTU	str. 4
3.1 ÚVOD	str. 4
3.2 ZÁKLADNÍ PARAMETRY PLASTIKY	str. 4
4. POPIS A DOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU	str. 5
4.1 POPIS SOUČASNÉHO STAVU	str. 5
4.2 SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	str. 6
4.3 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES	str. 7
4.4 FOTODOKUMENTACE	str. 8
4.5 3D SCAN	str. 11
5. NÁVRH REPLIKY	str. 12
5.1 KONSTRUKCE REPLIKY	str. 12
5.2 NÁPRAVA GEOMETRIE	str. 13
5.2.1 POROVNÁNÍ	str. 13
5.2.2 REPLIKA POHLEDY	str. 14
5.3 BEDNĚNÍ	str. 15
5.3.1 AXONOMETRICKÉ ZOBRAZENÍ	str. 15
5.3.2 ROZVINUTÉ POHLEDY	str. 19
PŘÍLOHY	
P01 NELINEÁRNÍ STATICKÁ ANALÝZA	
P02 HISTORICKÉ FOTOGRAFIE ZE STAVBY	
P03 ROZPOČET	
P04 DATOVÉ SOUBORY	

ANOTACE

Tato dokumentace se zabývá návrhem repliky betonové plastiky „Rovnováha“ Josefa Klimeše situované na pravém břehu Vltavy u Barrandovského mostu postavené roku 1990.

Jedná se o výjimečné umělecké dílo, které je nedílnou součástí Barrandovského mostu. Dnes se toto dílo bohužel nachází v neúspěšném stavu a oprava originální plastiky není možná ^[2]. Bylo tedy rozhodnuto nahradit současnou sochu replikou.

Účelem provedených prací bylo zpracování, evaluace postupů a vytvoření návrhu repliky, která je vzhledově téměř totožná s originálem, ale její životnost je mnohonásobně vylepšena.

POZNÁMKA: DATOVÉ SOUBORY

Vzhledem k velmi specifickému a komplikovanému tvaru plastiky, jsou jako stěžejní část návrhu poskytnuty datové soubory (ve formátu .dxf a .3dm) včetně 3D modelu repliky, jejího bednění i výztuže.

poskytnuté složky: P04.01_Rovnovaha_3D model

Obsahuje 3D model repliky s vyznačeným spárováním bednění.

P04.02_Rovnovaha_rozvinute pohledy_2D

Obsahuje 2D výkresy rozvinutých pohledů se spárořezem bednění.

P04.03_Rovnovaha_vyztužení_3D model

Obsahuje 3D model plastiky, jejího vyztužení a kotvení.

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

název akce/stavby:	replika sochy Rovnováha Josefa Klimeše
místo stavby:	pravý břeh Vltavy u Barrandovského mostu
kraj:	Hlavní město Praha
katastrální území:	Braník [727873]
parcelní čísla pozemků:	3124/136
parcelní čísla pozemků zařízení staveniště:	3124/93

2. SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- [1] Geodetické zaměření sochy “Rovnováha” u Barrandovského mostu, FSv ČVUT 2024
- [2] Expertní zpráva 2400 J 378 „Revizní posudek stavu betonové konstrukce a statiky sochy Rovnováha Josefa Klimeše, pravý břeh Vltavy u Barrandovského mostu“, KÚ 2024
- [3] 3D scan současného stavu sochy “Rovnováha”, KÚ 2024
- [4] Historické fotografie ze stavby, poskytnuté objednatelem
- [5] Fotodokumentace současného stavu

3. ZÁKLADNÍ INFORMACE O OBJEKTU

3.1 ÚVOD

Socha Rovnováha od Josefa Klimeše vznikla roku 1990 pro Barrandovský most. Sochař byl osloven samotným architektem Karlem Filsakem, který měl na starost umělecký ráz mostu.

Jedná se o betonovou plastiku o rozpětí cca 15 metrů a výšce 6 metrů, umístěné na soklu o ploše jen o málo větší než 1 čtvereční metr.

Dílo bylo provedeno na pevné skruži jako masivní vyztužená betonová konstrukce, do klasického bednění pomocí transportbetonu.

„Jsem přesvědčen, že tato nová monumentální plastika Klimešova, ..., patří k nejzávažnějším plastikám, realizovaným v poslední době v našem prostředí v souvislosti s architekturou.“

– Jiří Mašín, historik a teoretik umění
(Rovnováha Josefa Klimeše na Barrandovském mostě, 1990)

3.2 ZÁKLADNÍ PARAMETRY PLASTIKY

rozpětí: 15 m
výška: 6 m

objem betonu: cca 108 m³
hmotnost: cca 250 tun



Obr. 1 - fotografie sochy po dokončení ^[4]



Obr. 2 - fotografie sochy po dokončení ^[4]

4 POPIS A DOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU

4.1 POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Dnes je bohužel plastika v dezolátním stavu.

Expertní zpráva^[2] (č. 2400 J 378, vydaná 29.11.2024) Kloknerova ústavu, který zpracovával revizní posudek stavu betonové konstrukce a statiky sochy Rovnováha Josefa Klimeše, stanovuje:

„Na základě provedených diagnostických zjištění a statických posouzení je zjevné, že plastika je nevhodně vyztužena a beton plastiky je nevratně poškozen působením klimatu (karbonatací, mrazu a ASR). Tento stav není dle našeho názoru v současnosti dostupnými prostředky efektivně opravit tak, aby plastika mohla dále dlouhodobě bezpečně staticky spolehlivě fungovat.“

Vzhledem k těmto okolnostem bylo rozhodnuto vytvořit repliku betonové plastiky Rovnováha, jenž je naprosto mimořádným dílem nezpochybnitelné umělecké hodnoty a neodmyslitelně patří k Barrandovskému mostu.



obr. 3 – axonometrie 3D scanu současného stavu ³

4.2 SITUAČNÍ VÝKRES ŠIRŠÍCH VZTAHŮ

M1:1000



4.3 KATASTRÁLNÍ SITUAČNÍ VÝKRES

M1:500



4.4 FOTODOKUMENTACE ^[5]

současný stav | 10/2024







4.5 3D SCAN ^[3]

současný stav | 2024

V rámci studie byl vytvořen 3D scan současného stavu. Scan byl využit k posouzení různých metod vytvoření repliky a dále pak k přesnému zmapování použitého bednění za účelem vytvoření povrchu repliky, který by se schodoval s originálem.

ZOBRAZENÍ POHLEDŮ ZE 3D SCANU

pohled - čelní přední



pohled - boční 1



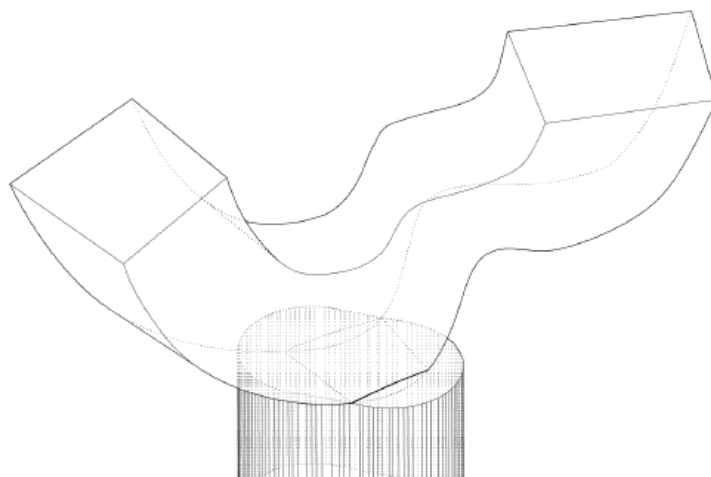
pohled - boční 2



pohled - boční zadní



5. NÁVRH REPLIKY



5.1 KONSTRUKCE REPLIKY

GEOMETRIE

Současný stav plastiky vykazuje mnoho poruch včetně deformace tvaru. Návrh repliky proto tento fakt řeší a navrácí se k původní geometrii – viz. náprava geometrie str. 13.

TECHNOLOGIE VÝSTAVBY

Replika bude provedena stejným postupem jako originální plastika v roce 1990. Bude se tedy jednat o masivní vyztuženou betonovou konstrukci provedenou do klasického tesařského bednění.

MATERIÁL

Namísto tradičního betonu je replika navržena z UHPC (třídy C110-FR4-A) betonu bez rozptýlené výztuže. Tento materiál je oproti běžně používanému betonu výrazně odolnější a trvanlivější. Zajistí se tím v delší životnost plastiky.

BAREVNOST

K dosažení barvy, co nejbližší té původní, bude do šedého UHPC dodán pigment (do 5% k hmotnosti cementu). Přesný odstín se určí pomocí vzorkování.

VÝZTUŽ

Vyztužení konstrukce je tvořena prutovou výztuží třídy B500.

Statická analýza tvoří samostatnou přílohu – viz. Příloha č. 1 – nelineární statická analýza.

KOTVENÍ REPLIKY

Replika bude ukotvena do existujícího (původního) soklu pomocí trubek TR 194/20 z oceli pevnostní třídy S235. Ocelové trubky budou vkládány do jádrových vrtů ve spodní stavbě plastiky. Trubky budou vyplněny UHPC směsí a opatřeny spřahovacími prostředky pro dobré provázání s realizovanou replikou plastiky.

Více viz. Příloha č.1 – nelineární statická analýza

BEDNĚNÍ

Strukturovaný povrch plastiky je stěžejní součástí tohoto uměleckého díla. Replika bude tedy provedena stejným postupem do klasického tesařského bednění, aby bylo dosaženo stejného efektu. Je třeba dodržet rozmístění prken bednění – dále viz. spárořez bednění (5.3) a Příloha č.04.

„Udělal se šalování, fošny byly přiříznuté, třeba do špice, aby to dalo strukturu tomu betonovému odlitku, aby ho to obohatilo.“

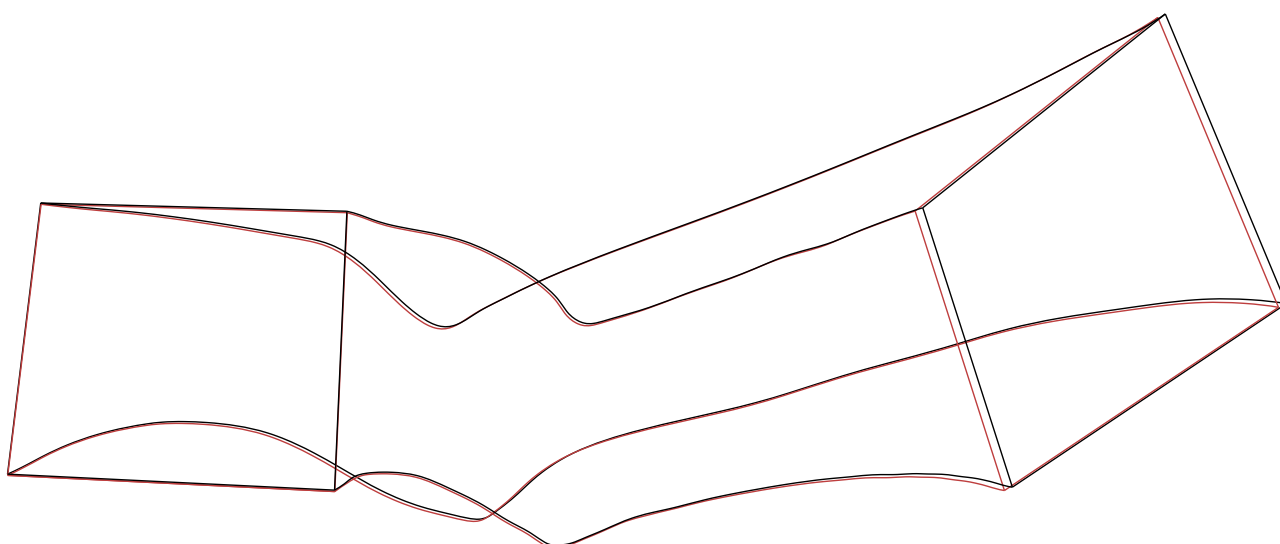
– Josef Klimeš

5.2 NÁPRAVA GEOMETRIE

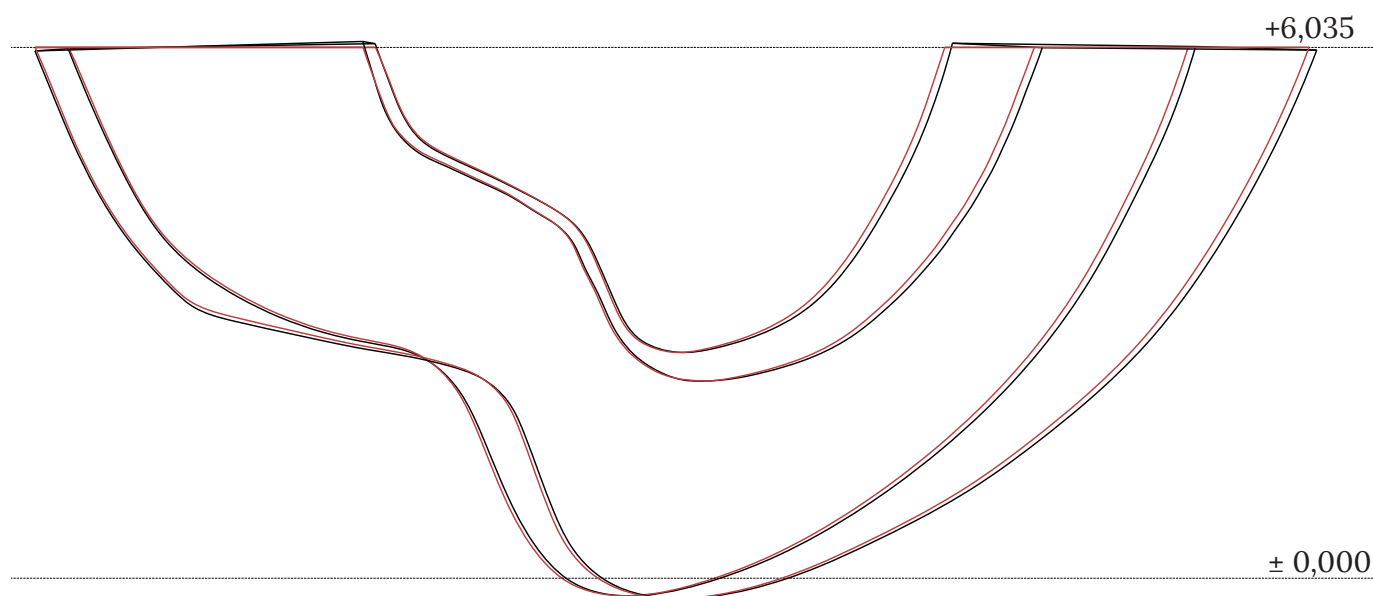
5.2.1 POROVNÁNÍ

Porovnání geometrie repliky se současným deformovaným stavem.

POHLED SHORA



POHLED ČELNÍ



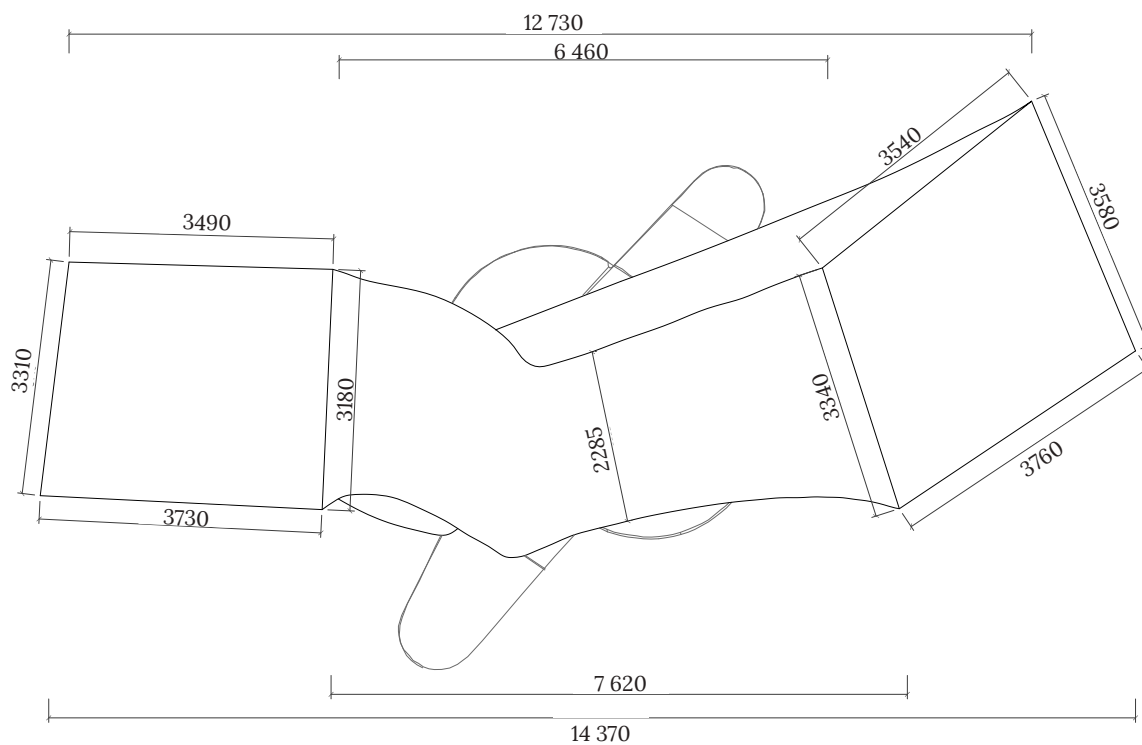
— současný stav ^[1] — replika

5.2.2 REPLIKA POHLEDY

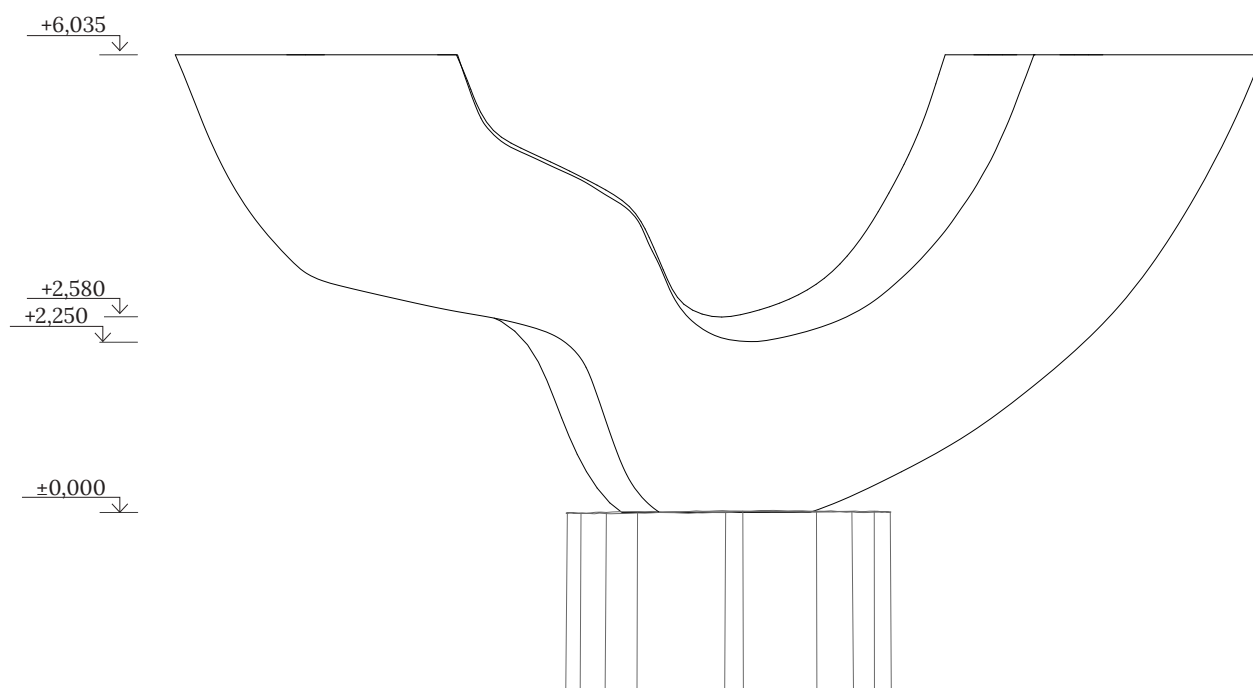
M1:200

Přesná geometrie - viz. Příloha č.04

POHLED SHORA



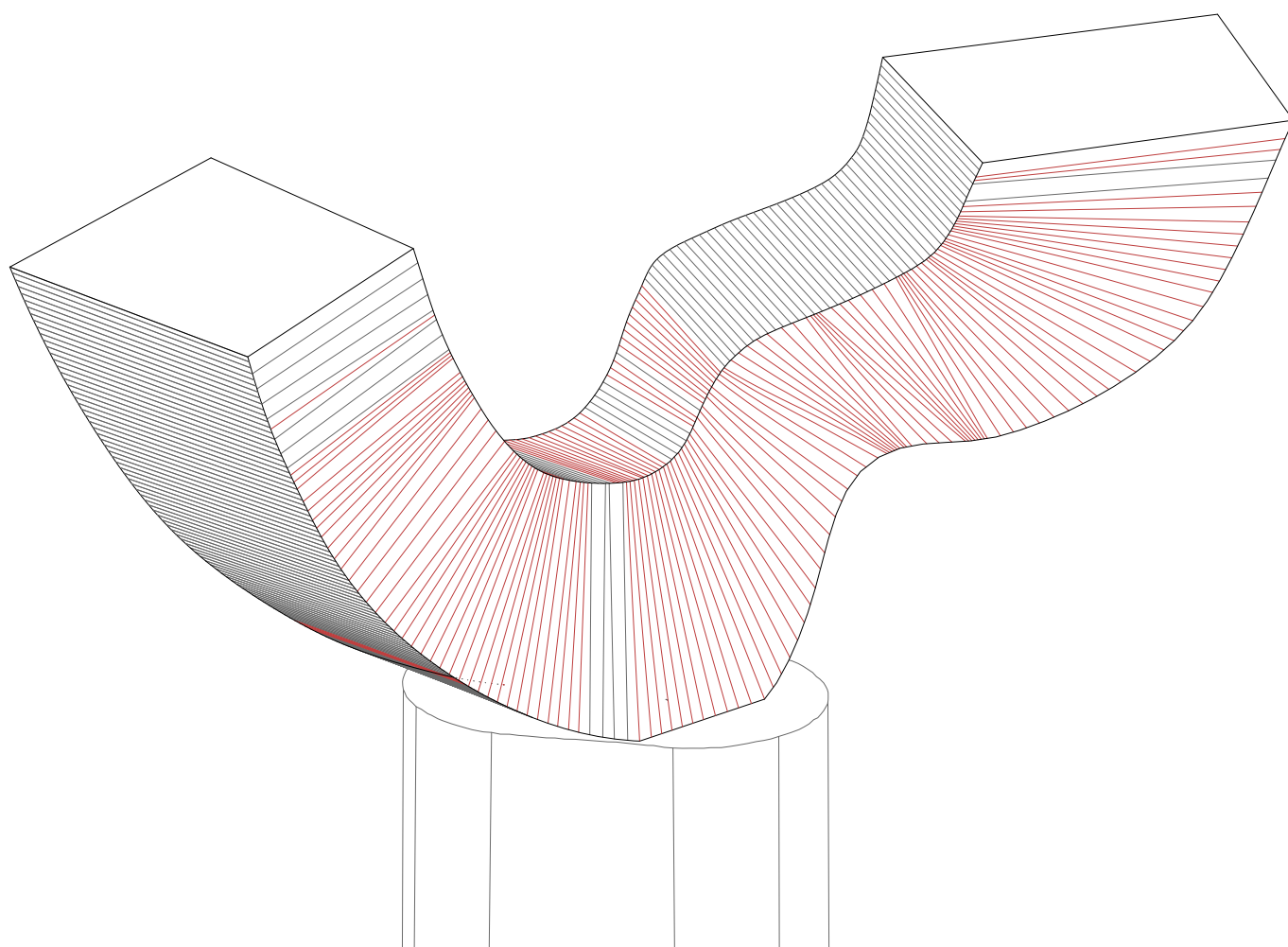
POHLED ČELNÍ



5.3 BEDNĚNÍ

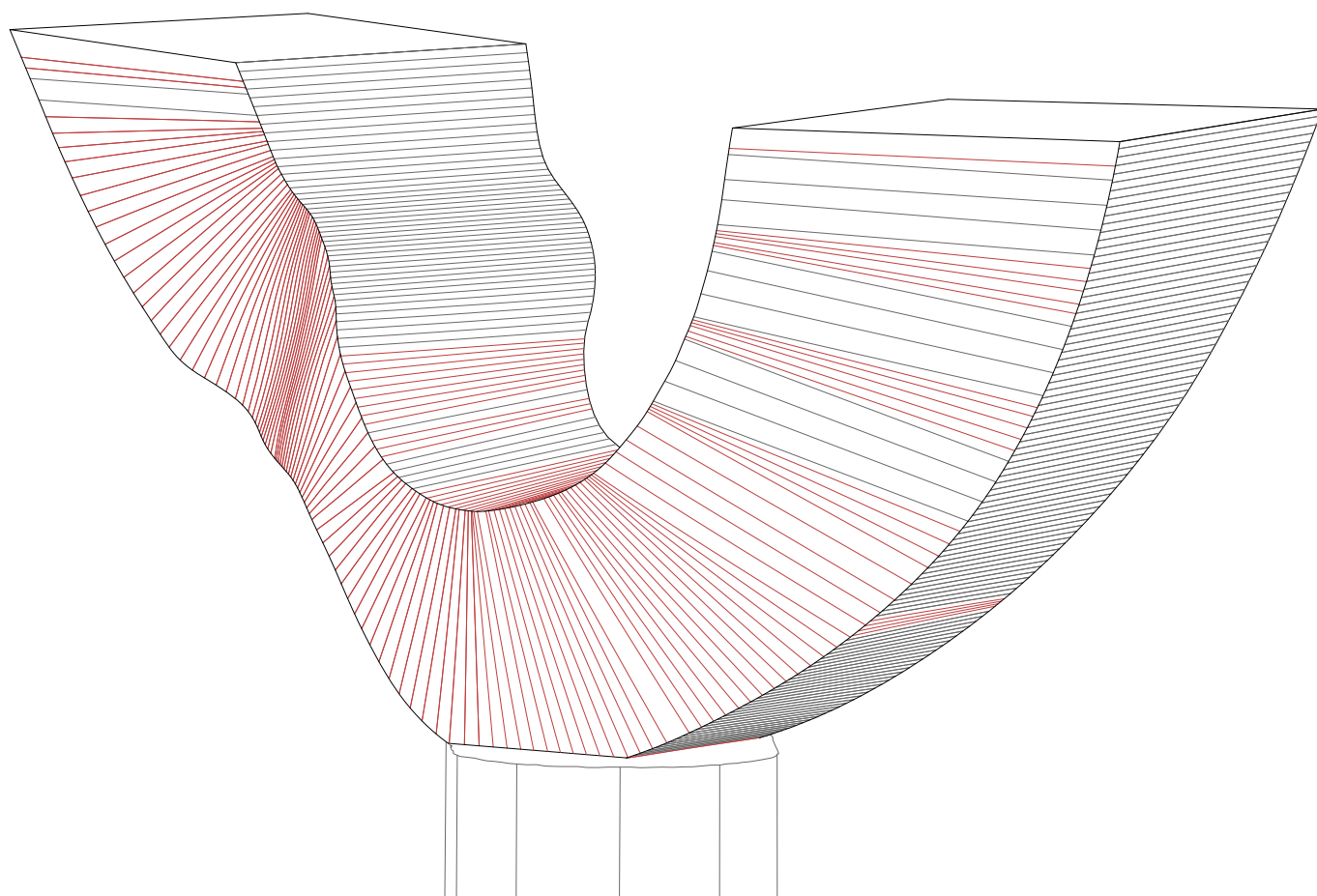
Zobrazení zmapovaného spárořezu bednění. Více viz. Příloha č.04.

5.3.1 AXONOMETRICKÉ ZOBRAZENÍ



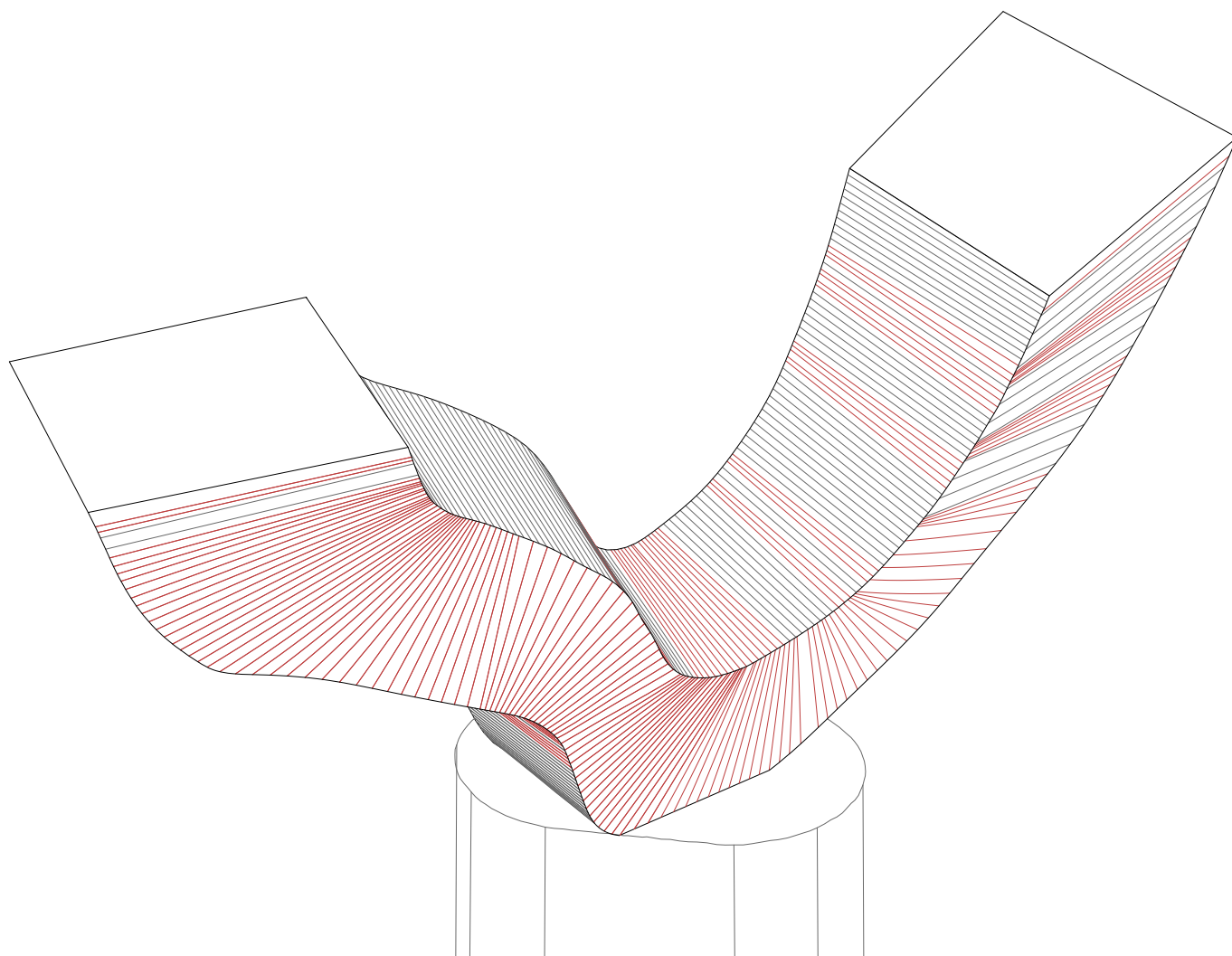
prkna bednění

— rovnoběžná
— zkosená



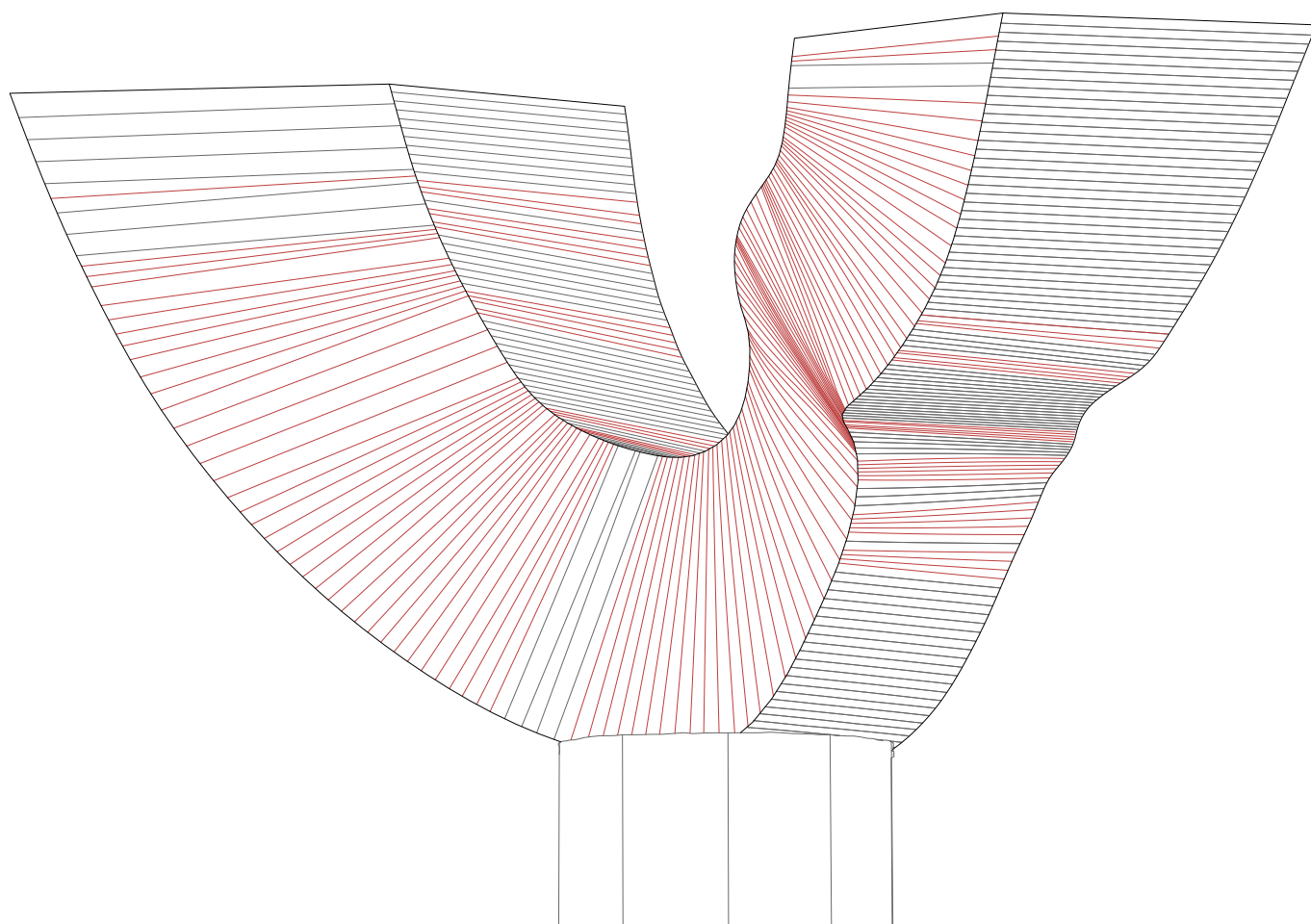
prkna bednění

- rovnoběžná
- zkosená



prkna bednění

- rovnoběžná
- zkosená



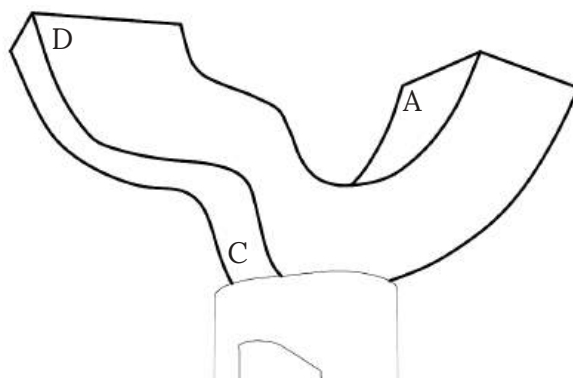
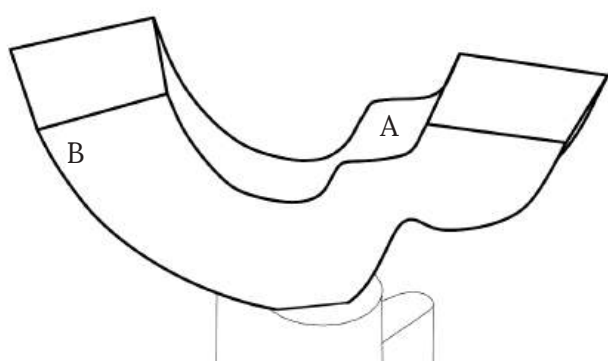
prkna bednění

- rovnoběžná
- zkosená

5.3.2 ROZVINUTÉ POHLEDY

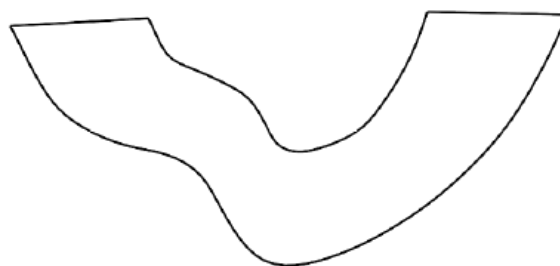
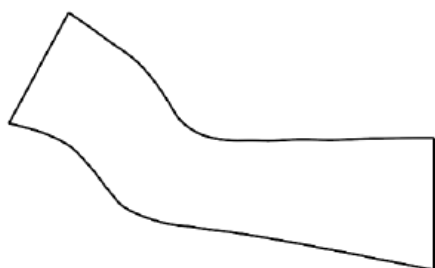
Více viz. Příloha č.04.

LEGENDA ROVIN



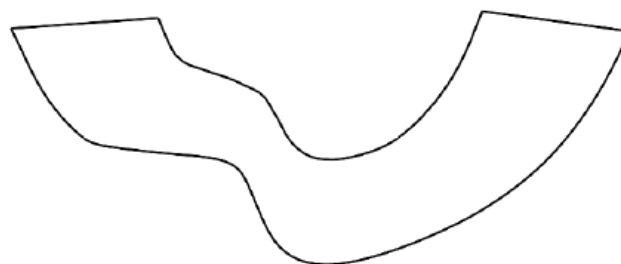
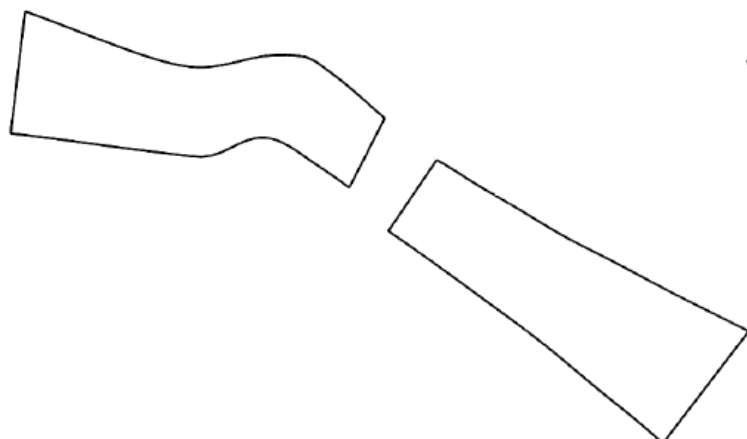
A - vrchní strana

B - čelní přední strana



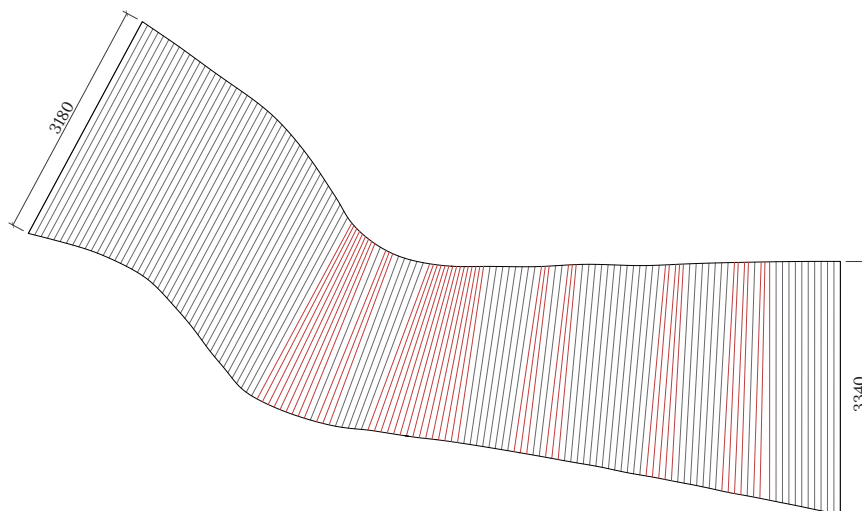
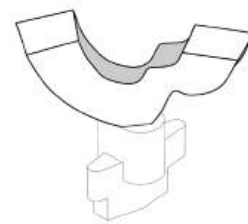
C - spodní strana

D - čelní zadní strana



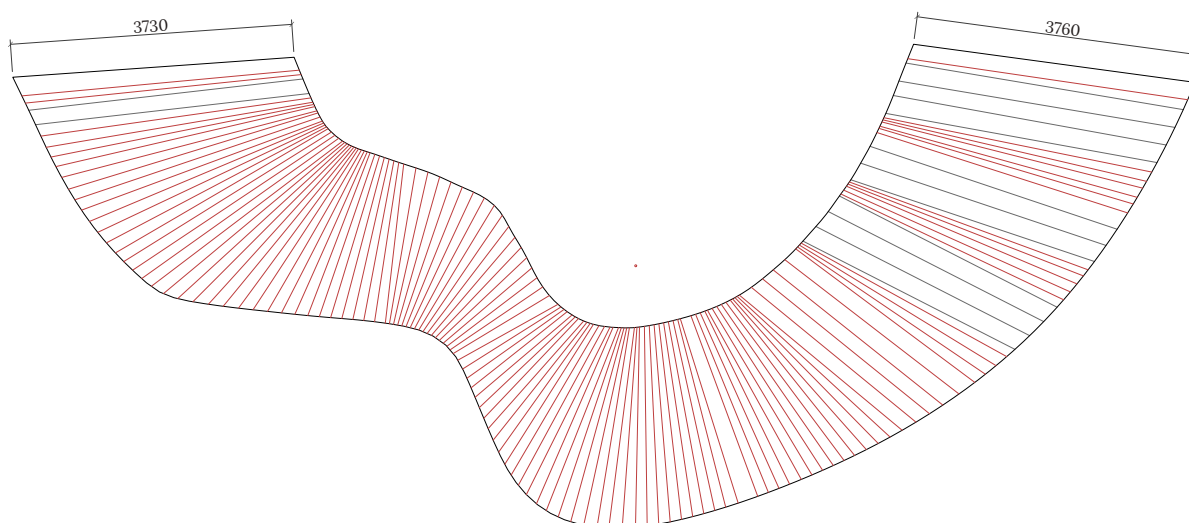
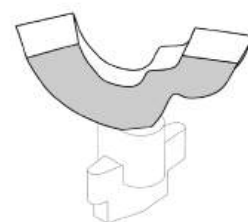
A - VRCHNÍ STRANA

rozvinutý pohled se spárořezem bednění | M1:100



B - ČELNÍ PŘEDNÍ STRANA

rozvinutý pohled se spárořezem bednění | M1:100

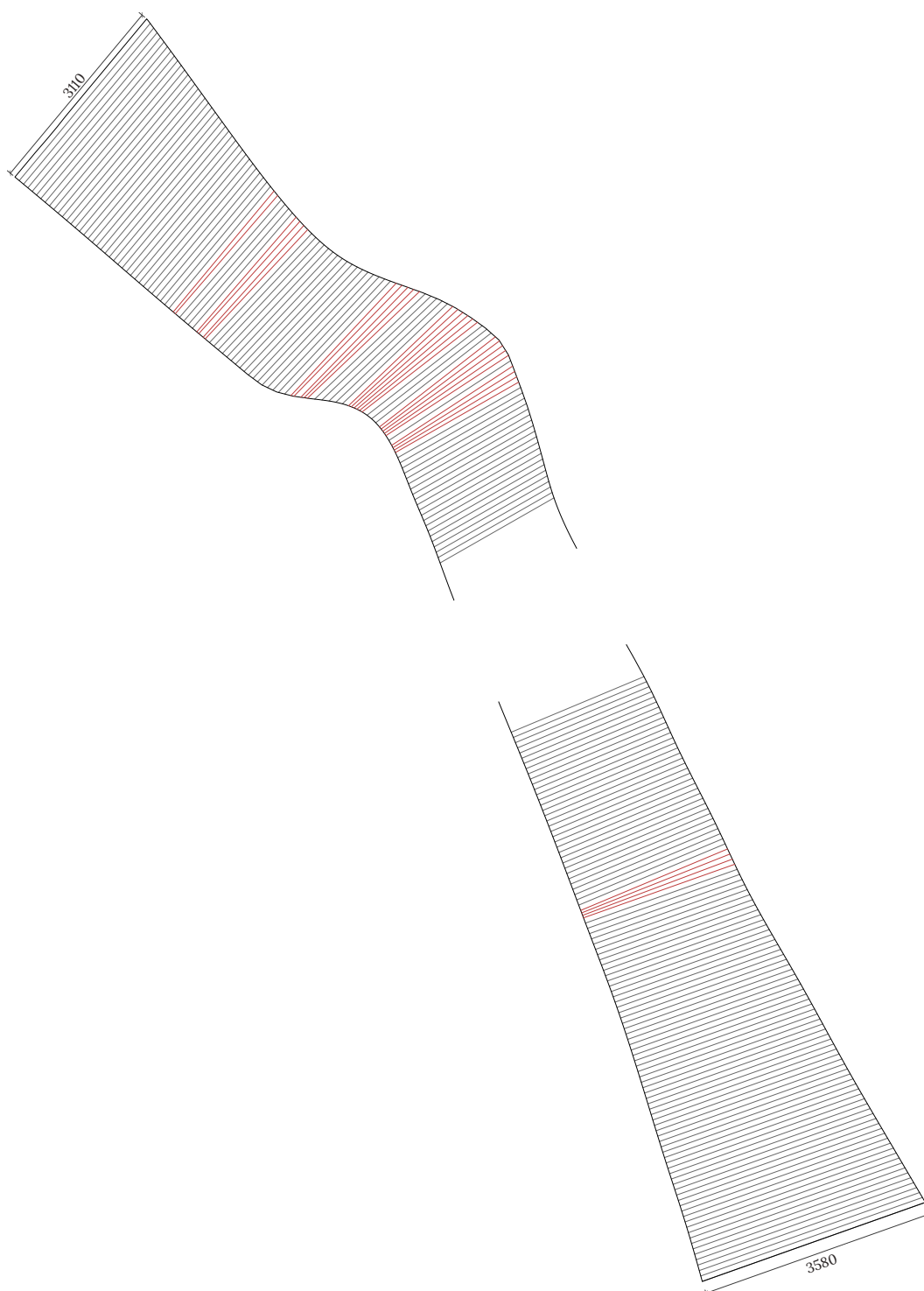


prkna bednění

— rovnoběžná
— zkosená

C - SPODNÍ STRANA

rozvinutý pohled se spárořezem bednění | M1:100

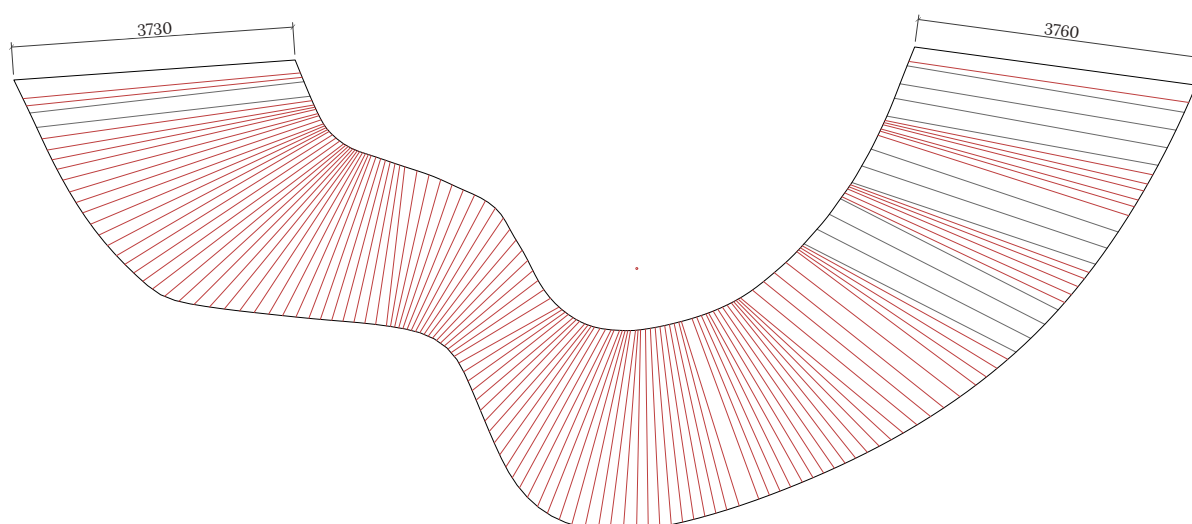


prkna bednění

- rovnoběžná
- zkosená

D - ČELNÍ ZADNÍ STRANA

rozvinutý pohled se spárořezem bednění | M1:100



prkna bednění

- rovnoběžná
- zkosená

příloha č.01
–
NELINEÁRNÍ STATICKÁ ANALÝZA

ANOTACE

Zpráva se zabývá nelineární analýzou repliky plastiky „Rovnováha“, které je součástí soch v okolí Barrandovského mostu. Replika je navržena z UHPC. Součástí prováděných prací je návrh a posouzení vyztužení a kotvení repliky na původní základ.

Zprávu zpracovali pracovníci ČVUT v Praze, Kloknerův ústav, který je zapsán v seznamu ústavů, kvalifikovaných pro znaleckou činnost, podle ustanovení §21 odst. 3, zákona č. 36/1967 Sb. a vyhlášky č. 37/1967 Sb., ve znění pozdějších předpisů, uveřejněném v Ústředním věstníku ČR, ročník 2004, částka 2, ze dne 14.10.2004, přílohy ke sdělení Ministerstva spravedlnosti ze dne 13.7.2004, č.j. 228/2003-Zn.

OBSAH:

1	ÚVOD.....	4
2	PODKLADY	4
3	POPIS POSUZOVANÉ PROBLEMATIKY	5
4	MATERIÁLY.....	8
5	NÁVRH VYZTUŽENÍ A KOTVENÍ.....	9
5.1	VYZTUŽENÍ PLASTIKY	9
5.2	KOTVENÍ PLASTIKY	13
6	NELINEÁRNÍ ANALÝZA.....	14
6.1	MATERIÁLOVÉ MODEL Y	14
6.2	ZATÍŽENÍ.....	15
6.2.1	STÁLÁ ZATÍŽENÍ.....	15
6.2.2	PROMĚNNÁ ZATÍŽENÍ.....	15
6.2.3	KOMBINACE ZATÍŽENÍ.....	16
6.3	VÝPOČETNÍ MODEL	17
6.3.1	OKRAJOVÉ PODMÍNKY VÝPOČTU.....	18
6.4	VÝSLEDKY ANALÝZY	20
6.4.1	HORNÍ POVRCH TEPLEJŠÍ	20
6.4.2	HORNÍ POVRCH CHLADNĚJŠÍ	25
6.4.3	PŘETÍŽENÍ PLASTIKY	30
6.4.4	SHRNUTÍ PROVEDENÝCH ANALÝZ.....	32
7	ZÁVĚR.....	33

1 ÚVOD

Zpráva se zabývá nelineární analýzou repliky plastiky „Rovnováha“, které je součástí soch v okolí Barrandovského mostu. Replika je navržena z UHPC. Součástí prováděných prací je návrh a posouzení vyztužení a kotvení repliky na původní základ. Cílem analýzy je zajistit dlouhodobě bezpečné fungování sochy.

Pro nelineární analýzu byl využit balíček programů ATENA Science (GiD 17, ATENA 2025 a ATENA Studio) a program Ansys 2024.

V rámci analýzy bylo provedeno:

- Tvorba výpočetních modelů repliky sochy
- Návrh vyztužení repliky sochy
- Návrh napojení (kotvení) repliky sochy k původnímu základu
- Nelineární statická analýza repliky sochy
- Zpracování zprávy

2 PODKLADY

- [1] Geometrie repliky sochy, KÚ 2025
- [2] ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí
- [3] ČSN EN 1991 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí (soubor norem)
- [4] ČSN EN 1992 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí (soubor norem)
- [5] TP 267 MD ČR - Ultra vysokohodnotný beton (UHPC), březen 2024
- [6] Expertní zpráva 2400 J 378 „Revizní posudek stavu betonové konstrukce a statiky sochy Rovnováha Josefa Klimeše, pravý břeh Vltavy u Barrandovského mostu“, KÚ 2024

3 POPIS POSUZOVANÉ PROBLEMATIKY

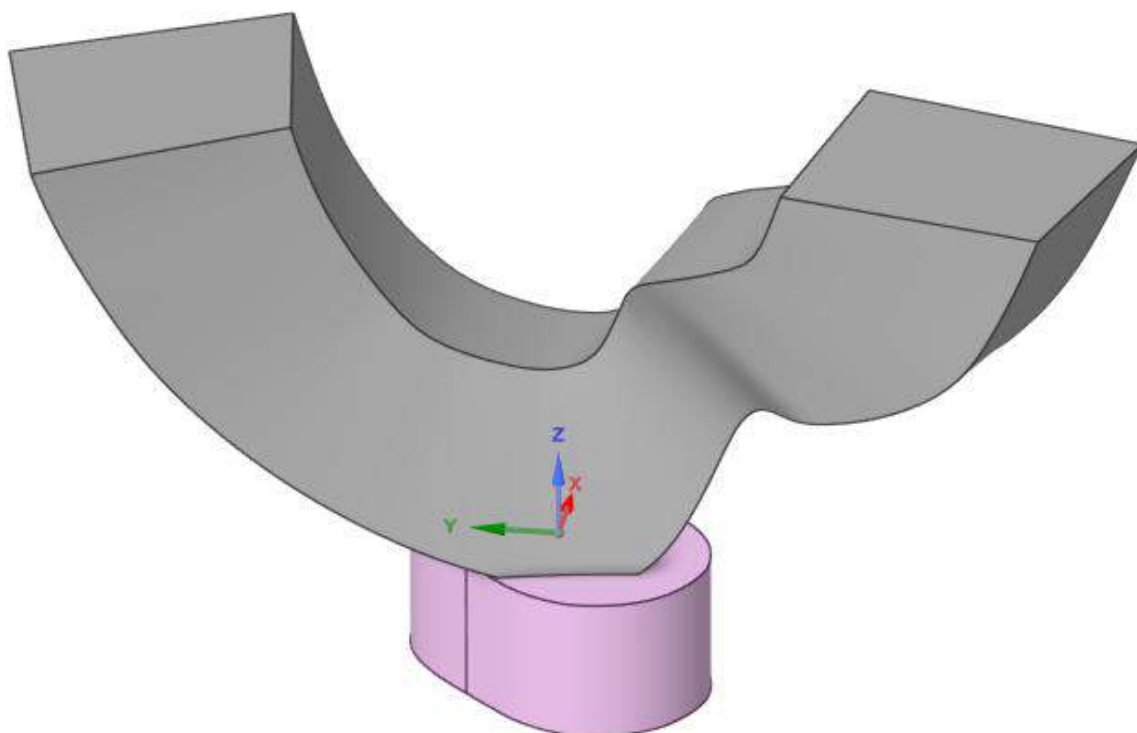
Předmětem nelineární numerické analýzy je náhrada stávající železobetonové konstrukce sochy „Rovnováha“ její replikou z UHPC. Socha byla realizována dle návrhu akademického malíře Josefa Klimeše v roce 1989. Socha se nachází v blízkosti Barrandovského mostu – na pravém břehu Vltavy v blízkosti opěry O1 mostu. Socha leží na pravé straně této opěry, směrem k ulici Na Mlejnku. Socha je umístěna na úložný práh s dříkem, které mají tvarové řešení podobné jako spodní stavba Barrandovského mostu – tyto prvky budou zachovány. Socha má rozměry cca 6 x 14 m a je tak jednou z největších v Česku. Objem betonu horní, tvarově komplexní části je cca 108 m³, její hmotnost je tedy cca 250 tun.

Konstrukce staticky působí jako vahadlo se vztyčenými konzolami a je navíc asymetrická jak v řezu, tak v půdorysu (obr. 1-4). Z diagnostického průzkumu je patrné, že konstrukce nebyla správně technicky vyztužena. Konkávní povrchy konstrukce (povrchy, které jsou vyduté směrem dovnitř) jsou vyztuženy výztuží kopírující povrch konstrukce (obr. 5). Při tahovém namáhání se podélná výztuž snaží narovnat a působí příčnou silou směrem ven z konstrukce, která se snaží odtrhnout krycí vrstvu betonu, což je chybné a vede to k přidavnému namáhání a následně k poruchám. V rámci návrhu vyztužení repliky bude tedy hlavní nosná výztuž konstrukce navržena takovým způsobem, aby k tomuto jevu docházelo v minimální míře.

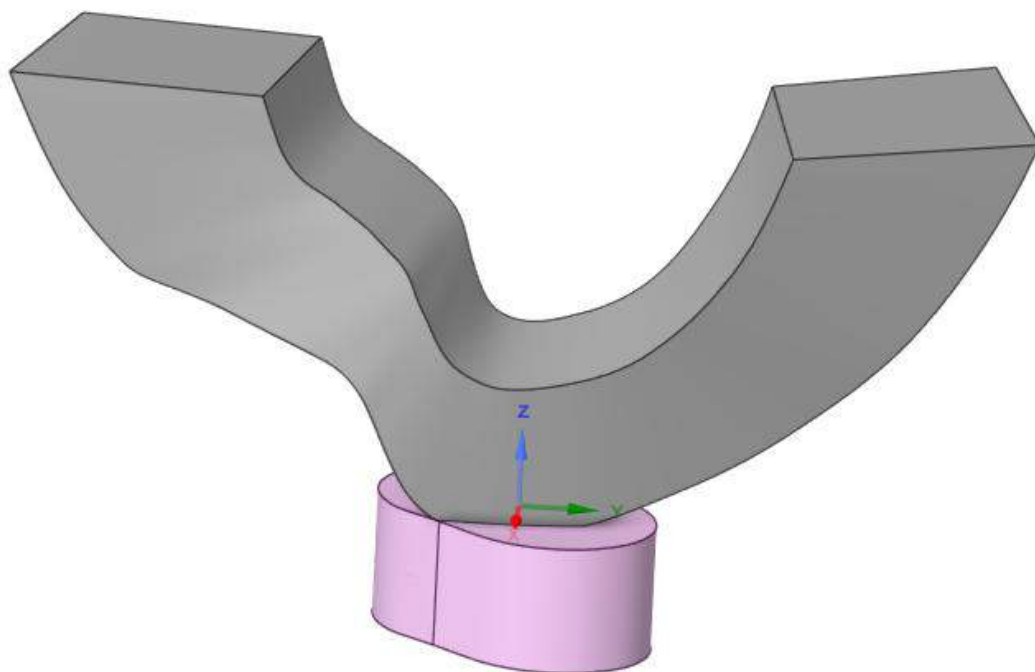
K největšímu namáhání konstrukce dochází v oblasti při horním povrchu vahadla nad pilířem, v tzv. „sedle“. Zde je u stávající sochy podélná výztuž průměru 32 mm v počtu 15 ks při horním povrchu vahadla namáhána značnými tahovými silami a nevhodně kopíruje konkávní plochu povrchu konstrukce. Z diagnostického průzkumu je patrné, že v této oblasti došlo k úplnému odtrhnutí krycí vrstvy betonu a podélná výztuž je proti vybočení držena pouze příčnou smykovou výztuží tvořenou třmínky průměru 20 mm v rastru po cca 150 mm.

Naštěstí byly provedená smyková výztuž dostatečně robustní a zabránila vybočení podélné výztuže, při kterém by hrozil okamžitý kolaps konstrukce. Vzhledem k tomu, že porušená oblast v sedle je přímo vystavena povětrnosti již delší dobu, dochází v tom místě k degradaci betonu a korozi výztuže a výrazně klesá spolehlivost konstrukce. Z těchto důvodů bylo rozhodnuto o náhradě stávající konstrukce za repliku.

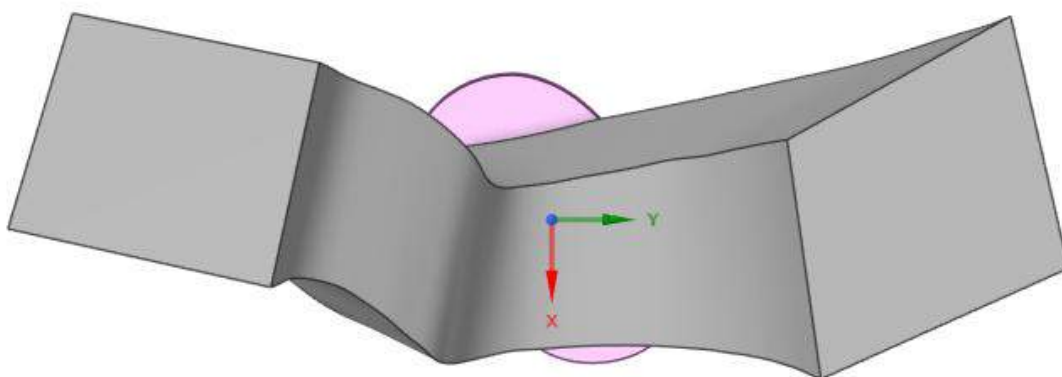
Replika plastiky „Rovnováha“ je nově navrhována z UHPC betonu. Ten díky své hutnosti zajistí zvýšenou odolnost plastiky proti působení okolního prostředí. UHPC bude bez rozptýlené výztuže a proto bude navrženo jeho vyztužení pomocí prutové betonářské výztuže.



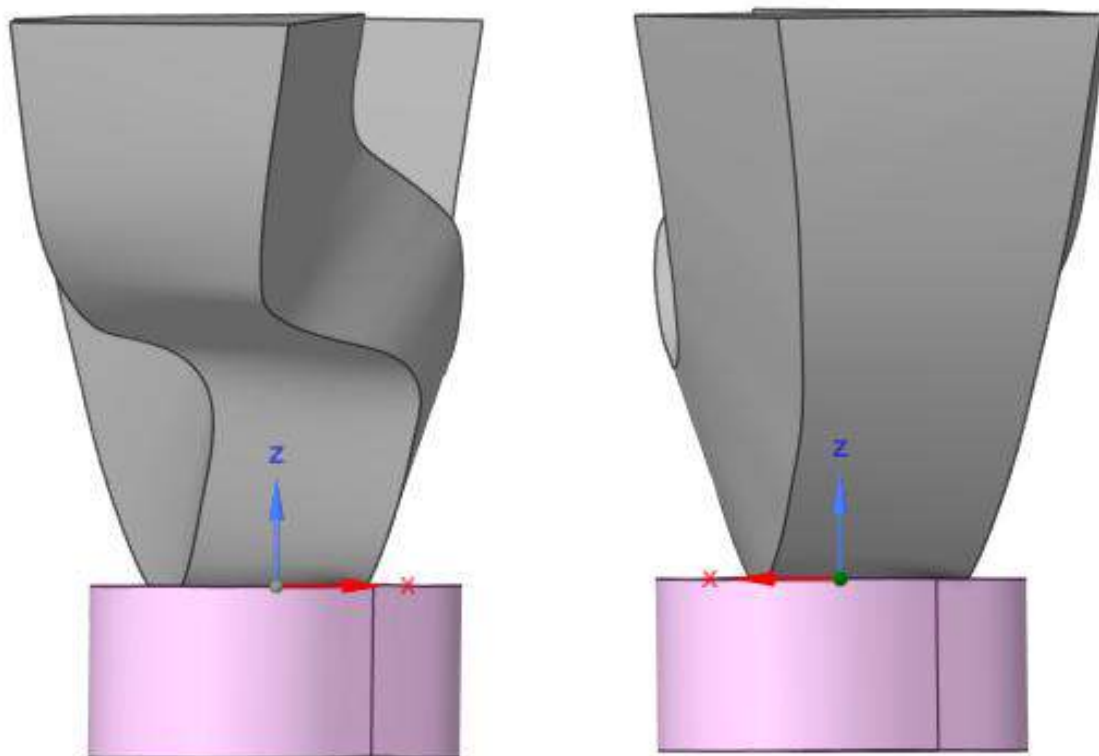
Obr. 1: Model železobetonové sochy „Rovnováha“ (axonometrie čelní)



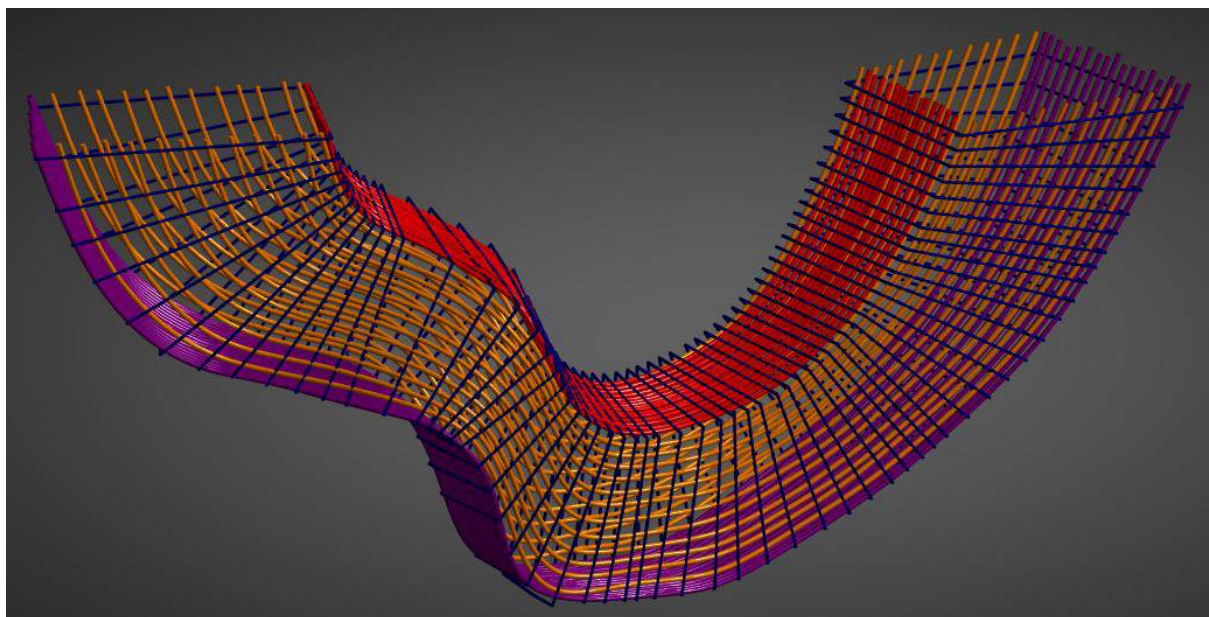
Obr. 2: Model železobetonové sochy „Rovnováha“ (axonometrie zadní)



Obr. 3: Model železobetonové sochy „Rovnováha“ (axonometrie zadní)



Obr. 4: Model železobetonové sochy „Rovnováha“ (pohledy boční)



Obr. 5: Vyztužení aktuálního stavu konstrukce. Podélná výztuž Ø32 mm (červená, oranžová a fialová) kopíruje povrchové kontury plastiky a je svázána třmínky Ø20 mm (modře) [6].

4 MATERIÁLY

Stávající železobetonová konstrukce úložného prahu s dříkem je uvažována z betonu třídy C25/30 [6]. Replika plastiky je navržena z UHPC třídy C110-FR4-A bez rozptýlené výztuže.

Vyztužení konstrukce je tvořeno prutovou výztuží třídy B500.

Materiálové charakteristiky uvažované pro nelineární analýzu jsou pro beton uvedeny v tabulce 1. Materiálové charakteristiky oceli jsou v tabulce 2.

Tab. 1: Materiálové charakteristiky pro beton – střední hodnoty

Materiál	E [GPa]	ν [-]	f_c [MPa]	f_t [MPa]	ρ [kg/m ³]
C25/30	31	0,2	33	2,6	2400
C110-FR4-A	45	0,2	118	5,4	2500

Tab. 2: Materiálové charakteristiky pro ocel

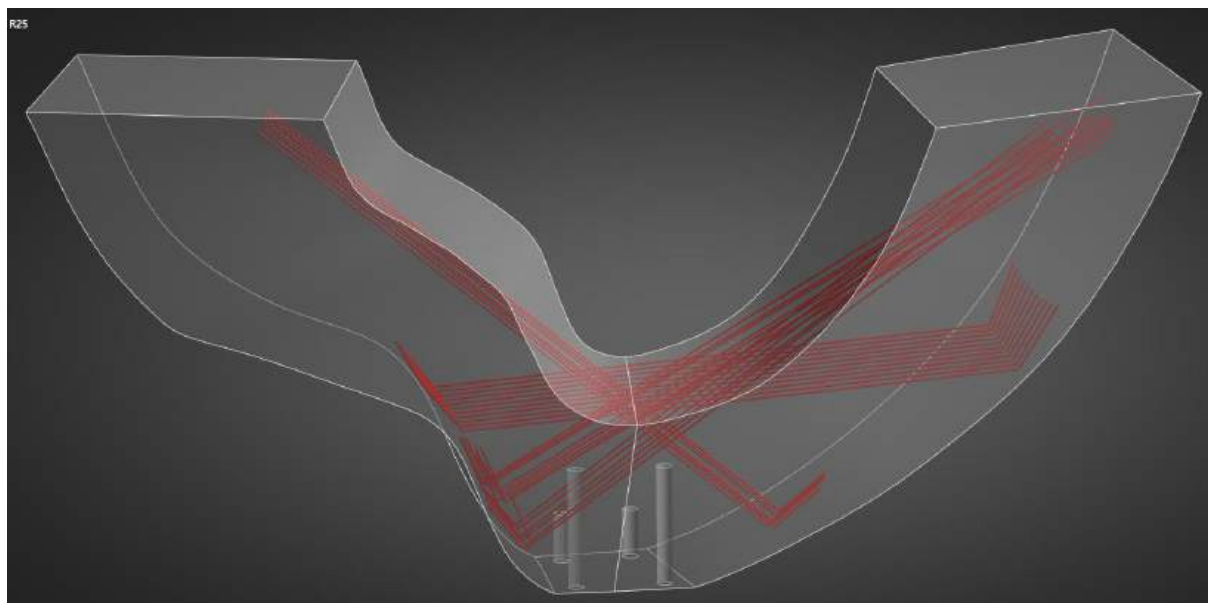
Materiál	E [GPa]	f_y [MPa]	f_u [MPa]	ε_{lim} [-]	ρ [kg/m ³]
Betonářská výztuž	200	500	570	0,05	7850

5 NÁVRH VYZTUŽENÍ A KOTVENÍ

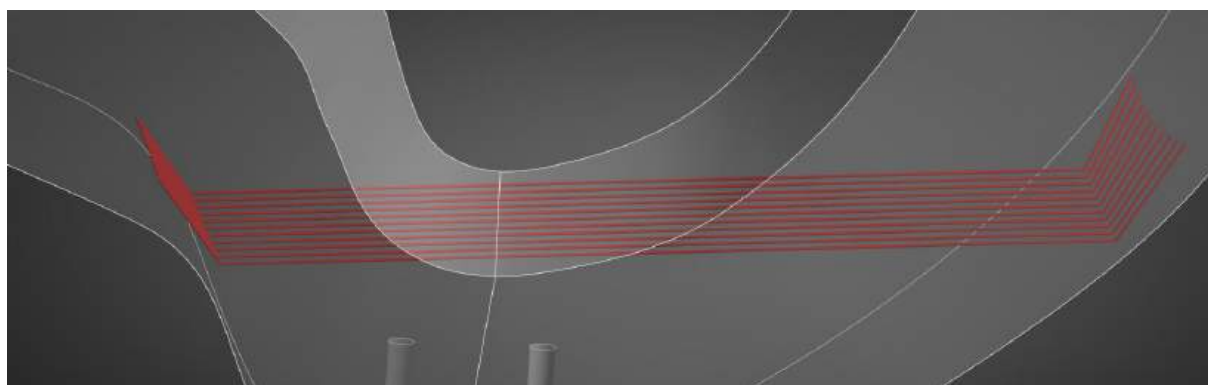
5.1 VYZTUŽENÍ PLASTIKY

Replika plastiky „Rovnováha“ je navržena z UHPC bez rozptýlené výztuže. Je tedy nezbytné provést návrh výztužení formou prutové betonářské výztuže. Výztuž je rozdělena na nosnou výztuž, která zajišťuje primárně celistvost konstrukce po případném vzniku nadměrných namáhání v oblasti sedla – spíná obě ramena dohromady. Dále je navržena konstrukční výztuž u všech površích plastiky pro omezení rizika vzniku smršťovacích trhlin (socha je tvarově komplikovaná a UHPC má vysoké počáteční smrštění).

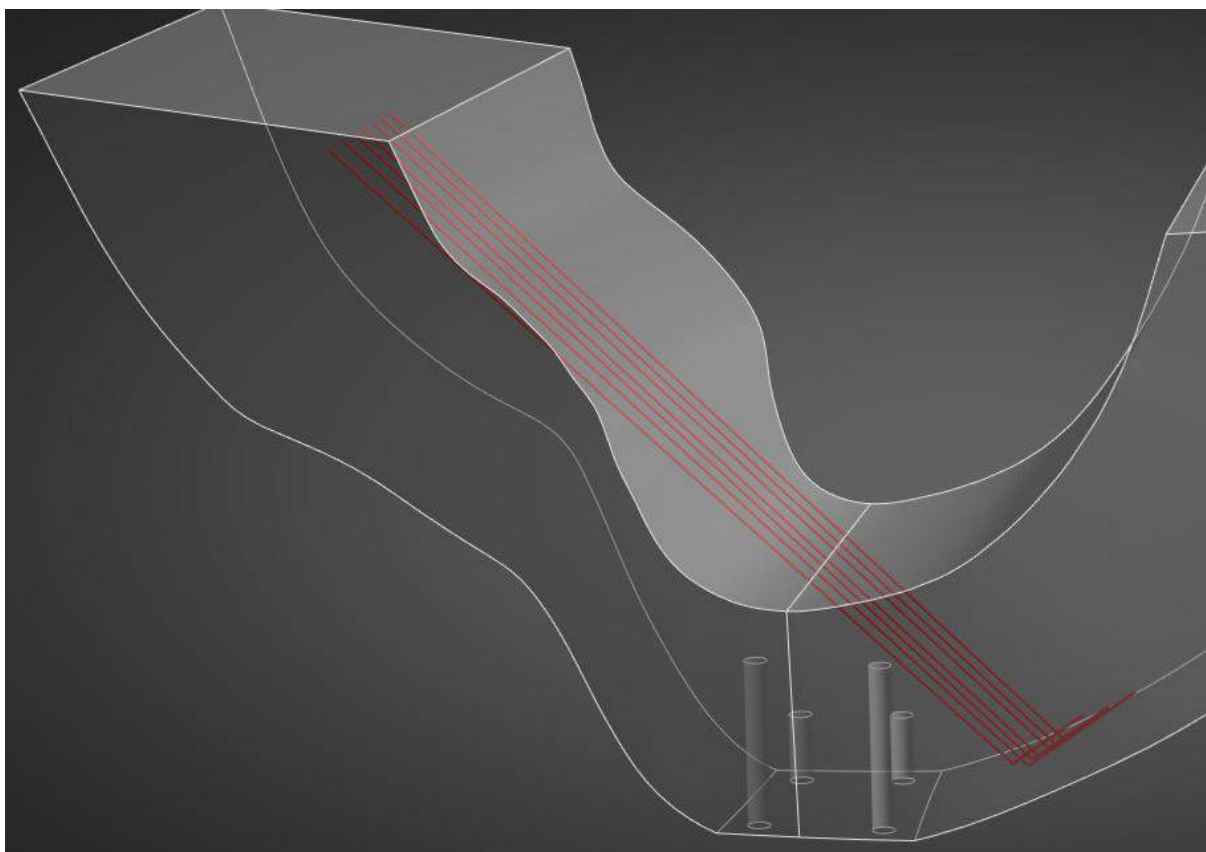
Hlavní nosnou výztuž tvoří přímé pruty Ø25 mm (obr. 6). Jedná se o 11 vodorovných prutů u horního povrchu sedla (obr. 7) a dále šikmé vyztužení obou ramen. Pro rameno, které je více zvlněno, je navrženo 7 šikmých prutů (obr. 8). Pro rameno, které má jednodušší tvar, je navrženo 14 šikmých prutů (obr. 9).



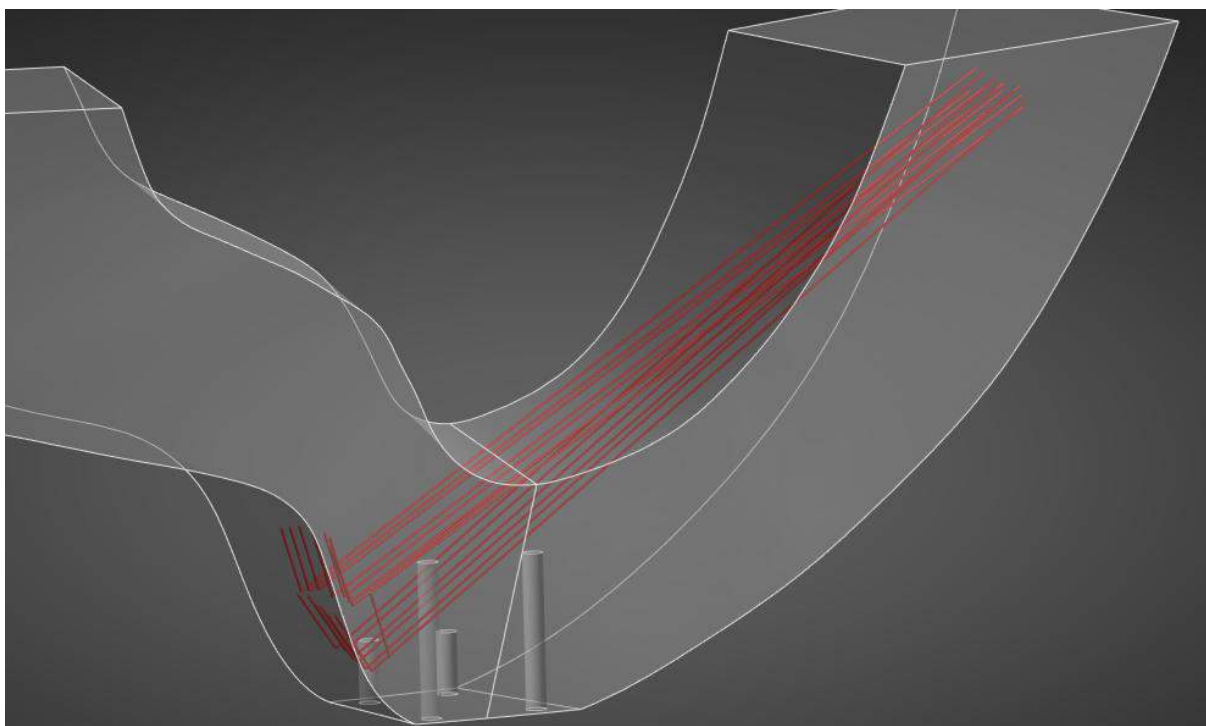
Obr. 6: Hlavní podélná nosná výztuž Ø25 mm



Obr. 7: Vodorovná výztuž sedla – 11Ø25

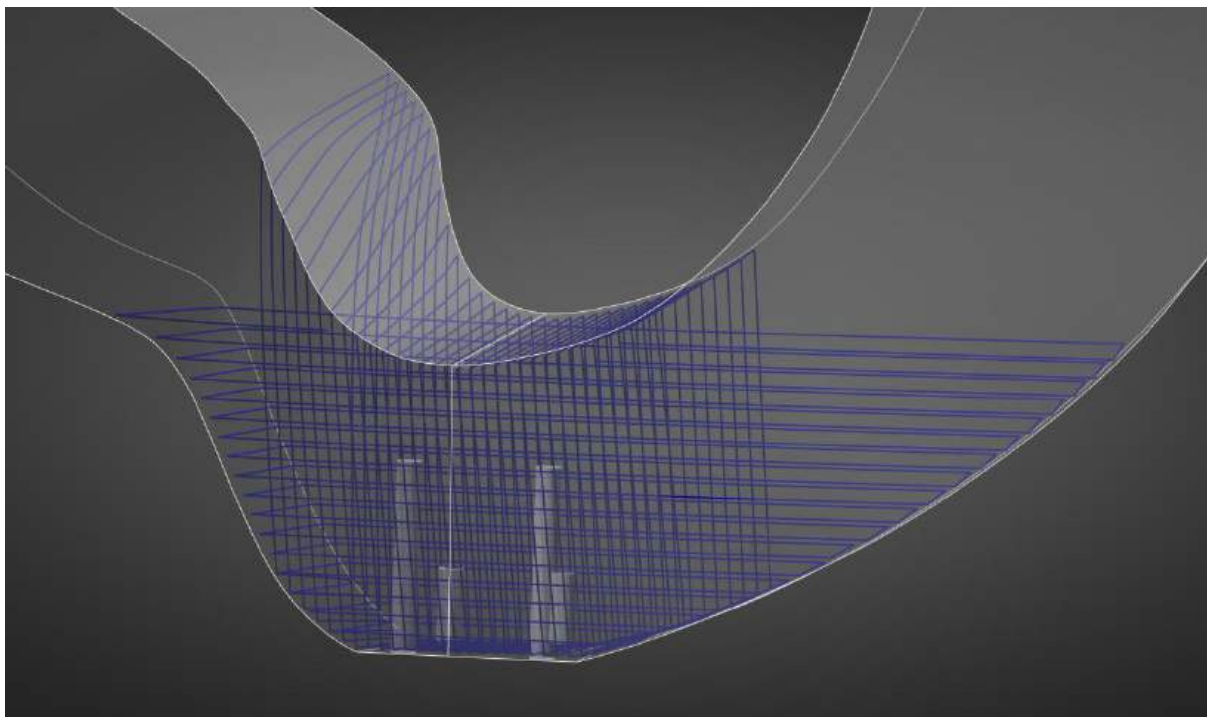


Obr. 8: Šikmá výztuž tvarově složitějšího ramene – 7Ø25

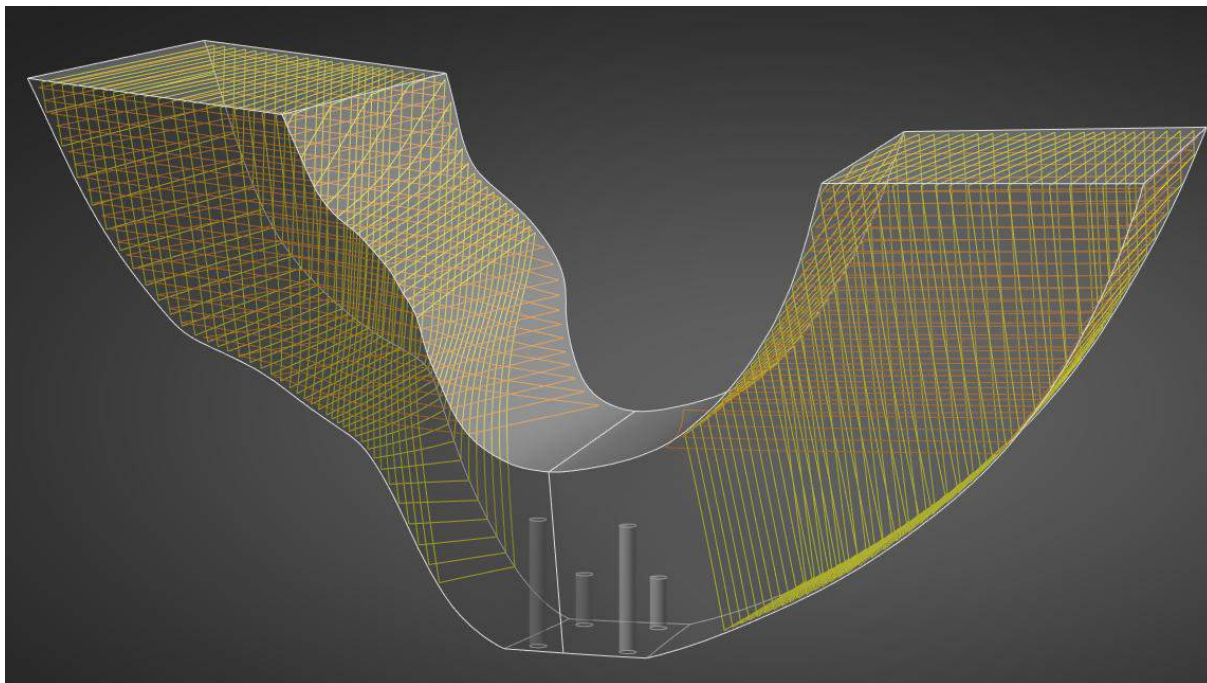


Obr. 9: Šikmá výztuž tvarově jednoduššího ramene – 14Ø25

Další vyztužení tvoří svislé a vodorovné třmínky. Ty jsou navrženy v oblasti sedla jako profil $\varnothing 16$ mm (obr. 10). Třmínky nacházející se v ramenou plastiky mají profil $\varnothing 10$ mm (obr. 11). Vzdálenost třmínků je 100 až 150 mm.

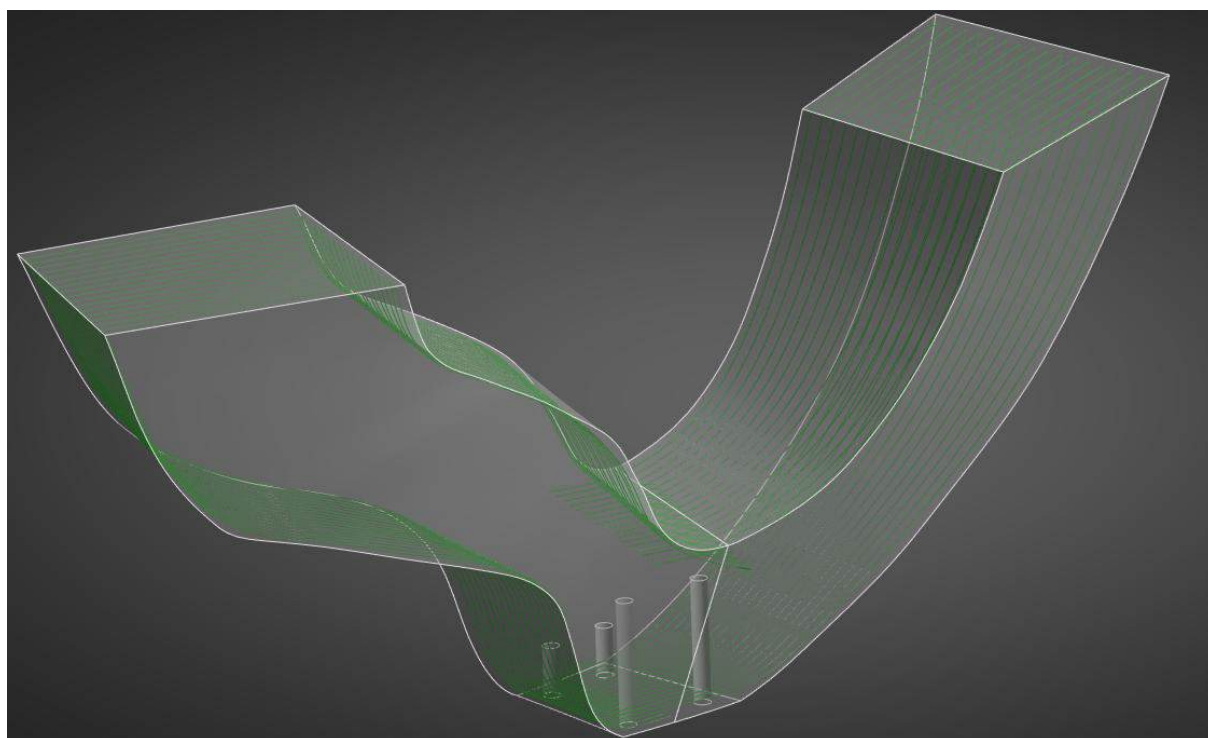


Obr. 10: Vyztužení vodorovnými a svislými třmínky $\varnothing 16$ mm



Obr. 11: Vyztužení vodorovnými a svislými třmínky $\varnothing 10$ mm

Poslední typ vyztužení představuje podélné vyztužení kopírující kontury spodního a horního povrchu plastiky (obr. 12). Toto vyztužení je navrženo z profilu Ø14 mm v odstupech cca 150 mm (šířka konstrukce se po délce mění) – celkem 17 ks na šířku plastiky.



Obr. 12: Vyztužení podélnou výztuží Ø14 mm

Tab. 3: Vyztužení plastiky – celkové množství výztuže

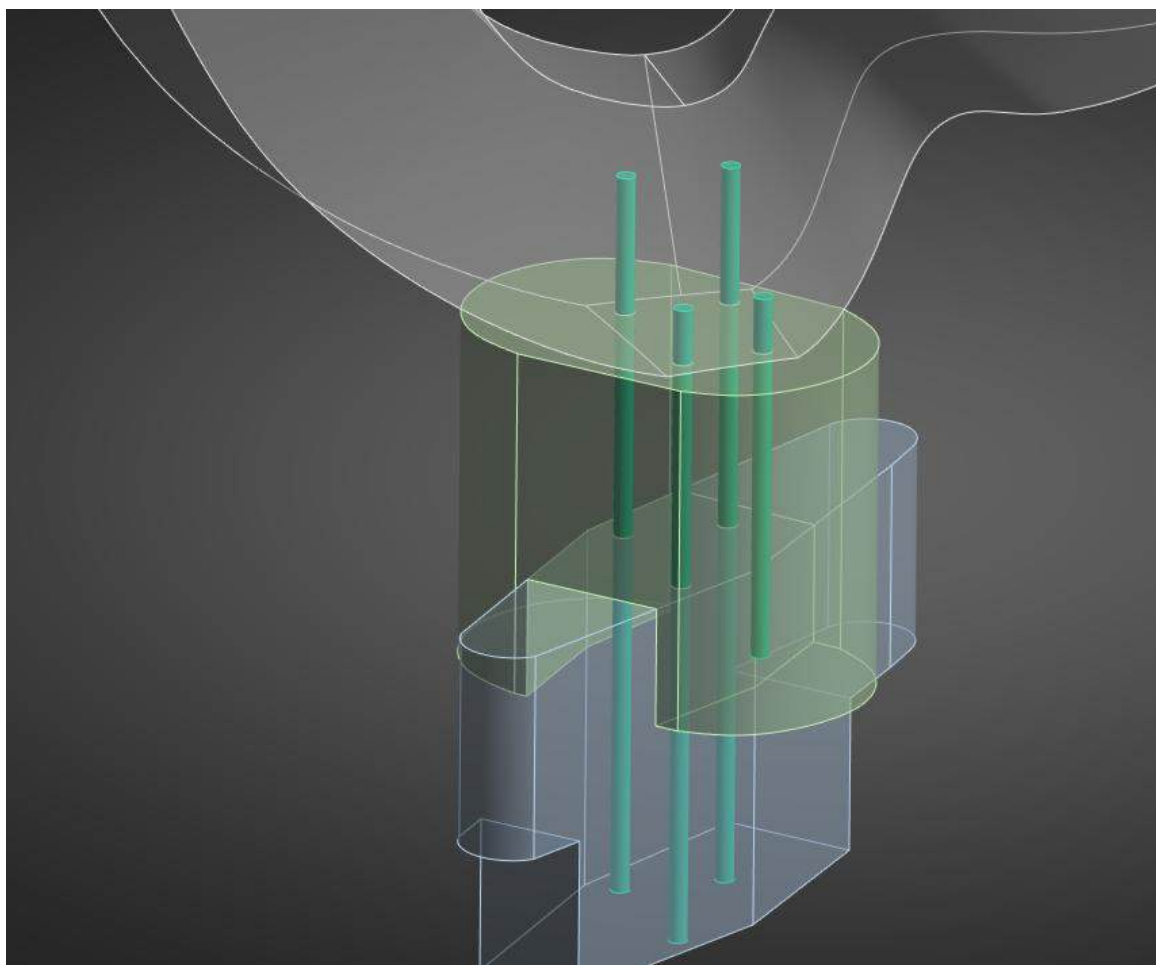
Průměr	délka celková [m]	specifická hmotnost [kg]	hmotnost [kg]
10	1500	0,617	925
14	690	1,208	834
16	285	1,578	923
25	295	3,853	1137
celkem	2770	-	3819

5.2 KOTVENÍ PLASTIKY

Repliku plastiky je nezbytné vhodným způsobem kotvit k původnímu úložnému prahu a základu. Vzhledem k nesymetrickému namáhání jsou některé části kotvení trvale namáhané tahovou silou. O úložném prahu není známo mnoho informací, pouze fakt, že je v dobrém stavu. Není tedy známa informace o jeho vyztužení a způsobu kotvení současné železobetonové konstrukce.

Pro omezení namáhání původní konstrukce je kotvení repliky navrženo formou ocelových trubek, které budou vkládány do jádrových vývrtů ve spodní stavbě plastiky. Navrženy jsou trubky TR 194/20 z oceli pevnostní třídy S235. Trubky budou vyplněny UHPC směsí a opatřeny spřahovacími prostředky pro dobré provázání s realizovanou replikou plastiky.

Trubky jsou situovány do rohů styčné plochy mezi úložným prahem a plastikou. Vzhledem k šikmosti boků plastiky je hloubka zapuštění do repliky plastiky pro jednotlivé kotevní trubky různá. V původní konstrukci budou připraveny jádrové vývrty, do kterých budou trubky vloženy a následně injektovány.



Obr. 13: Navržené kotvení pomocí zabetonovaných trubek TR 194/20

6 NELINEÁRNÍ ANALÝZA

Na základě popsané geometrie v kapitole 3, uvažovaných materiálových charakteristik uvedených v kapitole 4 a navrženého vyztužení a způsobu kotvení uvedeného v kapitole 5 byl sestaven výpočetní model pro nelineární analýzu repliky plastiky.

Pro tvorbu geometrie byl využit program SpaceClaim (verze Ansys 2024 R2). Ten byl následně zpracován v programu GiD 17, kde probíhala definice okrajových podmínek a sítě konečných prvků. Řešení úlohy a zpracování výsledků proběhlo v programu Atena Studio 2025.

Řešená nelineární analýza zohledňuje geometrické, materiálové a kontaktní nelinearity, včetně účinků druhého řádu. Výpočet proběhl ve formou statické analýzy.

6.1 MATERIÁLOVÉ MODEL Y

Analýza pracuje s řadou materiálových modelů. Pro betonové prvky jsou kombinovány dva materiálové modely, další jsou použity pro podpurný práh a vyztužení.

Betonové prvky mají definovaný materiálový model označován jako „CC3DNonLinCementitious2“ a jedná se o materiálový model, který definuje pevnostní charakteristiky ztvrdlého betonu – modul pružnosti, pevnost a lomové charakteristiky. Pro tento materiálový model jsou využity materiálové charakteristiky uvedené v tabulce 1.

Pro vyztužení je použit materiálový model s označením „CCReinforcement“ a slouží pro definování prutových výztuží. Pro analýzu je zde uvažován bilineární pracovní diagram oceli. Materiálový model je definován modulem pružnosti, pevností na mezi kluzu, limitní pevností v tahu a tomu odpovídajícím přetvořením. Dále je potřeba definovat průměr výztužného prutu.

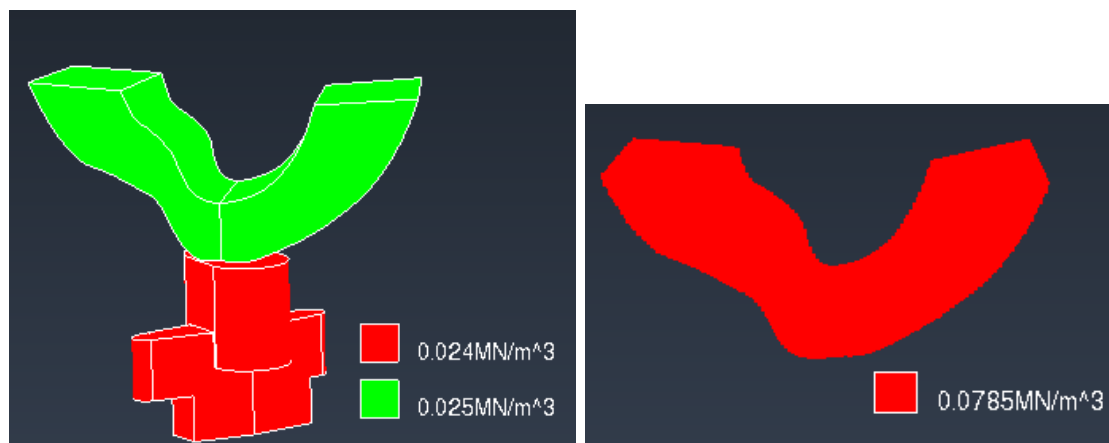
Ocelové trubky tvořící kotvení jsou modelovány pouze zjednodušeně – pomocí jejich výplně z UHPC, použit je tedy stejný materiálový model jako pro samotnou repliku plastiky.

Mezi původní úložný práh a nově navrhovanou replikou je uvažováno rozhraní modelované pomocí interface materiálu „CC3DInterface“. Díky tomuto rozhraní není spoj původní a nové konstrukce pevný, ale pracuje s redukovanou pevností v tahu, kohezí a součinitelem tření. Uvažováno je s pevností v tahu a kohezí o velikosti 0,3 MPa a součinitelem tření 0,8.

6.2 ZATÍŽENÍ

6.2.1 STÁLÁ ZATÍŽENÍ

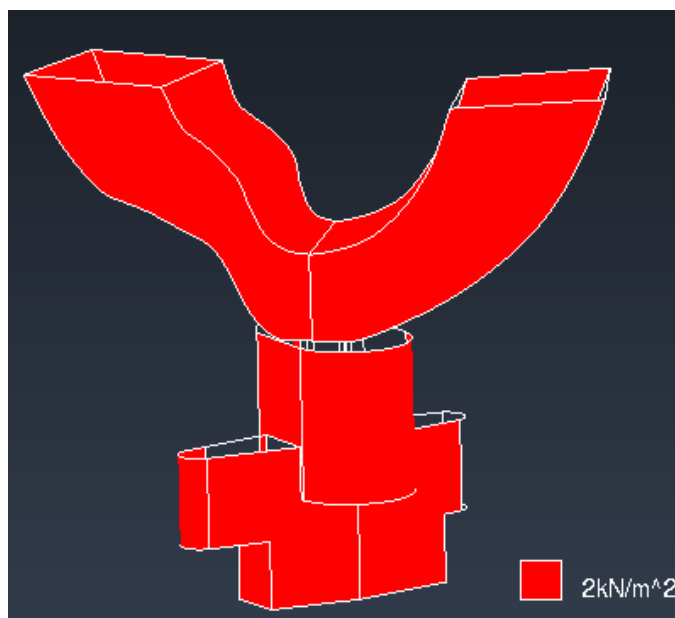
V rámci stálých zatížení je uvažováno zatížení vlastní hmotností. To vychází z uvažované objemové hmotností betonu a výztužných vložek, která je uvedena v tabulce 1 resp. 2.



Obr. 14: Aplikované zatížení vlastní tíhou pro betonové prvky (nalevo) a výztuž (napravo)

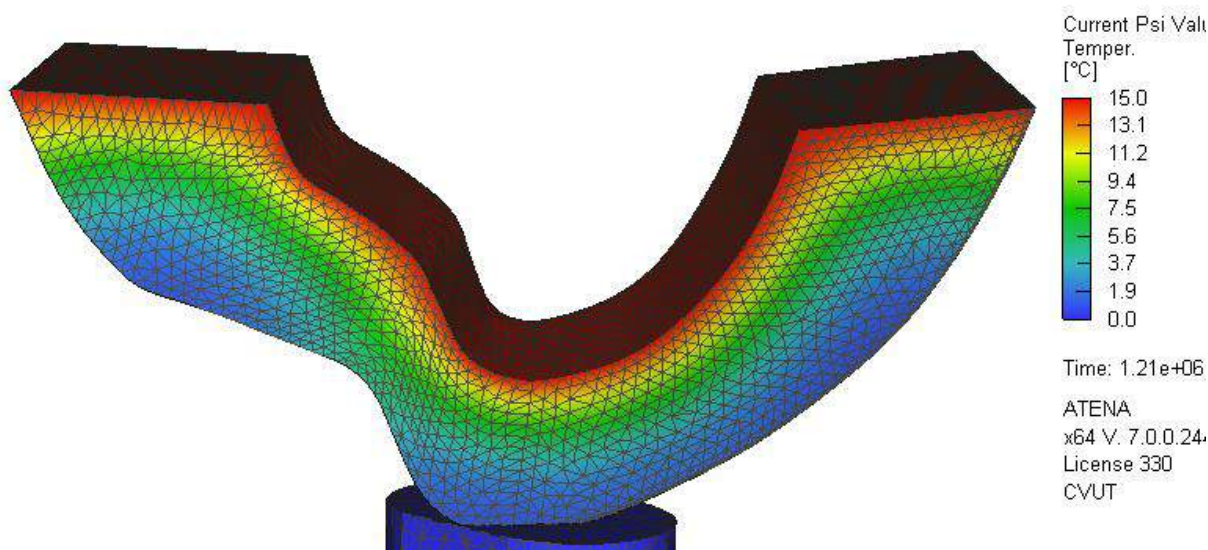
6.2.2 PROMĚNNÁ ZATÍŽENÍ

Je uvažováno zatížení větrem. To je uvažováno jako plošné zatížení ve směru, kde podpoří přirozenou nestabilitu konstrukce způsobené její geometrií a vlastní vahou. Zatížení je definováno jako plošné zatížení o velikosti 2 kN/m^2 .

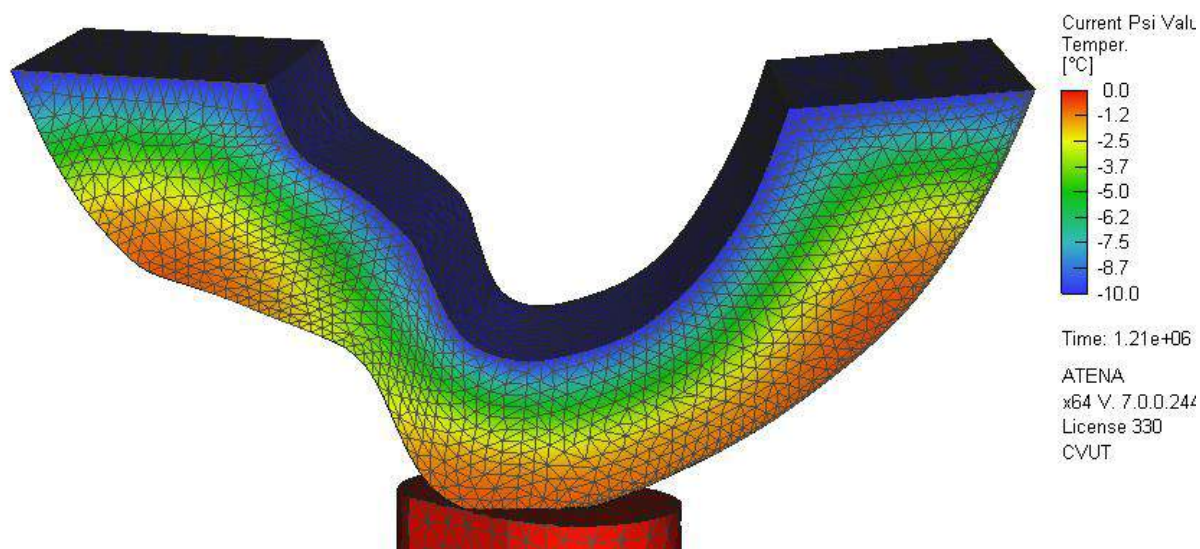


Obr. 15: Definované zatížení větrem. Působí přibližně kolmo na boční plochy plastiky.

Dále je uvažováno nerovnoměrné působení teploty ve dvou stavech. První stav předpokládá horní povrch teplejší o +15 °C. Druhý teplotní stav předpokládá horní povrch chladnější o -10 °C.



Obr. 16: Rozložení teploty pro horní povrch teplejší o +15 °C



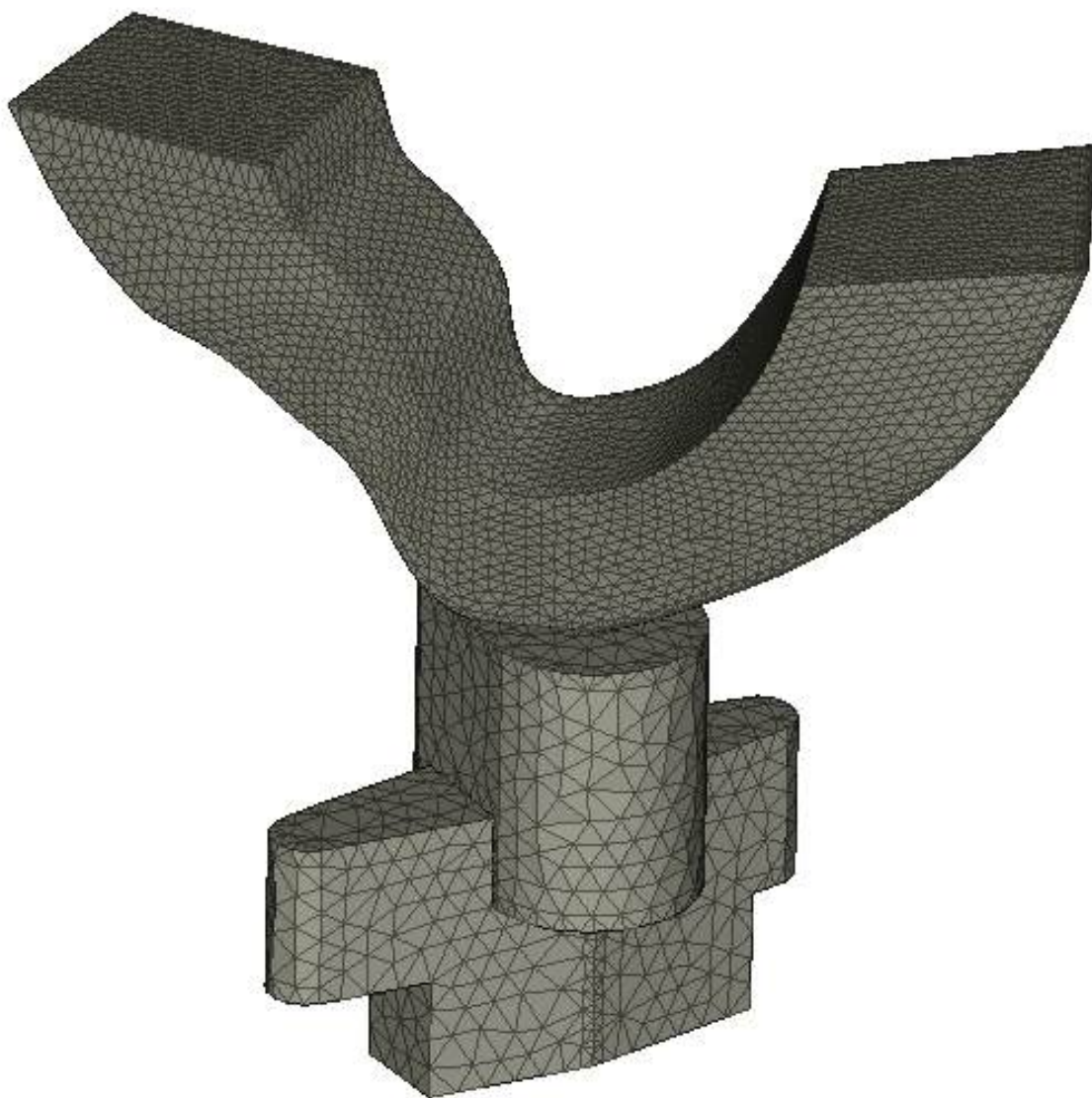
Obr. 17: Rozložení teploty pro horní povrch chladnější o -10 °C

6.2.3 KOMBINACE ZATÍŽENÍ

Ve výpočtu jsou uvažovány zjednodušené kombinace zatížení. Jsou vytvořeny kombinace bez redukčních součinitelů pro tyto stavy: Vlastní hmotnost + vítr + teplota (ochlazení/oteplení horního povrchu). Následně byl model zatížen násobky vlastní hmotnosti pro ověření bezpečnosti návrhu.

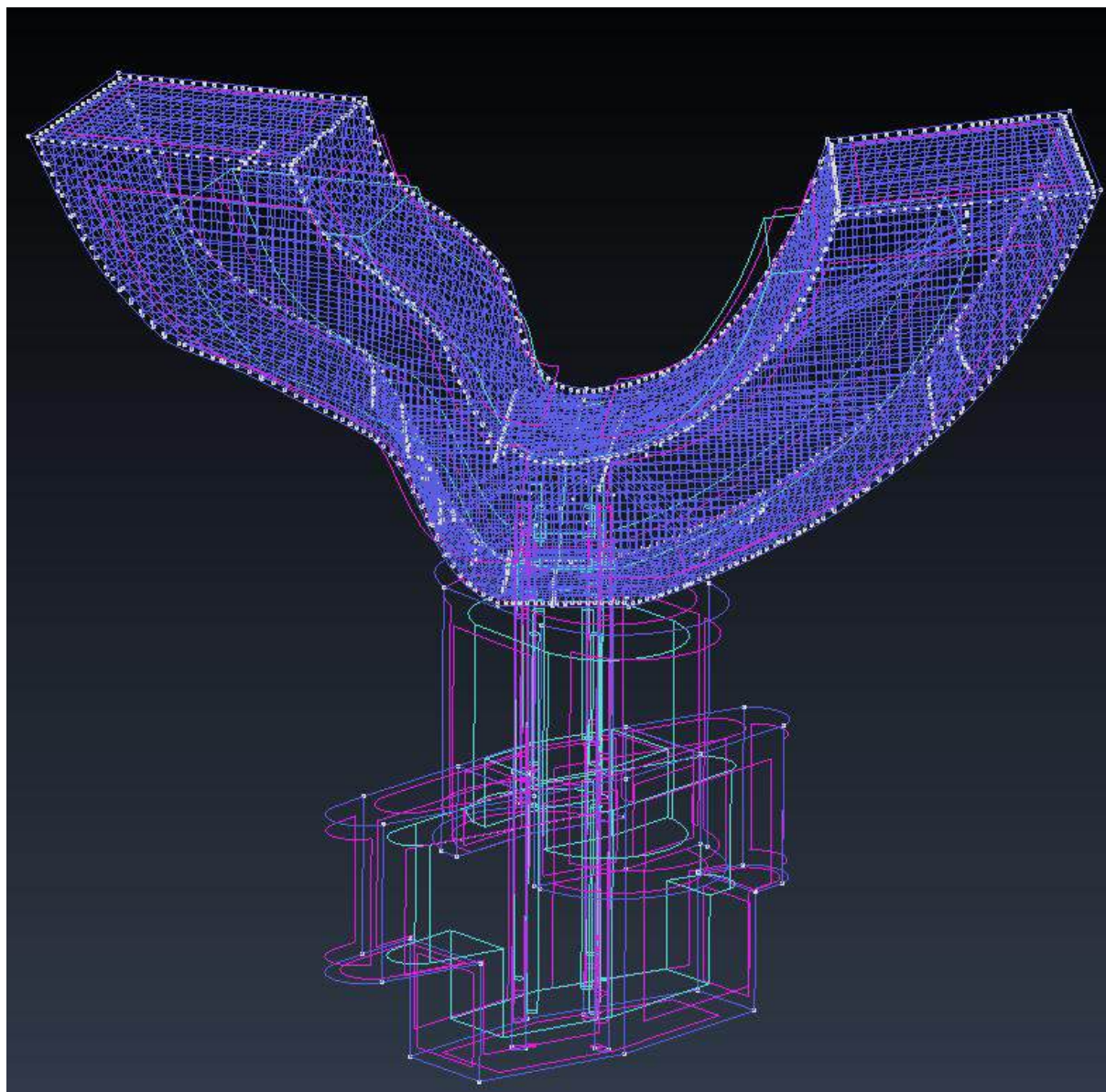
6.3 VÝPOČETNÍ MODEL

Model je tvořen původní konstrukcí úložného prahu a dříku, replikou plastiky „Rovnováha“ a její vyztužením v souladu s vyztužením popsaným dříve. Mezi replikou plastiky a původní konstrukcí úložného prahu je použit přechodový interface materiál.



Obr. 18: Geometrie výpočetního modelu se sítí konečných prvků

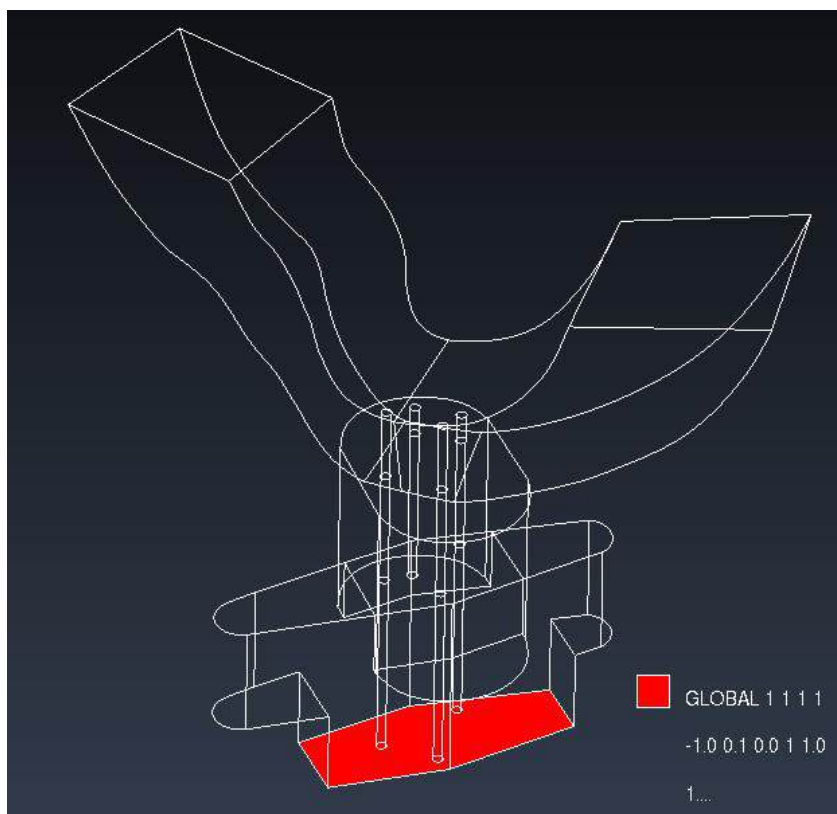
Výpočetní model byl analyzován formou statické nelineární analýzy, kde jsou uvažovány pouze okamžité deformace a vznikající napětí. Pro analýzu bylo ověřováno chování modelu včetně zatížení nerovnoměrnou změnou teploty a následného přetížení.



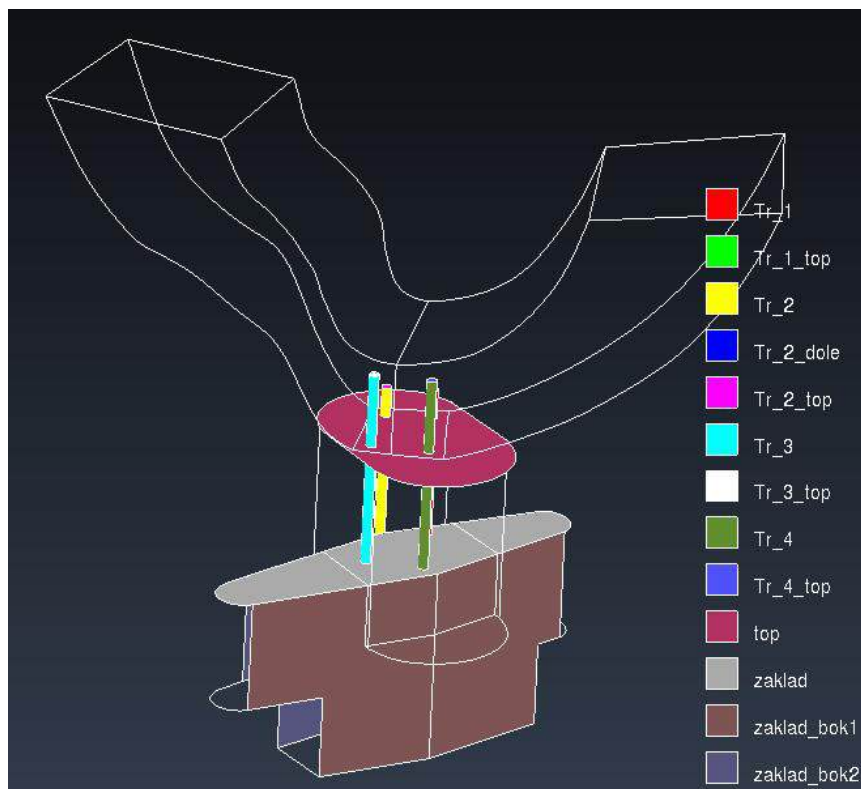
Obr. 19: Výpočetní model s vyztužením

6.3.1 OKRAJOVÉ PODMÍNKY VÝPOČTU

Model je podepřen na spodní ploše modelu – je zde tedy uvažováno vetknutí. Mezi úložným prahem a plastikou je uvažováno spojení formou interface přechodového prvku. Ten se chová jako pevný spoj do dosažení zadané pevnosti v tahu/smyku a následně pouze jako třecí spoj. Kontakt mezi kotevními trubkami a okolním prvky je uvažován jako pevný.



Obr. 20: Podepření výpočetního modelu



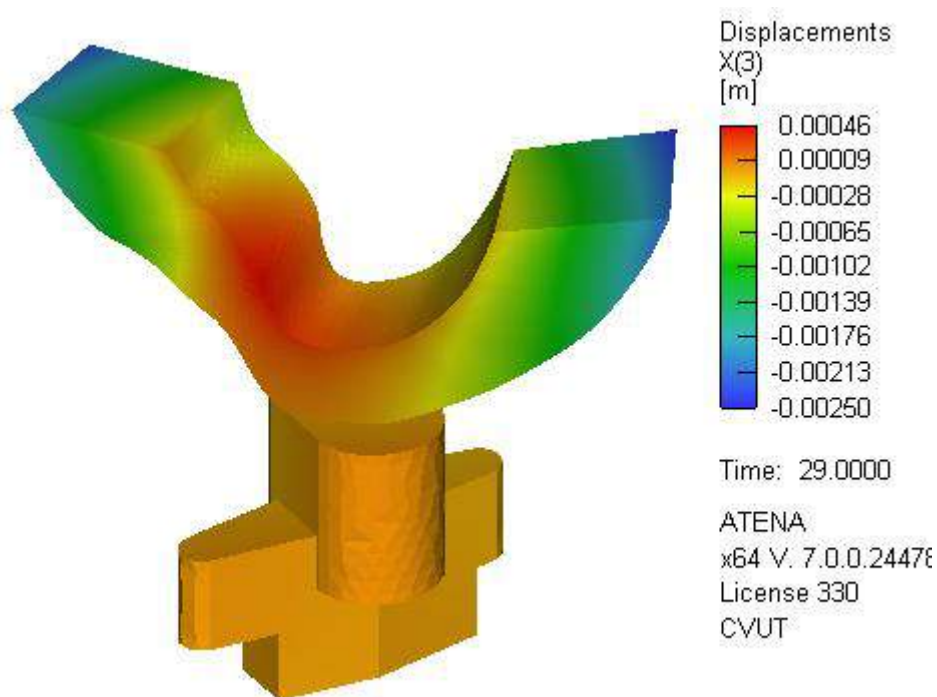
Obr. 21: Definované pevné kontakty. Kontakt na horní ploše úložného prahu je mezi prahem a konstrukčním prvkem na kterém je definován interface (nezbytné řešení z důvodu nekompatibilní sítě mezi prahem a plastikou)

6.4 VÝSLEDKY ANALÝZY

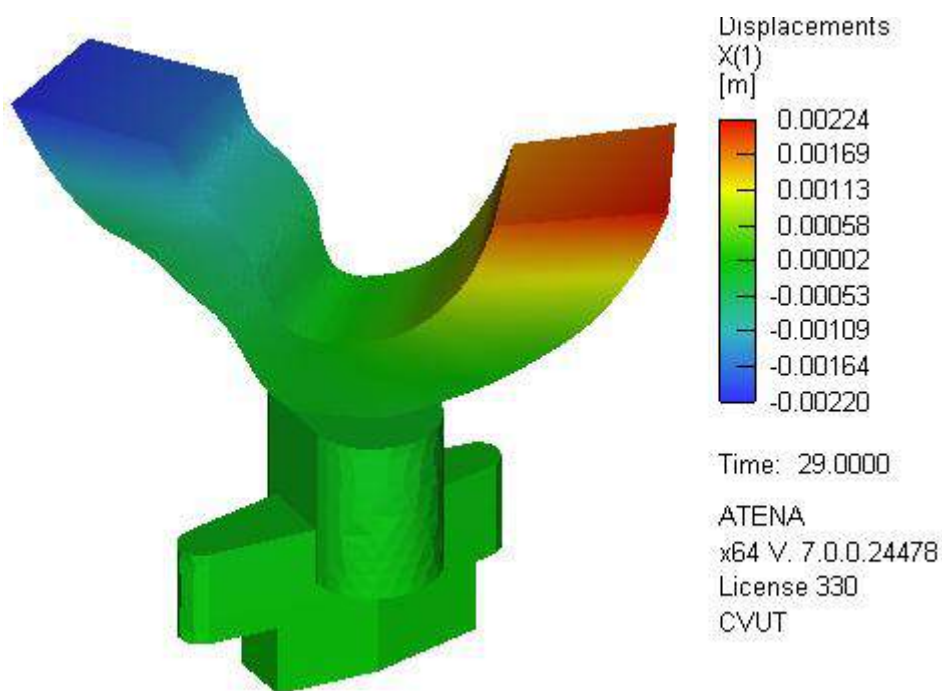
V této kapitole budou prezentovány výsledky statické nelineární analýzy. Jako první budou prezentovány výsledky modelu zatíženého kombinací zatížení jejíž součástí je teplotní zatížení s horním povrchem plastiky teplejším. Druhou sadu výsledků představuje model zatížený kombinací zatížení jejíž součástí je teplotní zatížení s horním povrchem chladnějším. Poslední sadu výsledků pak představuje plastika po přetížení navýšením vlastní hmotnosti na trónásobek.

6.4.1 HORNÍ POVRCH TEPLEJŠÍ

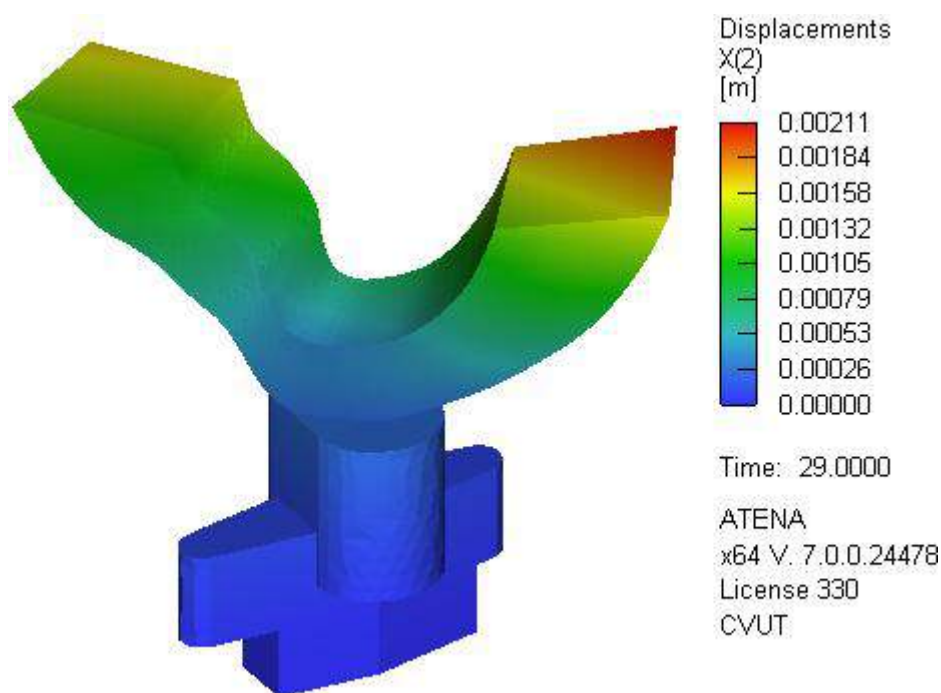
OKAMŽITÉ DEFORMACE:



Obr. 22: Svislá deformace, maximální svislý posun je -2,5 mm.



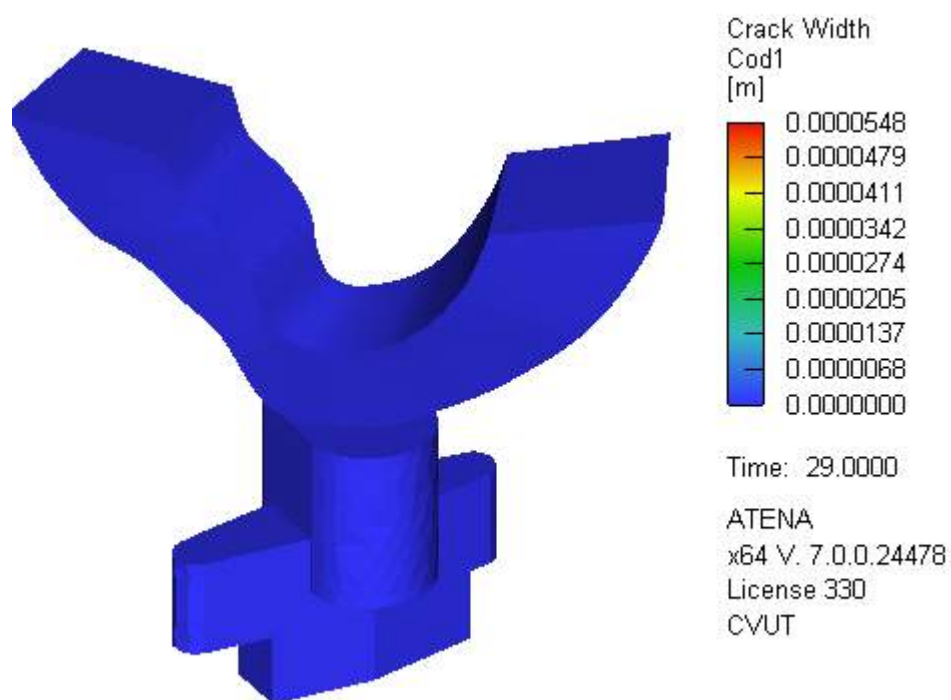
Obr. 23: Podélná deformace, maximální podélný posun je -2,2 mm.



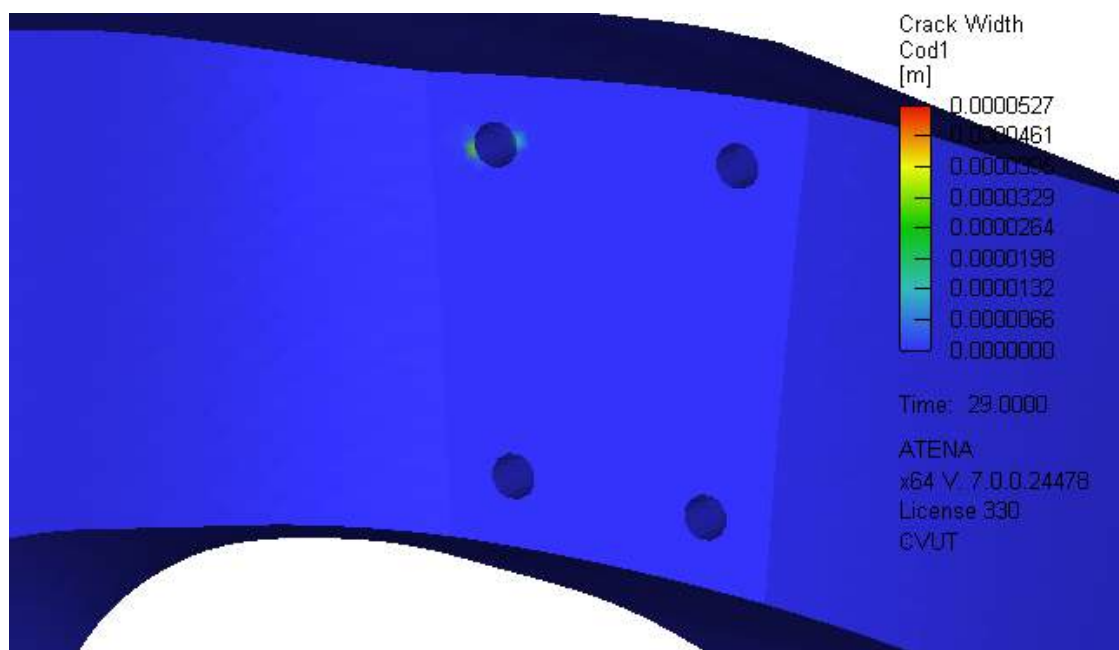
Obr. 24: Příčná deformace, maximální příčný posun je -2,1 mm.

Konečné deformace lze očekávat přibližně 3x větší než deformace okamžité. Jejich velikost by tak měla být maximálně 7,5 mm.

TRHLINY:

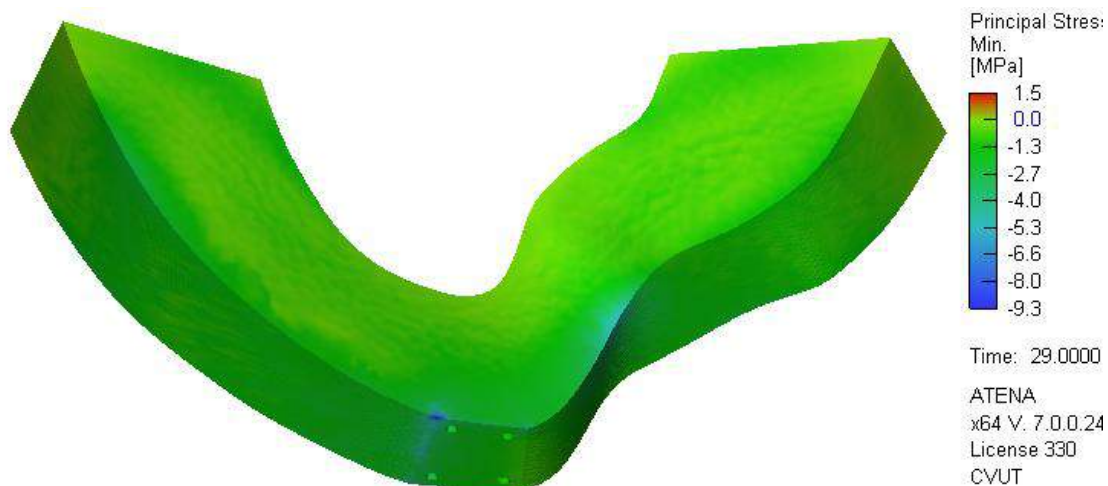


Obr. 25: Trhliny – kompletní model, maximální šíře 0,05 mm

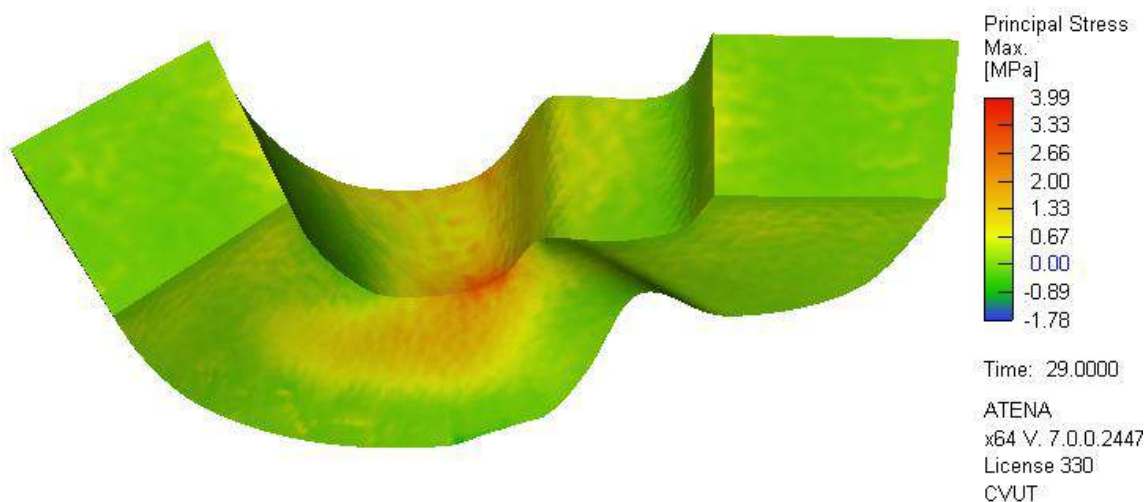


Obr. 26: Trhliny vznikají zejména v oblasti hran napojení na kotevní prvky (trubky)

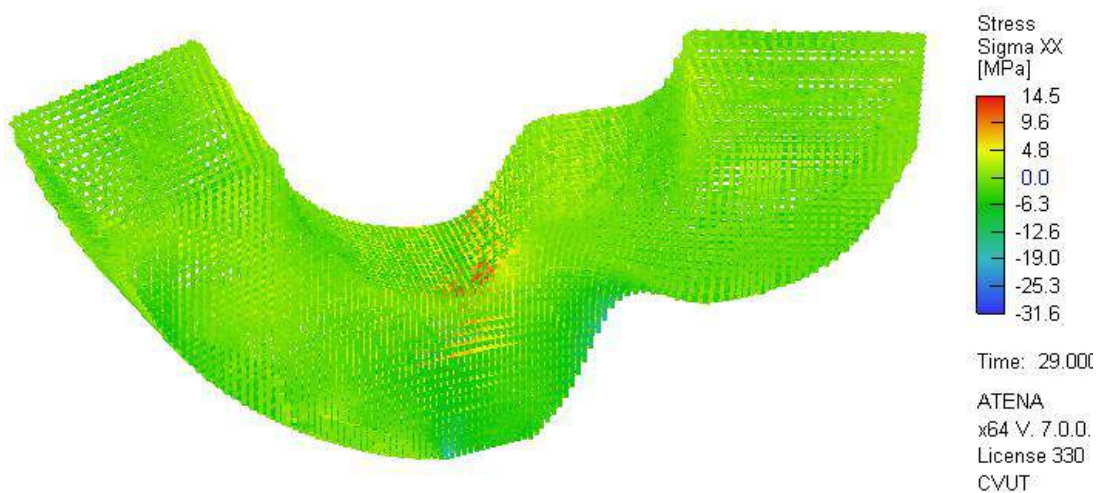
NAPĚTÍ:



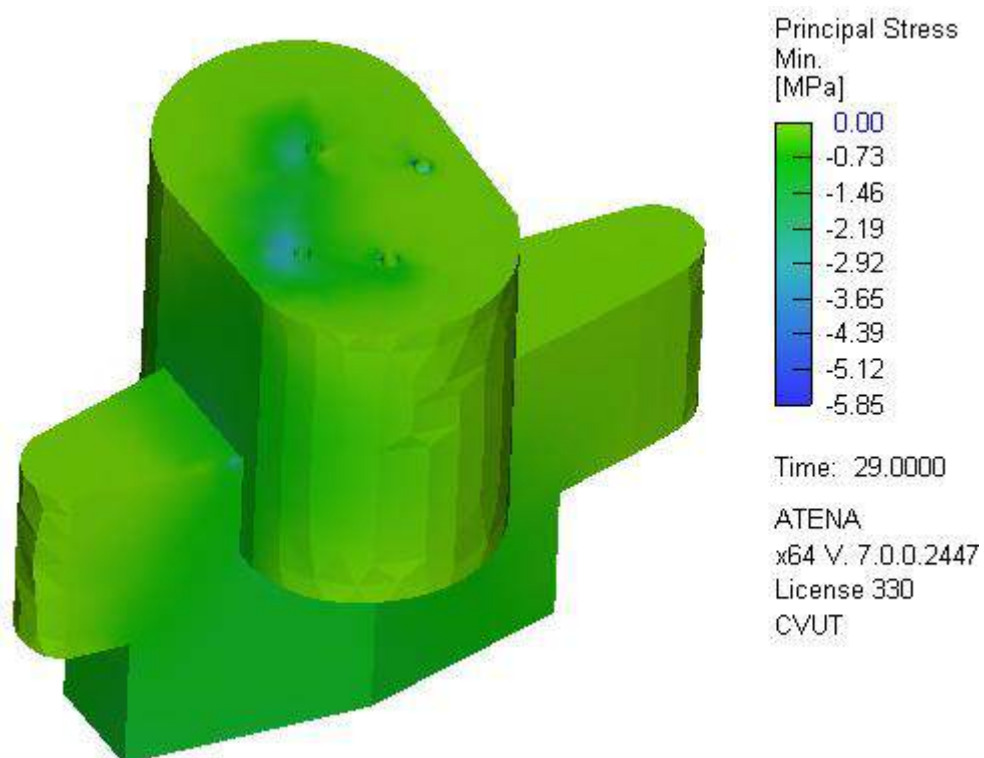
Obr. 27: Hlavní tlakové napětí – plastika. Maximální tlakové napětí -9,3 MPa.



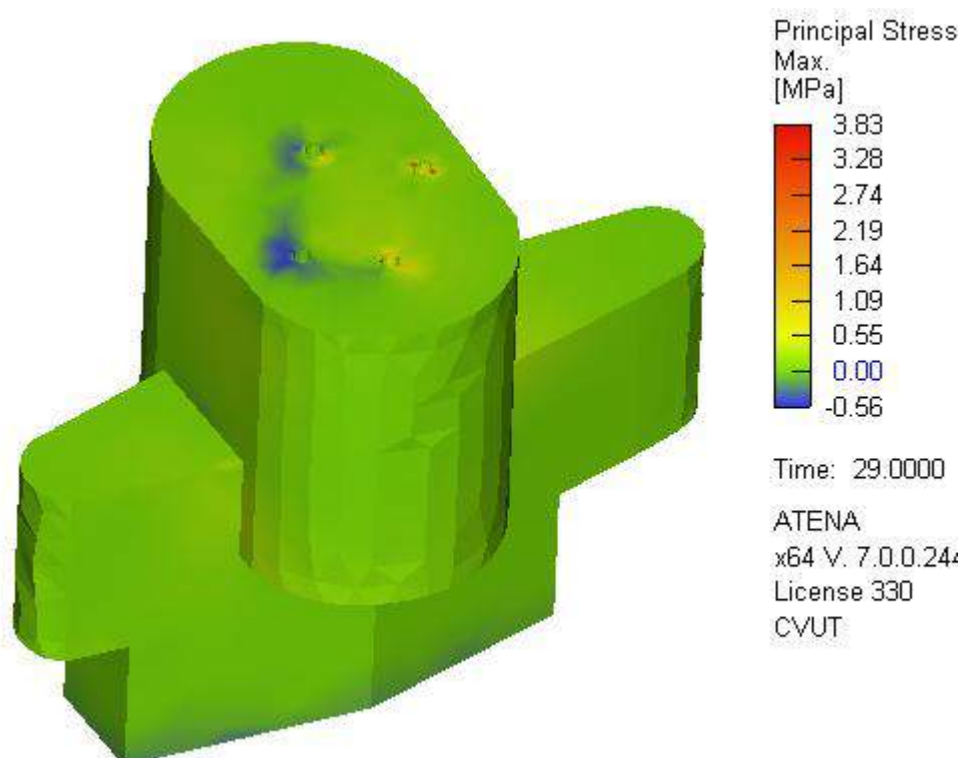
Obr. 28: Hlavní tahové napětí – plastika. Maximální tahové napětí 3,99 MPa.



Obr. 29: Napětí ve výztuži. Výztuž není vzhledem k absenci trhlin aktivována a napětí v tahu dosahuje pouze 14,5 MPa.



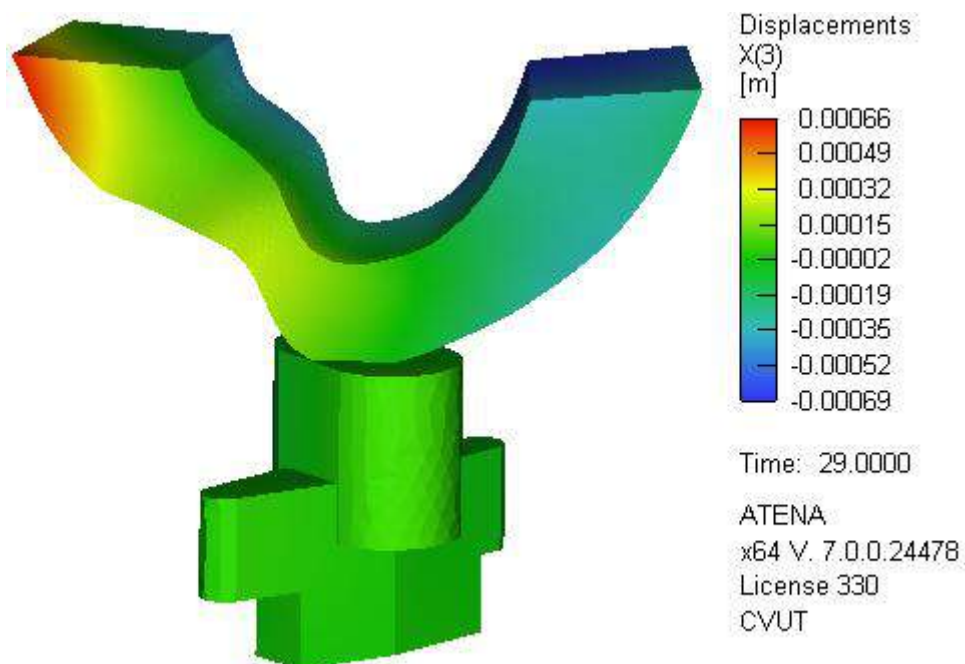
Obr. 30: Hlavní tlakové napětí – úložný práh a dřík. Maximální tlakové napětí - 5,85 MPa



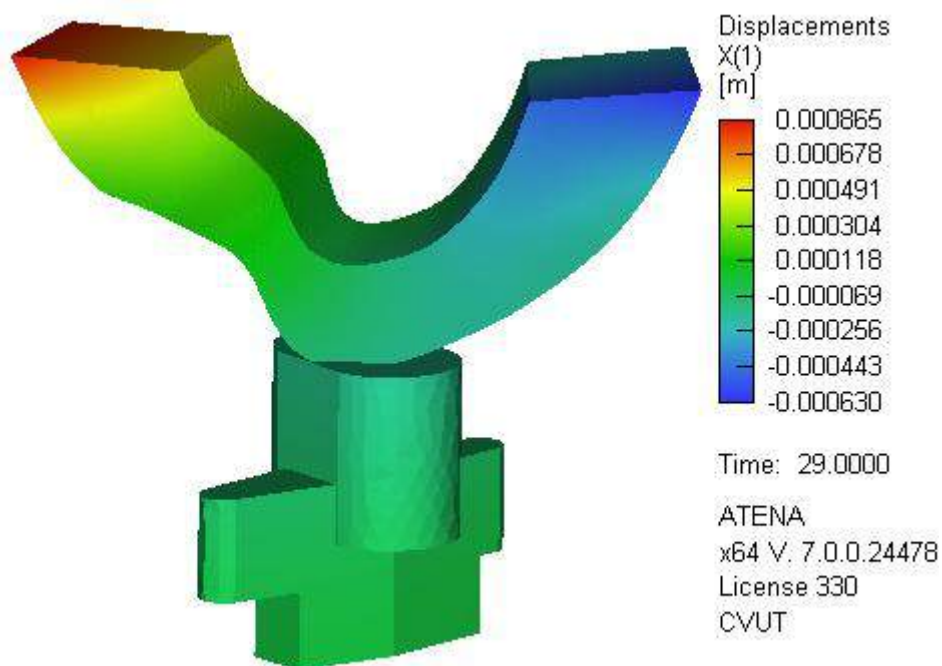
Obr. 31: Hlavní tahové napětí – úložný práh a dřík. Maximální tahové napětí 3,83 MPa.

6.4.2 HORNÍ POVRCH CHLADNĚJŠÍ

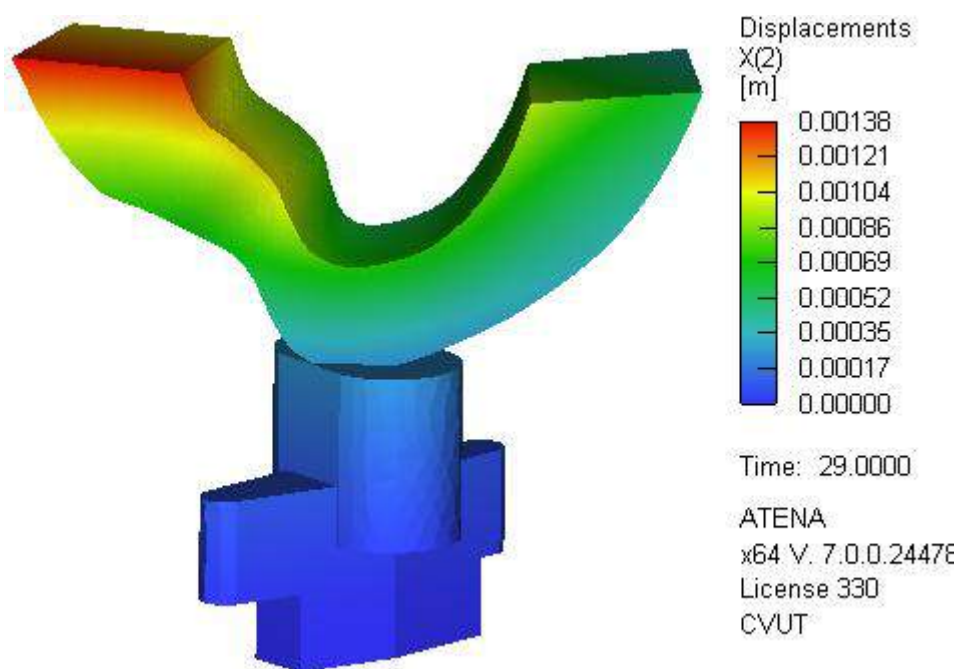
OKAMŽITÉ DEFORMACE:



Obr. 32: Svislá deformace, maximální svislý posun je -0,69 mm.



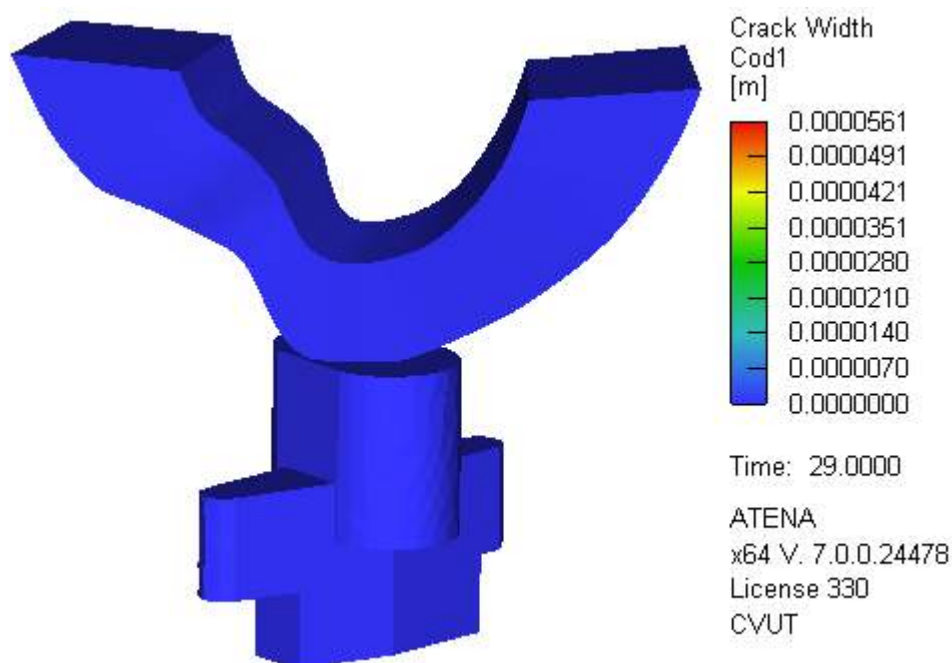
Obr. 33: Podélná deformace, maximální podélný posun je 0,87 mm.



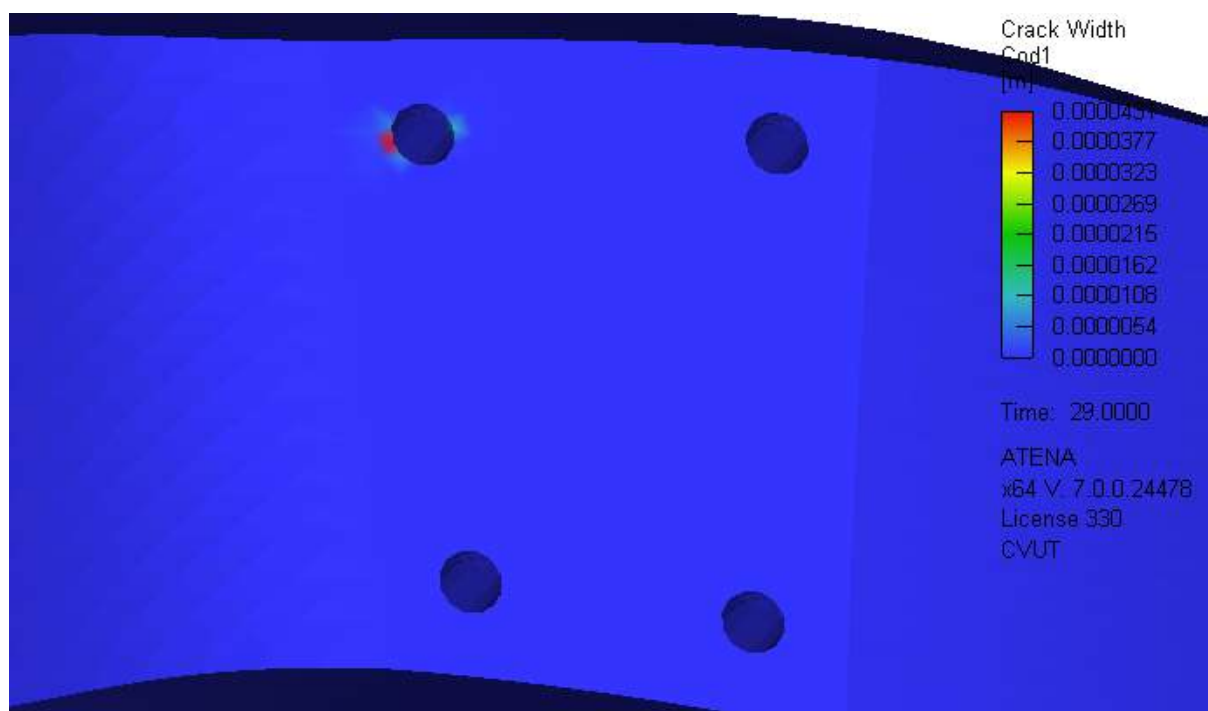
Obr. 34: Příčná deformace, maximální příčný posun je 1,4 mm.

Konečné deformace lze očekávat přibližně 3x větší než deformace okamžité. Jejich velikost by tak měla být maximálně 5 mm. V případě chladnějšího povrchu plastiky jsou deformace nižší.

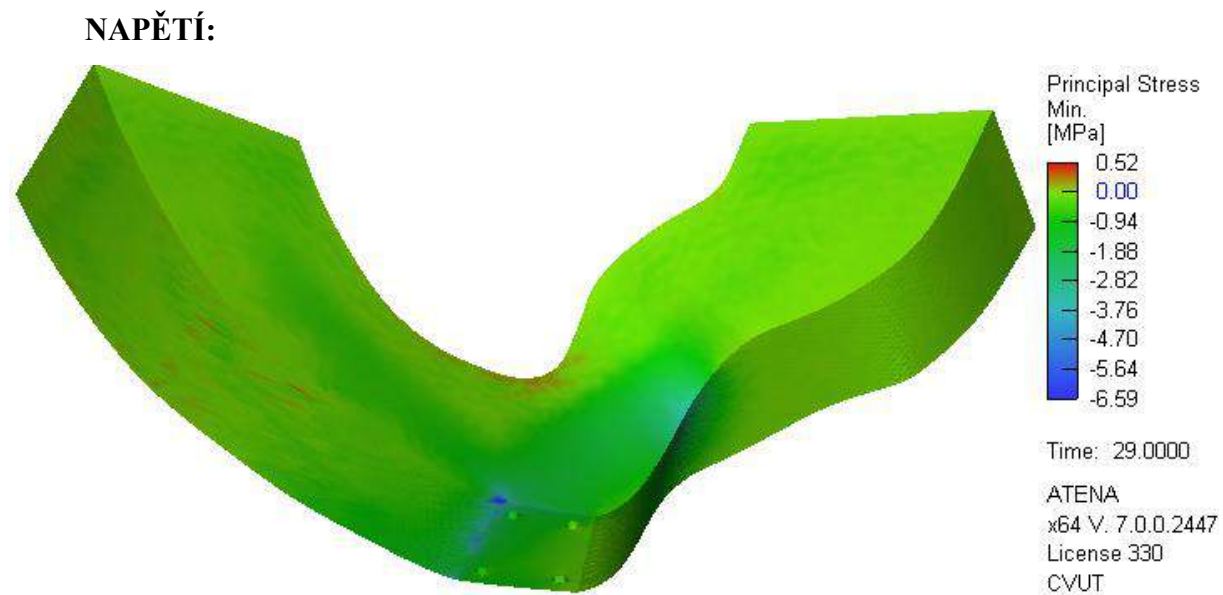
TRHLINY:



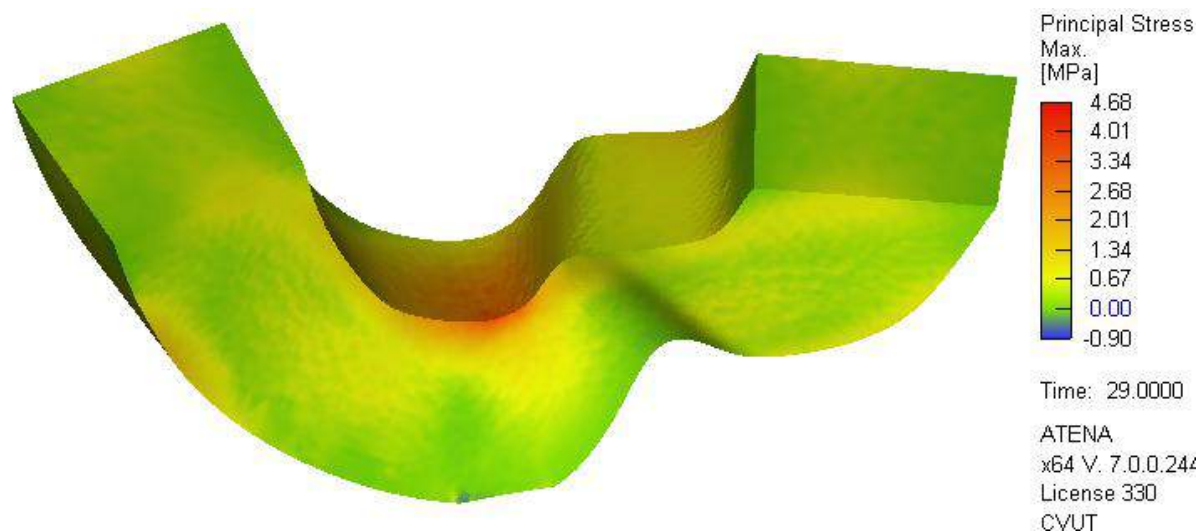
Obr. 35: Trhliny – kompletní model, maximální šíře 0,05 mm



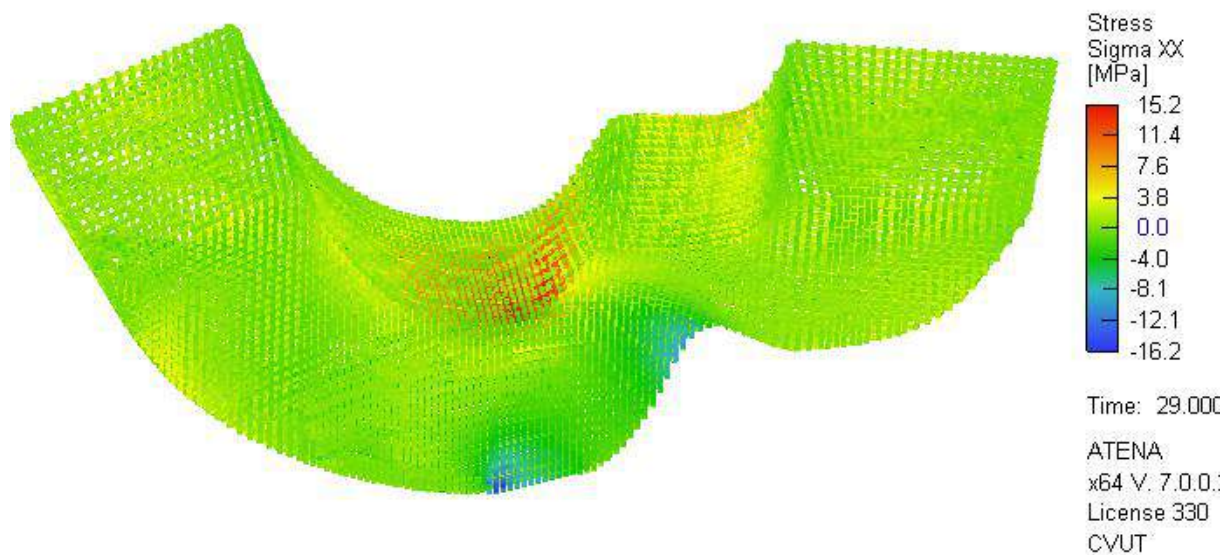
Obr. 36: Trhliny vznikají zejména v oblasti hran napojení na kotevní prvky (trubky)



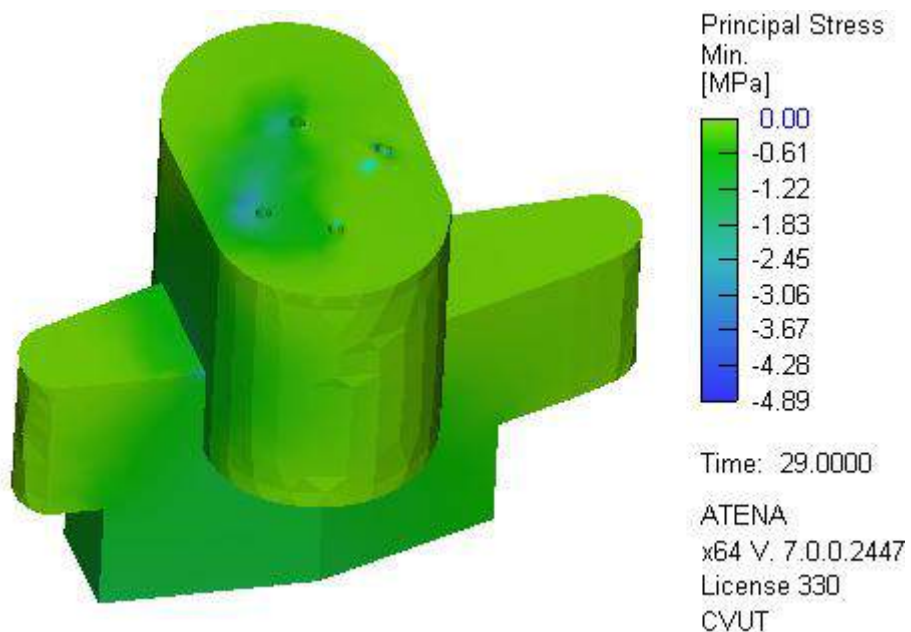
Obr. 37: Hlavní tlakové napětí – plastika. Maximální tlakové napětí -6,6 MPa.



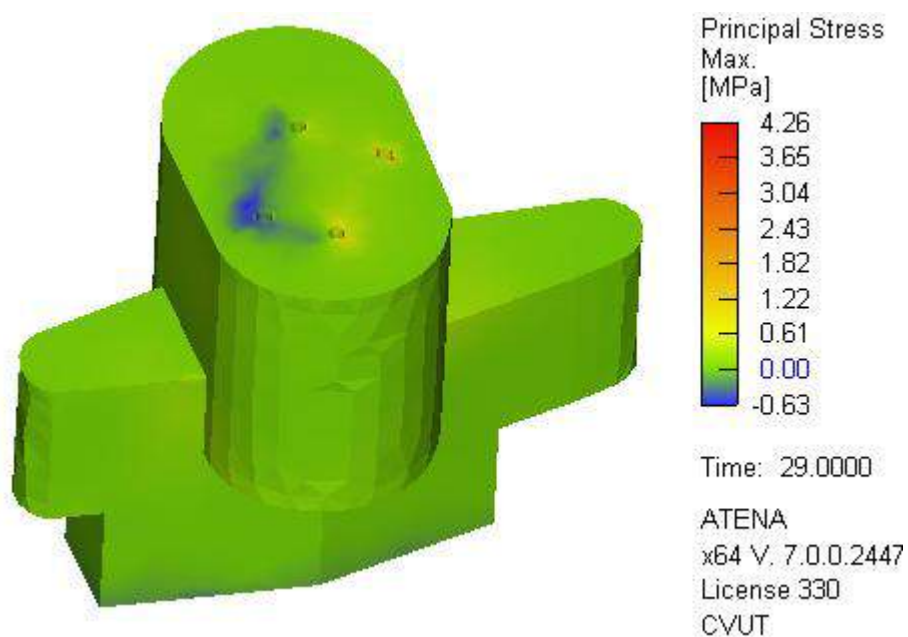
Obr. 38: Hlavní tahové napětí – plastika. Maximální tahové napětí 4,68 MPa.



Obr. 39: Napětí ve výztuži. Výztuž není vzhledem k absenci trhlin aktivována a napětí v tahu dosahuje pouze 15,2 MPa.



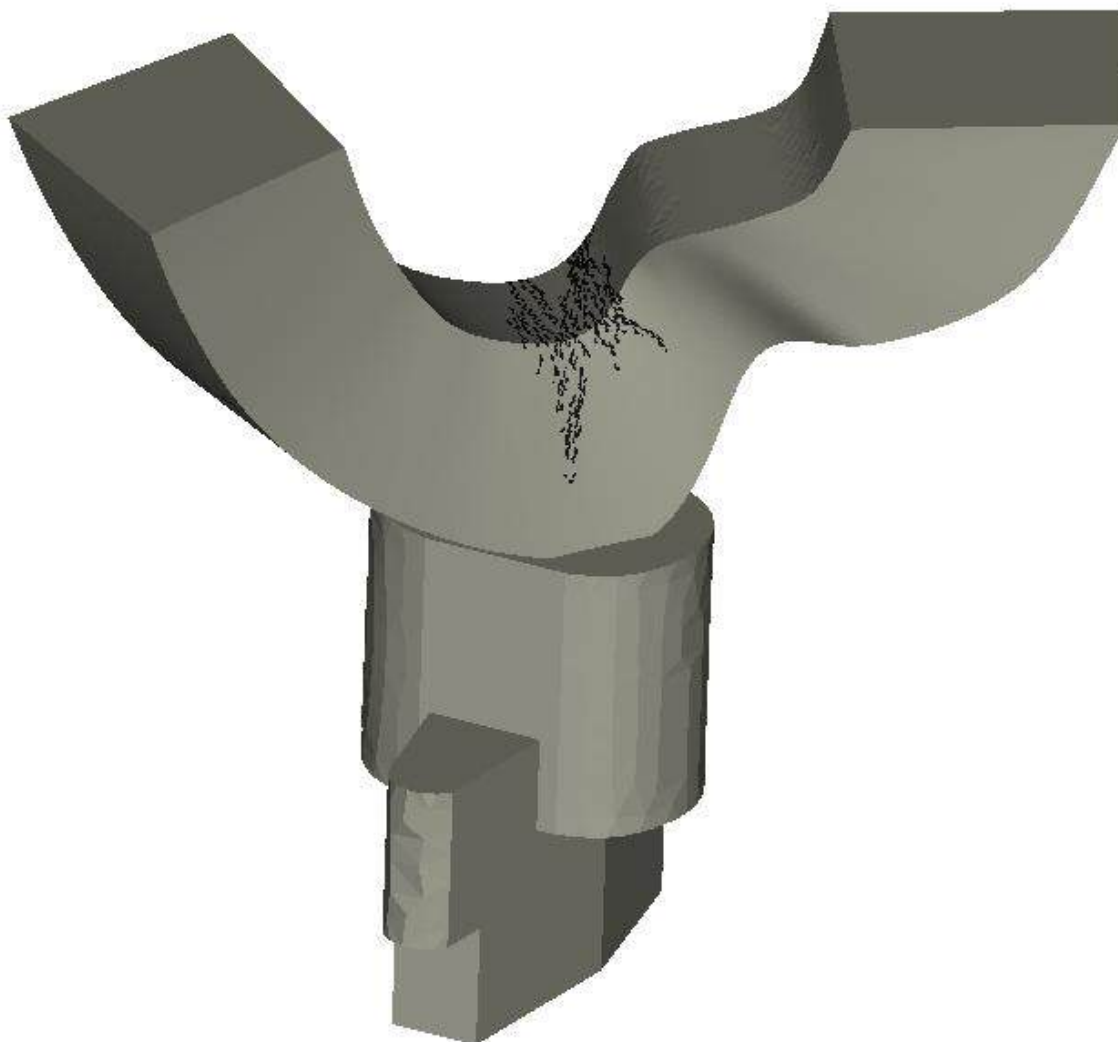
Obr. 40: Hlavní tlakové napětí – úložný práh a dřík. Maximální tlakové napětí - 4,9 MPa



Obr. 41: Hlavní tahové napětí – úložný práh a dřík. Maximální tahové napětí 4,26 MPa.

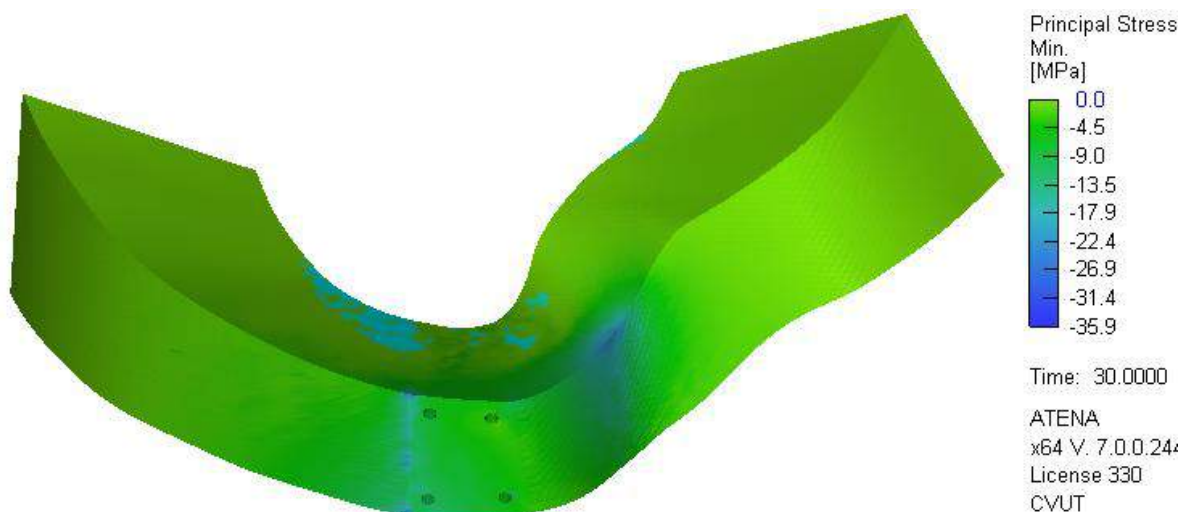
6.4.3 PŘETÍŽENÍ PLASTIKY

TRHLINY:

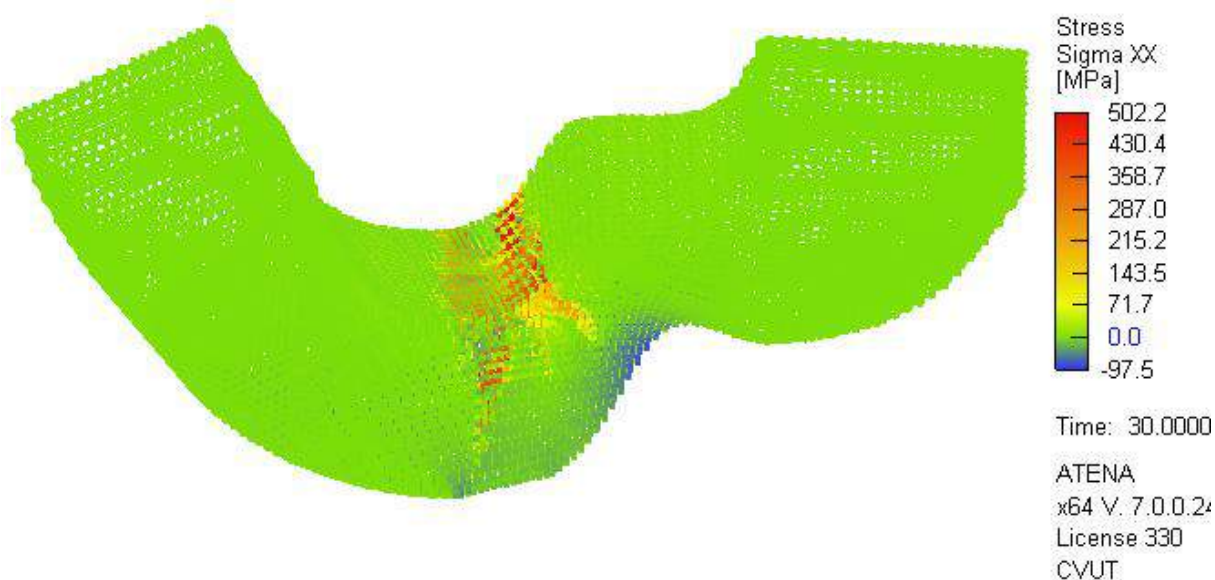


Obr. 42: Trhliny – kompletní model, zobrazeny trhliny šíře nad 0,2 mm

NAPĚTÍ:



Obr. 43: Hlavní tlakové napětí – plastika. Maximální tlakové napětí -35,9 MPa.



Obr. 44: Napětí ve výztuži. Výztuž již dosáhla meze kluzu.

6.4.4 SHRNUÍ PROVEDENÝCH ANALÝZ

Byly provedeny nelineární analýzy modelu repliky plastiky „Rovnováha“ a původního úložného prahu a dříku. Chování konstrukce v mezním stavu použitelnosti bylo ověřeno pro dvě charakteristické zatěžovací kombinace. Tyto kombinace tvořilo zatížení vlastní hmotností, větrem v příčném směru a nerovnoměrnou složkou změny teploty (horní povrch plastiky teplejší či chladnější). Bezpečnost návrhu (mezní stav únosnosti) byl ověřen přetížením plastiky vlastní hmotností, která byla na konstrukci aplikována se součinitelem 3 (tedy trojnásobek charakteristické hodnoty), tak aby bylo ověřeno, že ani v případě vážného poškození nehrozí odlomení části plastiky a navržená výztuž zajistí její celistvost.

6.4.4.1 Mezní stav použitelnosti

Z výsledků mezního stavu použitelnosti je patrný vliv nerovnoměrné složky teploty na konstrukci. V případě, kdy je horní povrch plastiky teplejší dosahují spočtené deformace větších hodnot a též je vyšší tlakové napětí – teplotní gradient roztahuje ramena sochy o sedla. V případě, kdy je horní povrch plastiky chladnější dosahují spočtené deformace nižších hodnot, nicméně zvyšuje se tahové napětí v sedle – teplotní gradient stahuje ramena sochy k sedlu.

Spočtené deformace jsou vzhledem k rozměrům plastiky nízké a ani v případě uvažování vyššího dotvarování (součinitel dotvarování 3), je předpokládaná maximální deformace pouze 7,5 mm. **Plastika vyhovuje na mezní stav omezení deformací.**

Na modelu vznikají drobné trhliny, zejména v oblasti hran napojení plastiky na kotevní systém tvořený čtveřicí trubek. Vznikají trhliny šířek do 0,05 mm, které neovlivňují životnost ani statickou funkci. **Plastika vyhovuje na mezní stav omezení šířky trhliny.**

Napětí, která jsou spočtena pro MSP jsou v tlačené oblasti maximálně do 10 MPa, což je méně než doporučená limitní hodnota $0,45f_{ck}$ ($110 \cdot 0,45 = 49,5$ MPa). Hlavní tahová napětí se již blíží tahové pevnosti betonu, nelze tedy vyloučit, že v rámci dotvarování nedojde v sedle ke vzniku drobných trhlin. Výztuž vzhledem k absenci trhlin v betonu repliky plastiky není aktivována a její namáhání je zanedbatelné. **Plastika vyhovuje na mezní stav omezení napětí.**

6.4.4.2 Mezní stav únosnosti

Pro posouzení byl model plastiky přetížen vlastní hmotností na trojnásobek charakteristické hodnoty. Ve výztuži bylo dosaženo meze kluzu a začalo její plastické přetváření. Její množství je pro toto zatížení však dostatečné a ke kolapsu výpočtu nedochází. Napětí v betonu nedosahuje návrhové pevnosti betonu, jeho drcení tedy nehrozí. **Plastika vyhovuje na mezní stav únosnosti.**

7 ZÁVĚR

Bylo provedeno statické posouzení repliky plastiky „Rovnováha“ a její původní podpůrné konstrukce. Proběhl návrh vyztužení repliky navržené z UHPC betonu bez rozptýlené výztuže. Dále byl navržen způsob kotvení repliky plastiky z UHPC k původní železobetonové podpůrné konstrukci formou čtveřice kruhových trubek TR194/20, kterou budou spřaženy s hmotou repliky a vsazeny do předvrtaných otvorů v původní konstrukci s následnou injektáží.

Navržené vyztužení je rozděleno na nosnou výztuž – všechny pruty Ø25 mm a třmínky Ø16 mm. Dále je zde vyztužení pro omezení vzniku smršťovacích trhlin – třmínky Ø10 mm v rastru cca 100x100 až 150x150 mm, které je možné případně nahradit odlišně orientovanou výztužnou sítí. Poslední typ výztuže plní obě funkce – lemovací podélná výztuž Ø14 mm.

Provedené nelineární analýzy potvrdily statickou bezpečnost a spolehlivost návrhu repliky plastiky „Rovnováha“.

Výše uvedené nelineární statické posouzení platí pro stav konstrukce popsany v tomto dokumentu. Pokud dojde k jeho změně nebo výskytu odchylných skutečností, je nutno učiněné závěry přezkoumat či upravit!

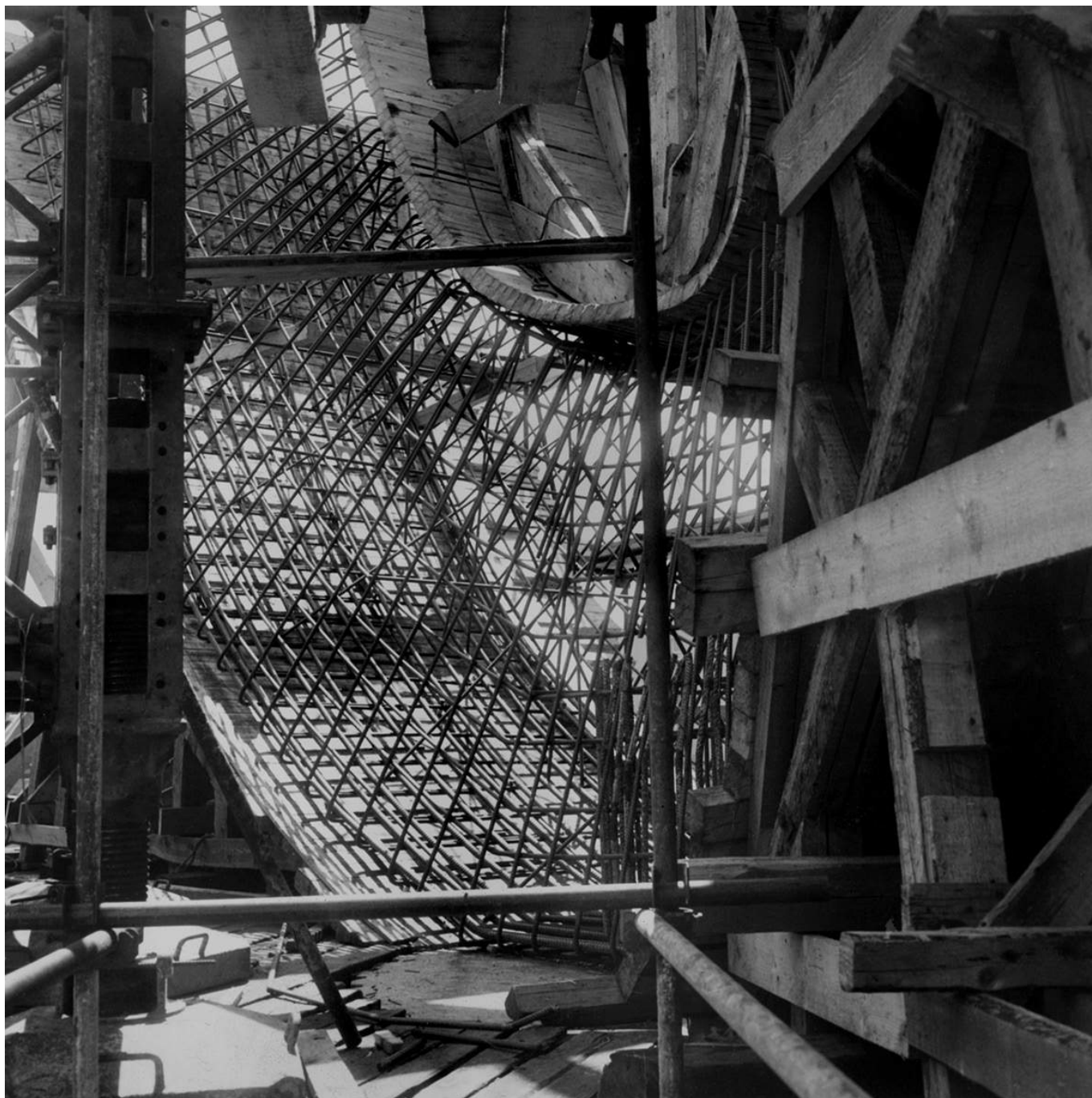
příloha č.02
—
HISTORICKÉ FOTOGRAFIE
ze stavby⁴

























příloha č.03

-

ROZPOČET

OBSAH

Rozpočet je samostatná příloha, kterou tvoří 4 .xlsx soubory. Jedná se o oceněný rozpočet v zamčeném a otevřeném formátu. Dále pak zamčený rozpočet také v zamčeném i otevřeném formátu.

SLOŽKA:

P03_rozpočet

SOUBORY:

2025-017-Rovnovaha-rozpocet-bez cen

2025-017-Rovnovaha-rozpocet-bez cen-otevreny

2025-017-Rovnovaha-rozpocet-oceneny

2025-017-Rovnovaha-rozpocet-oceneny-otevreny

příloha č.04

–

DATOVÉ SOUBORY

OBSAH

Vzhledem k velmi specifickému a komplikovanému tvaru plastiky, jsou jako stěžejní část návrhu poskytnuty datové soubory (ve formátu .dxf a .3dm) včetně 3D modelu repliky, jejího bednění i výztuže.

SLOŽKY:

P04.01_Rovnovaha_3D model

P04.02_Rovnovaha_rozvinute pohledy_2D

P04.03_Vyztužení_3D model

Úprava rozpočtu vlastního hlavního města Prahy

II. Úprava rozpočtu výdajů včetně tř. 8 - financování (strana DAL)								
Úprava rozpočtu kapitálových výdajů - mimo pol. 6363								
Odbor/Organizace	Číslo akce/ORG	Název akce	Úprava celkových nákladů (v tis. Kč)	UZ	PJ	NÁSTROJ	ORJ	Úprava rozpočtu (v tis. Kč)
MHMP ROZ	0046697	Rezerva na kapitálové výdaje	0,00	0	0	0	1016	-13 000,00
Galerie hl. m. Prahy	0000000	Trojrozměrná kopie plastiky s názvem "Rovnováha	13 000,00	94	0	0	0662	13 000,00
		C e l k e m						0,00

DŮVODOVÁ ZPRÁVA

Radě HMP je předkládán návrh na schválení Podlicenční smlouvy (dále jen „Smlouva“) na zhotovení nové trojrozměrné kopie plastiky s názvem „*Rovnováha*“ podle původního výtvarného návrhu sochaře Josefa Klimeše (15.1.1928 Měřín - 12.1.2018 Praha), vypracovaný **** *, advokátem se zaměřením na autorské právo, za odměnu ve výši 35.000, - Kč.

Dále Radě hl. m. Prahy (dále jen „RHMP“) je předkládán návrh na zvedení nové investiční akce „Trojrozměrná kopie plastiky s názvem „*Rovnováha*““ a na úpravu rozpočtu vlastního hl. m. Prahy v kapitole 06 – zvýšení investičního transferu ve výši **13 000 tis. Kč** a v kapitole 10 – snížení rezervy na kapitálové výdaje v téže výši.

Jedná se o výjimečné umělecké dílo, které je nedílnou součástí Barrandovského mostu, ale dnes se toto dílo bohužel nachází v takovém stavu, že oprava originální plastiky není možná, a proto bylo rozhodnuto nahradit současnou sochu replikou.

Vzhledem k výše uvedenému došlo ke vzájemnému jednání mezi hl. m. Prahou a dědičkou autorských práv majetkových po zesnulém sochaři, jehož výsledkem je návrh předkládaného smluvního vztahu mezi hl. m. Prahou a poskytovatelkou, která je výlučnou nabyvatelkou výhradního a neomezeného oprávnění (licence) k užití autorských děl zesnulého sochaře Josefa Klimeše, a to přímo od výlučné dědičky autorských práv majetkových po tomto sochaři.

Poskytovatelka touto Smlouvou dává najevo svou vůli a zájem **bezúplatně** poskytnout hlavnímu městu Praze (dále jen HMP) svolení a oprávnění (podlicenci) k výkonu práva užít výtvarný návrh plastiky s názvem „*Rovnováha*“ zejména pro účely zhotovení (výroby) nové trojrozměrné kopie této plastiky a HMP má zájem **bezúplatně** nabýt svolení a oprávnění (podlicenci) k výkonu práva užít výtvarný návrh této plastiky zejména pro účely zhotovení (výroby) její nové trojrozměrné kopie, přičemž **bezúplatnost se týká poskytnutí všech svolení a oprávnění dle Smlouvy.**

Ze smlouvy také vyplývá oprávnění HMP, zcela nebo zčásti, úplatně nebo bezúplatně, poskytnout příspěvkové organizaci Galerie hlavního města Prahy, veškerá svolení a oprávnění, a to buď ve formě poskytnutí (další) podlicence podle § 2363 Občanského zákoníku, nebo ve formě postoupení podlicence podle § 2364 Občanského zákoníku. HMP Smlouvou deklaruje, že do budoucna skutečně zamýšlí svěřit novou trojrozměrnou kopii (repliku) díla do majetku Galerie hlavního města Prahy, a to zápisem tohoto majetku do zřizovací listiny příspěvkové organizace.

Replika díla bude vyrobena v souladu s projektovou dokumentací vypracovanou Kloknerovým ústavem, která je přílohou Smlouvy a její kopie bude umístěná na místě původního zasazení původní plastiky z roku 1989, tedy na Barrandovském mostě.

Smlouva je uzavírána na dobu trvání majetkových práv autorských k dílu a v souladu se Smlouvou nemůže být po celou dobu jejího trvání jednostranně vypovězena.

Socha *Rovnováha* od Josefa Klimeše (15.1.1928 Měřín – 12.1.2018 Praha) vznikla roku 1989 pro Barrandovský most. Sochař byl osloven samotným architektem Karlem Filsakem, který měl na starost umělecký ráz mostu. Jedná se o betonovou plastiku o rozpětí cca 15 metrů a výšce 6 metrů, umístěné na soklu o ploše jen o málo větší než 1 čtvereční metr. Dílo bylo provedeno na pevné skruži jako masivní vyztužená betonová konstrukce, do klasického bednění pomocí transportbetonu. Dnes je bohužel plastika v dezolátním stavu.

Radě HMP je předkládán návrh na

- 1) schválení zavedení nové investiční akce pro GHMP: Realizace repliky sochy Rovnováha a demolice stávající
- 2) schválení úpravy rozpočtu z (zdroj) ve prospěch IA Realizace repliky sochy Rovnováha ve výši 13.000 tis Kč
- 3) schválení uzavřít podlicenční smlouvu týkající se zhotovení (výroby) nové trojrozměrné kopie (repliky) plastiky s názvem "rovnováha" podle původního výtvarného návrhu sochaře Josefa Klimeše

Expertní zpráva (č. 2400 J 378, vydaná 29.11.2024, za náklady ve výši 551.760,-Kč) Kloknerova ústavu, který zpracovával revizní posudek stavu betonové konstrukce a statiky sochy Rovnováha Josefa Klimeše, stanovuje:

„Na základě provedených diagnostických zjištění a statických posouzení je zjevné, že plastika je nevhodně vyztužena a beton plastiky je nevratně poškozen působením klimatu (karbonatací, mrazu a ASR). Tento stav není dle našeho názoru v současnosti dostupnými prostředky efektivně opravit tak, aby plastika mohla dále dlouhodobě bezpečně staticky spolehlivě fungovat.“

Z diagnostického průzkumu je patrné, že plastika nebyla správně/účinně staticky vyztužena. Konkrétní povrchy konstrukce (tzn. vyduté směrem dovnitř) jsou vyztuženy výztuží kopírující povrch konstrukce. Při vznikajícím namáhání od vlastní tíhy a vlivů prostředí se podélná výztuž snaží narovnat a působí příčnou silou směrem ven z konstrukce, přičemž již došlo k částečnému odtržení krycí vrstvy betonu. Tento stav zejména její střední části je technicky nepřijatelný, vede ke vzniku přídatného namáhání a následně k poruchám.

K největšímu namáhání konstrukce dochází v oblasti při horním povrchu střední části vahadla nad pilířem, v tzv. „sedle“. ... Provedená numerická analýza potvrdila vznik poruch v této oblasti, kde vznikají trhliny, exponované v důsledku jejich polohy na daném tvaru konstrukce následnému rozvoji degradace mj. působením vnějších podmínek, zejména vody a změn teploty, včetně teplot záporných.

Z diagnostického průzkumu je patrné, že v této oblasti došlo k úplnému odtrhnutí krycí vrstvy betonu a podélná výztuž je proti vybočení držena pouze příčnou smykovou výztuží tvořenou třmínky průměru 20 mm v rastru po cca 150 mm. Naštěstí byla provedená smyková výztuž dostatečně robustní a zabránila vybočení podélné výztuže, při kterém by hrozil okamžitý kolaps konstrukce.

Provedená výpočetní analýza potvrzuje na místě zjištěné skutečnosti. Ve výpočetním modelu, stejně jako ve skutečnosti, dochází v porušené oblasti k tvorbě trhlin, které zasahují poměrně hluboko do průřezu. Vzhledem k tomu, že porušená oblast v sedle je přímo vystavena povětrnosti již delší dobu, dochází v tom místě nepochybně k masivnímu a nevratnému poškození betonu a korozi výztuže, čímž výrazně klesá bezpečnost a spolehlivost konstrukce.

Podobně jsou narušeny i konce ramen vahadla zejména množstvím širokých trhlin shora a na bočních stranách s viditelnými masivními výluhy.

V nynějším stavu není konstrukce plastiky bezpečná především z hlediska její stability. Statické chování plastiky není standardně spolehlivě predikovatelné a plastika je okolí potenciálně nebezpečná.“

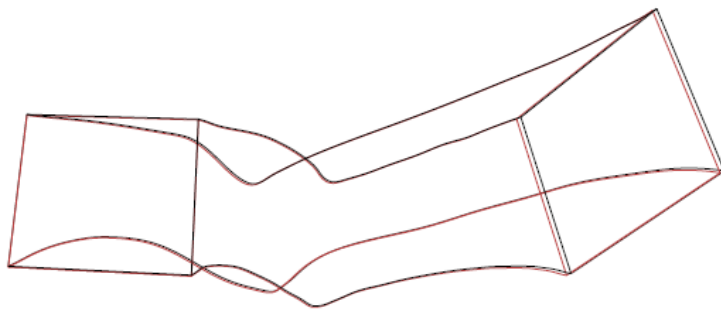
Dle vyjádření TSK lze demolici i realizaci repliky provést při zachování plného provozu automobilové dopravy i cyklostezky Barrandovského mostu. K zabezpečení cyklostezky a automobilového provozu na Barrandovském mostě bude nutné zajistit bednění ze strany mostu – lze uchytit na jeho konstrukci. Návrh bednění bude před vyhlášením VZ na zhotovitele předmětem projednání s TSK. V případě provedení takového opatření není nutné následně provádět jakékoliv omezení provozu na mostě.

Veškeré demoliční a restaurační práce by následně měli proběhnout z přilehlých pozemků 3124/52, 3124/56 a 3124/93, k.ú. Braník, i přestože se jedná o svažité terén.

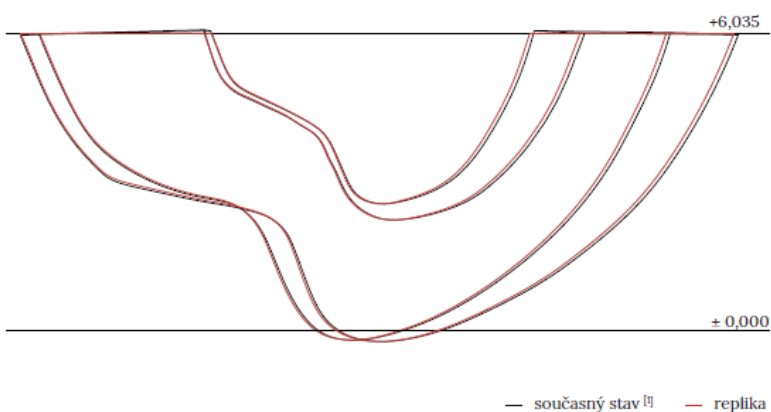
5.2.1 POROVNÁNÍ

Porovnání geometrie repliky se současným deformovaným stavem.

POHLED SHORA



POHLED ČELNÍ



Vzhledem k těmto okolnostem se RHMP navrhuje vytvořit repliku betonové plastiky Rovnováha, jenž je naprosto mimořádným dílem nezpochybnitelné umělecké hodnoty a neodmyslitelně patří k Barrandovskému mostu.

Odbor KUC nechal zpracovat také projektovou dokumentaci k pořízení repliky u Kloknerova ústavu za využití podkladů z doby realizace původní sochy. Tento krok byl podmínkou pro získání podlicence od dědičky majetkových práv autorských autora díla Josefa Klimeše. Projektová dokumentace navrhuje následující řešení realizace repliky:

TECHNOLOGIE VÝSTAVBY

Replika bude provedena stejným postupem jako originální plastika v roce 1990. Bude se tedy jednat o masivní vyztuženou betonovou konstrukci provedenou do klasického tesařského bednění.

MATERIÁL

Namísto tradičního betonu je replika navržena z UHPC (třídy C110-FR4-A) betonu bez rozptýlené výztuže. Tento materiál je oproti běžně používanému betonu výrazně odolnější a trvanlivější. Zajistí se tím v delší životnost plastiky.

BAREVNOST

K dosažení barvy, co nejbližší té původní, bude do šedého UHPC dodán pigment (do 5% hmotnosti cementu). Přesný odstín se určí pomocí vzorkování.

VÝZTUŽ

Vyztužení konstrukce je tvořena prutovou výztuží třídy B500. Statická analýza tvoří samostatnou přílohu - viz. Příloha č. 1 - nelineární statická analýza.

KOTVENÍ REPLIKY

Replika bude ukotvena do existujícího (původního) soklu pomocí trubek TR 194/20 z oceli pevnostní třídy S235. Ocelové trubky budou vkládány do jádrových vrtů ve spodní stavbě plastiky. Trubky budou vyplněny UHPC směsí a opatřeny spřahovacími prostředky pro dobré provázání s realizovanou replikou plastiky.

BEDNĚNÍ

Strukturovaný povrch plastiky je stěžejní součástí tohoto uměleckého díla. Replika bude tedy provedena stejným postupem do klasického tesařského bednění, aby bylo dosaženo stejného efektu. Je třeba dodržet rozmístění prken bednění.

Zhotovitel repliky, který bude vysoutěžen, bude smluvně zavázán, aby při realizaci nebyla omezena doprava na mostě, pod mostem ani na cyklostezce.

Současně je Radě hl. m. Prahy předkládán návrh na zavedení nové investiční akce „**Trojrozměrná kopie plastiky s názvem „Rovnováha“**“ a na úpravu rozpočtu vlastního hl. m. Prahy v kapitole 06 – zvýšení investičního transferu ve výši **13 000 tis. Kč** a v kapitole 10 – snížení rezervy na kapitálové výdaje v téže výši.

Přílohy DZ:

- 1) BARPOZ32_00064581_012026_09012026
- 2) Diagnostický průzkum plastik Rovnováhy a Hroších lázní, Pontext 5/2019
- 3) Revizní posudek stavu betonové konstrukce a statiky sochy Rovnováha Josefa Klimeše, Kloknerův ústav 11/2024
- 4) Dopravně inženýrské opatření ul. Na Mlejнку, P4 - Braník