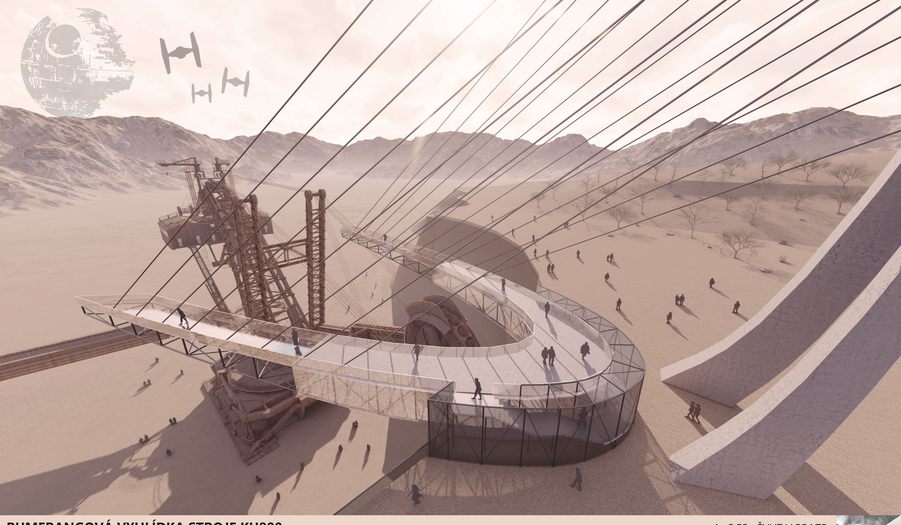


BUMERANGOVÁ VYHLÍDKA STROJE KU800

ATELIÉR ARCHITEKTONICKO - KONSTRUKČNÍ

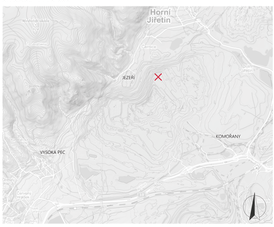
VEDOUCÍ: ŠENBERGER / PUSTĚJOVSKÝ / KUTÁK / ŠTIBOR / STATIKA - VESECKÝ

A+S FSv ČVUT V PRAZE

AAKA LS 2020/2021

Bc. MICHAL ČÍŽEK

SITUACE 1 : 75 000



KONCEPT

POPIS OBJEKTU

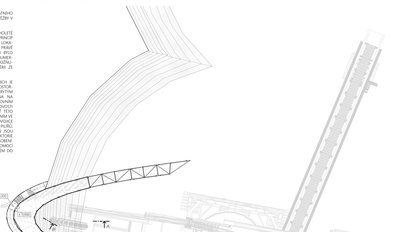
CÍLEM ILOHY BYLO ZPRŮZUPNĚNÍ UNIKÁTNÍHO A MAJESTÁTNÍHO STROJE KU 800 VYKLÁDNĚNÉ Z PROVOZU PŘI UKONČENÍ TĚŽBY V UHLÍNNÍM DOLE U MOSTECKÝCH KOMOŘAN.

KONCEPT NÁVRHU VYHLÍDKY SE OPÍRÁ O JEHO OLOHOLOSTÉ PŮSOBENÍ V LOŽENÍ A ZEJMÉNA O JEHO TĚŽEBNÍ PRINCIP ZALOŽENÝ NA PRINCIPU ROTUJÍCÍCH KOLES S KOPÁCÍMI LOŽÍCE. VZHLEDEM NEPOPSATELNÉ A ODPADEČNÉ ZÁŘEZY PRÁVĚ TOHOTO FAKTU A VYTVOŘENÉHO VÝSEČOVÉHO ROZDÍLU BYLO ZVOLENO TOTO MÍSTO PRO UMÍSTĚNÍ VYHLÍDKY. PŘÍSTUP NA VYHLÍDKU JE MOŽNÝ POUZE ČLOVĚKEM ČI MALÝM TRAKTOREM. TŘETÍM Z NICH JE ZJEDNODUŠENÁ PAVLAČ, KTERÁ POMOCÍ SOUBORU OCELOVÝCH TAHEL KOTVÍ CELÝ LANOVÝ SYSTÉM DO TERÉNU A ZDŮRAZŇ STATICKOU ZNALOST.

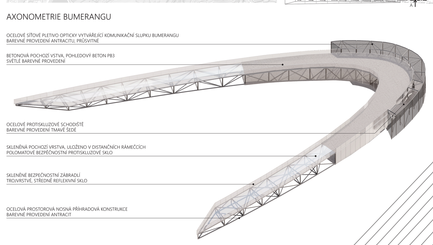
TELESO VYHLÍDKY SE SKLÁDÁ ZE TŘÍ ČÁSTÍ. PRVNÍ Z NICH JE KONSTRUKCE SAMOTNÉHO BUMERANGU. TVOŘENÁ Z PROSTOROVĚ SVÁROVANÉ PŘÍHRADOVINY. DOPOVÍDÁ KRÁTŠÍM KRYTÍM PLECHEM. DRUHÁ ČÁST JE TVOŘENA ZE SKLA. JE TAKÉ JEDNÍM Z ZPŘÍSTUPNĚNÍ TĚŽEBNÍHO KORČÍLA A OBLÍKÁ VENKOVNÍMA VYHLÍDKOVÝM PROSTOREM. CLUVRNA NA UKÁZKU SUROVOSTI TĚŽBY. TŘETÍ ČÁST JE KRYTÍ MÍRNÉ REFLEXIVNÍM ZEMĚDĚLSKÝM ZKLEŇOVÁNÍM VÍ ČTLIVÉM PROVEDENÍ JAKO ZÁBRADLÍ. DRUHOU Z NICH JE DVOJICE PILÍŘŮ, KTERÉ PŘIDRŽUJÍ LANOVÝ SYSTÉM. JEJICH TVAR JE INSPIROVÁN POSUVNÝCH ELEGANTNÍM MOSTNÍM DOMÁNA ZÁROVEŇ OCLI MÍRNÉ PROMLUVIL ČNÉ ZAUJÍLÍ SVĚŘ VERTIKÁLNÍ TRAJEKTORIE. TŘETÍM Z NICH A ZEJMÉNA NEJDŮLEŽITĚJŠÍ JE KONSTRUKČNÍ PAVLAČ, KTERÁ POMOCÍ SOUBORU OCELOVÝCH TAHEL KOTVÍ CELÝ LANOVÝ SYSTÉM DO TERÉNU A ZDŮRAZŇ STATICKOU ZNALOST.

VYHLÍDKA JE ÚLOHA 57 METRŮ A MÁ ČÍZATI PROSVAPNÝ POCHOZÍ STROK V ÚROVNI 458. PŘÍLEHÁ K NÍMU SKLENĚNÁ ČÁST S KOMUNIKAČNÍ SLUPKOU S PŘÍSTUPU VOU BEZBARIÉROVOU RAMPOU A SCHODIŠTĚM. CELKOVÁ BRTTR - DELOVÉ NÁROČNOSTI SPÍ.

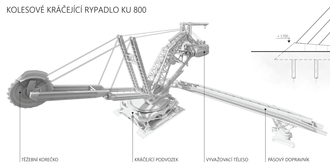
PŮDORYS M 1:400



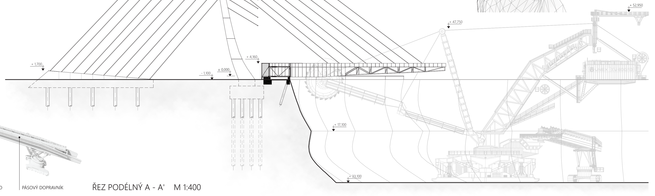
AXONOMETRIE BUMERANGU



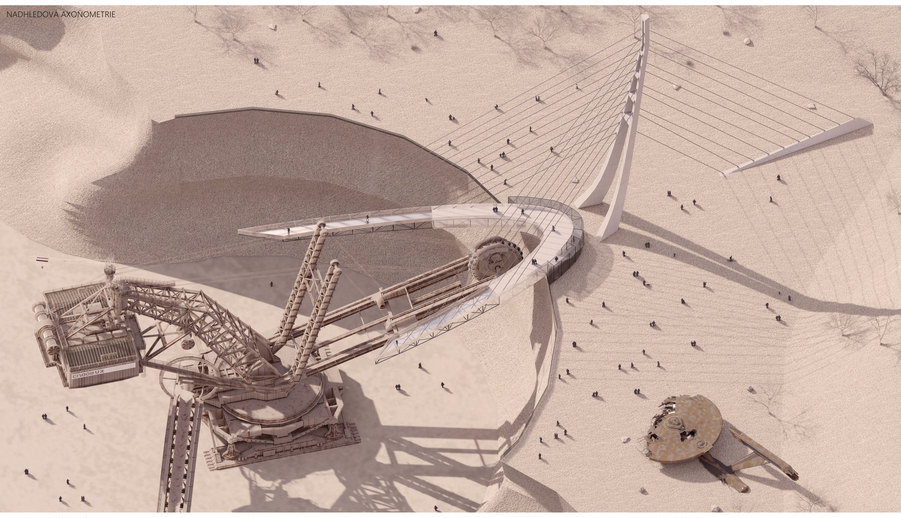
KOLESOVÉ KRÁČEJÍCÍ RYPADLO KU 800



ŘEZ PODÉLNÝ A - A' M 1:400



NADHLEDOVÁ AXONOMETRIE



KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ

GRAFICKÉ ZNÁZORNĚNÍ TOKU SIL

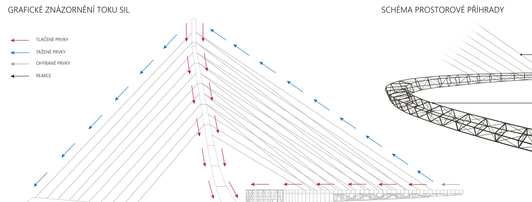
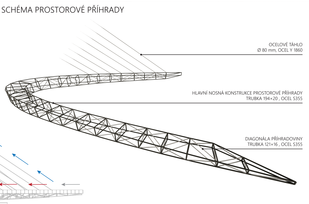
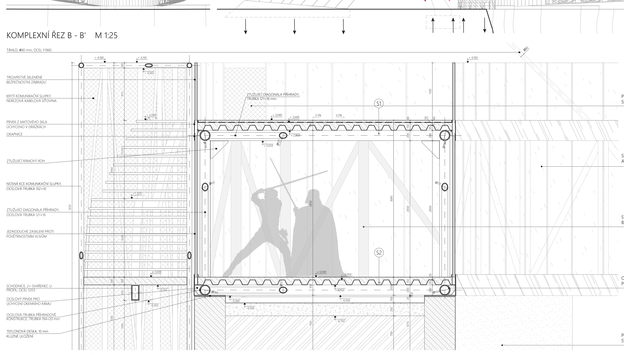
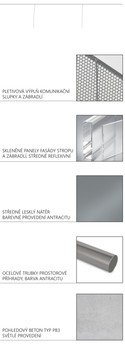


SCHÉMA PROSTOROVÉ PŘÍHRADY



KOMPLEXNÍ ŘEZ B - B' M 1:25





LEGENDA MATERIÁLŮ:

- ŽELEZOBETON, BETON C35/15 XC2, BETONÁRSKÁ OCEL B500B
- MATEŘSKÉ SKLENĚNÍ PRVKY
- UHPC BETON
- OMÍTKA, MAŠOVIŠŤA BÍLÁ, RAL 9001
- SKLENĚNÉ TABULE
- NEREZOVÁ KABELOVÁ SPOJOVNA
- HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS S HLINÍKOVOU FÓLIÍ
- TĚSNÍCÍ ZÁLIVP
- ROSTLÁ ZEMINA

SKLADBA S1

40 mm	POCHOZÍ VRSTVA, BETON UHPC, VE SPÁDU
0,2 mm	SEPARAČNÍ VRSTVA, PE FOLIE
5 mm	POJISTNÝ HYDROIZOLAČNÍ ASFALTOVÝ PÁS S HLINÍKOVOU FÓLIÍ
50 mm	MONOLITICKÁ ŽTUŽENÁ VRSTVA BETONU S VYTVOŘENÝM SPÁDEM, C 25/30 - XC2 - Cl 0,2
5 mm	TRAPÉZOVÝ PLECH, TR 160/273, S 320 GD
200 mm	OCELOVÁ PROSTOROVÁ PŘÍHRADOVÁ KONSTRUKCE, OCEL S355

SKLADBA S2

50 mm	MONOLITICKÁ ŽTUŽENÁ VRSTVA BETONU, C 25/30 - XC2 - Cl 0,2
5 mm	TRAPÉZOVÝ PLECH, TR 160/273, S 320 GD
200 mm	OCELOVÁ PROSTOROVÁ PŘÍHRADOVÁ KONSTRUKCE, OCEL S355
150 mm	ZÁKLADOVÁ PATKA
250 mm	ŽELEZOBETONOVÝ STĚNOVÝ NÁSYP, STĚNY 16/30, 0/32, C/50
	ROZSAH 7 STĚN

POZNÁMKA:

OBJEKT VYHLÍDKY SE V KONTAKTU S TERÉNEM KLUDNĚ LOŽÍTKA A JEHO VODOROVNÉ SÍLY JSOU ZAJETÍM POMOCÍ VYTÝČENÉHO ZÁKLADOVÉHO PRSU.

ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE PYLONŮ A ZE ŽELEZOBETONOVÉ PATKY JSOU ZAJETÍM POMOCÍ HLUBINNÝCH PILOT Ø1200 mm.

ZÁKLADOVÁ KONSTRUKCE VYHLÍDKY JE ZAJETÍNA PILOTAMI Ø800 mm POD MÍRNÝM ÚHLEM

VIZUALIZACE Z ÚROVNĚ CHODCE

VIZUALIZACE INTERIÉRU