



**Expozice Globálního geoparku UNESCO Český Ráj – Turnov.**  
Projektová dokumentace pro potřebu podání žádosti  
a pro potřeby výběrového řízení.

Chrudim, říjen 2020

Číslo výtisku

.....

Zpracovatel úkolu:

Mgr. Jan Doucek

Ředitel společnosti:

RNDr. Daniel Smutek

## **OBSAH**

<b>1</b>	<b>ZÁKLADNÍ ÚDAJE.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ÚVOD.....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>ZÁKLADNÍ FILOSOFIE EXPOZICE.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>POPIS JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ.....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>VLIV STAVBY NA OKOLNÍ OBJEKTY.....</b>	<b>10</b>
<b>6</b>	<b>ROZPOČET.....</b>	<b>11</b>

## **PŘÍLOHY**

- 1 Ortofoto s lokalizací místa plánované expozice v rámci širších souvislostí
- 2 Ortofoto s detailem lokalizace plánované expozice na předmětných pozemcích v měřítku 1:500.
- 3 Celkový situační výkres širšího okolí expozice.
- 4 Katastrální mapa se zákresem objektů expozice v měřítku 1:1000.

## **ROZDĚLOVNÍK**

- |          |                                   |
|----------|-----------------------------------|
| Výtisk 1 | Městský úřad Turnov               |
| Výtisk 2 | Globální geopark UNESCO Český Ráj |
| Výtisk 3 | Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o |

## 1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Název úkolu:	<b>Expozice Globálního geoparku UNESCO Český Ráj – Turnov</b>
Zakázkové číslo:	209 241
Etapa:	Projektová dokumentace pro potřebu podání žádosti a pro potřeby výběrového řízení.
Obec:	Turnov
Okres:	Turnov
Kraj:	Liberecký
Zadavatel úkolu:	Městský úřad Turnov
Adresa:	511 01 Turnov, Antonína Dvořáka 335
Statutární zástupce:	Ing. Tomáš Hocke, starosta
Telefon:	481 366 111
Email:	mu@turnov.cz
Řešitelská organizace:	Vodní zdroje Chrudim, spol. s r.o.
Adresa:	537 01 Chrudim II, U Vodárny 137
IČ:	150 538 65
Spisová značka zápisu v Obchodním rejstříku:	oddíl C, vložka 1134 u Krajského soudu v Hradci Králové ze dne 28.11.1991
Statutární zástupci:	RNDr. Daniel Smutek, jednatel a ředitel Ing. Lubomír Kříž, Ph.D., jednatel RNDr. Tomáš Pavlík, jednatel
Řešitel úkolu:	Mgr. Jan Doucek
Telefon:	607 756 371
Email:	doucek@vz.cz
Web:	www.vz.cz, www.geoparkzh.cz
Datum vyhotovení:	říjen 2020

## 2 ÚVOD

Na základě společné žádosti zástupců Globálního geoparku UNESCO Český Ráj a města Turnov byla vyhotovena projektová dokumentace pro potřeby podání projektové žádosti do fondu malých projektů přeshraniční spolupráce CZ/PL. Součástí projektové dokumentace jsou i podklady potřebné pro realizaci výběrového řízení. Nedílnou součástí celé zakázky byla i aktivní spolupráce při komunikaci s dotčenými subjekty, především pak se zástupci památkové péče a zástupci Muzea Turnov a dále spolupráci na přípravě vybraných částí projektové žádosti, které nejsou přímo v tomto výstupu projektu doloženy. Jedná se především o finanční tabulky a vybrané textové pasáže v jednotném projektovém formuláři.

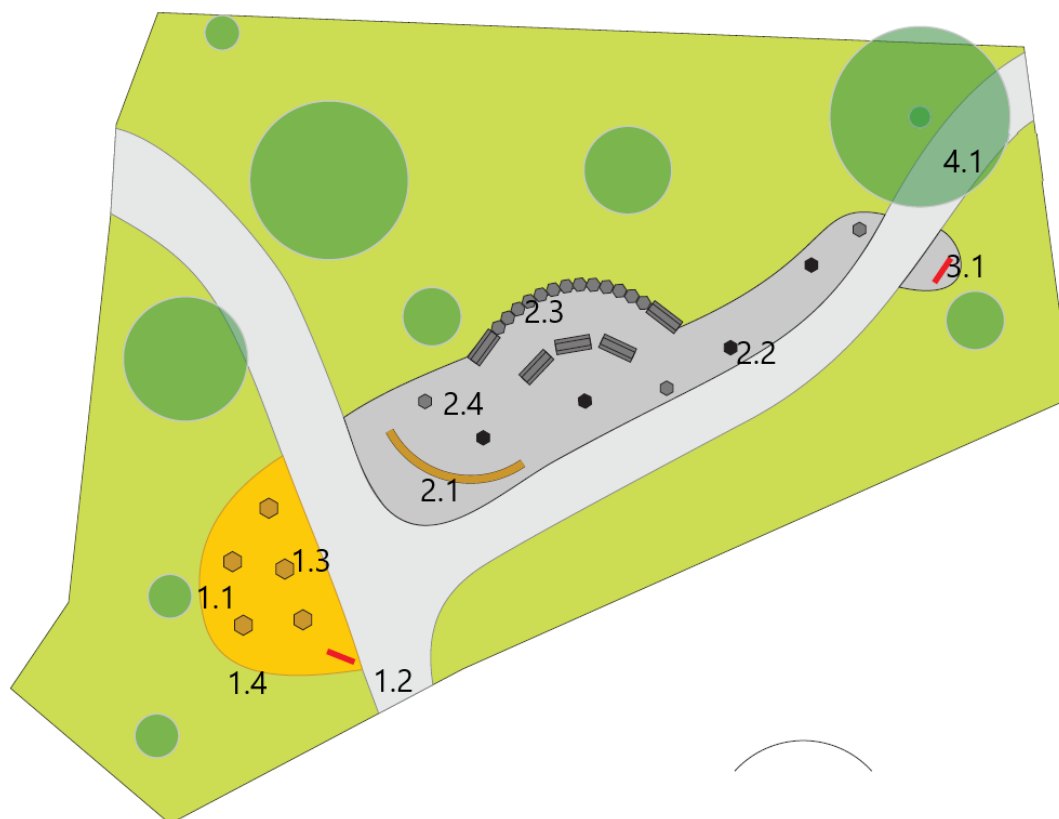
### 3 ZÁKLADNÍ FILOSOFIE EXPOZICE

Návrh Venkovní expozice Geoparku Český Ráj vychází ze základních požadavků, limitů a prostorových možností daného místa. Základní filosofií celé expozice je prezentovat návštěvníkovi pestrost geoparku a na jednoduchých příkladech ukázat základní rysy celého geoparku. Těmi jsou pískovce a skalní města, sopky, minerály a zkameněliny. Tato čtyři relativně nesourodá témata jsou propojena jednotnou linkou, která celý prostor sjednocuje a vytváří tak ucelenou koncepci. Expozice je řešena jako informačně vzdělávací s drobnými didaktickými prvky. Zároveň nabízí i drobný relaxační prostor.

Expozice je cílena jak pro běžného návštěvníka, místní obyvatele, tak i pro skupiny, především školní či skupiny průvodcované v rámci aktivit muzea. V centrální části expozice vzniká jakýsi přednáškový prostor, který je informační stěnou částečně oddělen od pěší komunikace. Tím by mělo jen minimálně docházet ke křížení provozu a rušení výkladu.

Technické provedení expozice je řešeno z trvanlivých materiálů, především z kamene a v případě dřeva se téměř výhradně jedná o dub. Expozice je projektována jako co nejméně údržbová tak, aby do budoucna extrémně nezátěžovala správce. V rámci podkladových vrstev je řešena i drenáž na odvod dešťových vod. Expozice zároveň řeší i problematiku „černé“ cesty vyšlapané přes zeleň.

Níže představený půdorys expozice s rozmístěním jednotlivých objektů je pouze orientační a finální podoba rozmístění objektů bude řešena v průběhu realizace projektu, především na základě požadavků archeologa. Nastavené parametry jednotlivých objektů (objemy, kusy, plochy) však nebudou změněny a budou plně odpovídat přiloženému rozpočtu.



### 4 POPIS JEDNOTLIVÝCH PRVKŮ

## **1.1 Pískovcové skalní město**

Prvek je tvořen pískovcovými bloky kamenicky lehce upravenými do podoby skalních věží. Bloků je minimálně šest a průměrná výška každého bloku nad terén činí 110 cm. Bloky jsou seskládány do pravidelné sítě, dle vybraného modelu skalního města, a zároveň jsou sestaveny tak, aby bylo možné mezi nimi projít. Součástí bloků jsou i instalované makety křídových zkamenělin (plži, mlži), které jsou zhotoveny z trvanlivého materiálu. Tyto makety jsou zapraveny přímo do pískovce tak, aby evokovaly skutečné nálezy. Pískovcové bloky jsou zapuštěny do podloží a dle aktuálních podmínek je jejich okolí pouze zhutněno a bloky jsou tak stabilizovány, případně jsou bloky podbetonovány.

## **1.2 Informační segment - pískovce**

Informační segment pískovce bude rozměrově identický s bodem 3.1. Segment ponese základní informace na téma pískovce v Globálním geoparku UNESCO Český Ráj. Segment bude vizuálně identický s dalšími informačními segmenty a bude instalován na železobetonové patky, případně bude kotven na zemní vruty. Konkrétní způsob kotvení bude zvolen vzhledem k charakteru podloží. Rozměr informační plochy bude 0,6 m<sup>2</sup>.

## **1.3 Podloží pod pískovci**

V celém prostoru vymezeném pro pískovce bude nejprve odstraněn travní drn a hlína o minimální výšce 10 cm. Prostor bude dále zakryt geotextilií. Následně bude vyhotoveno podloží z hrubého kameniva o výšce 5 cm a ve vymezeném prostoru bude zhotoven jednoduchý drenážní odvod. Po instalaci prvků bude zhotovena finální vrstva v podobě štípané pískovcové dlažby či větších bloků. Meziprostory budou vyplněny drceným pískovcem. Bude se jednat o nahodilou kombinaci obou materiálu, tedy jakési mozaikovitě skládání ploch s dlažbou a ploch s pískovcem. Přejít směrem k současné cestě bude řešen, tak, aby nedocházelo ke splavování materiálu cesty do pískovcové plochy a naopak. Konkrétní provedení bude zvoleno až při samotné realizaci vzhledem k charakteru použité pískovcové dlažby.

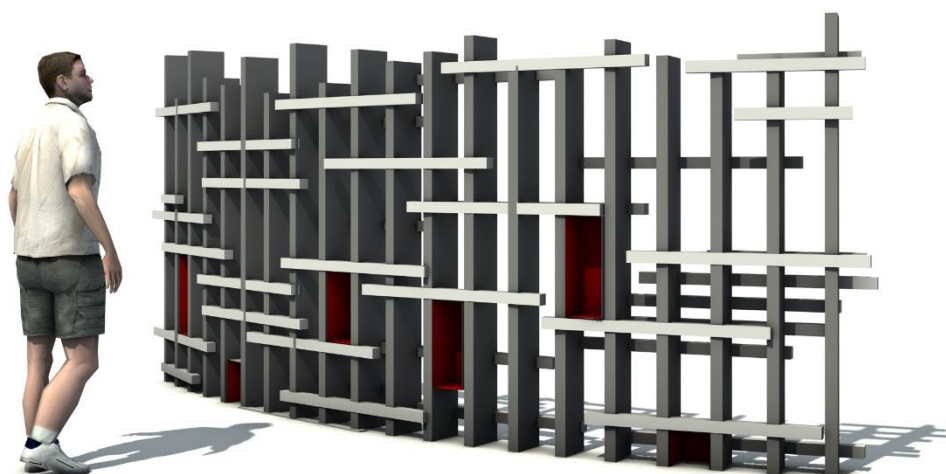
## **1.4 Obruba**

Kamenná obruba tvořená štípaným pískovcem bude v délce 9 m sloužit k vyrovnání výškového rozdílu. Velikost tohoto rozdílu vyplývá ze samotné instalace objektů, kdy pomyslná nula je současná spodní hrana současného chodníku. Bloky budou skládány na sucho (v případě menšího sklonu), nebo budou kotveny příslušným pojivovým materiálem dle potřeby tak, aby tento materiál přirozeně splýval s těmito bloky.

## 2.1 Informační segment – sopky a další

Hlavní informační segment je koncipován pro čtyři nosná témata – sopky, zkameněliny, minerály a pískovce. Informační část bude proporčně rozdělena a jednotlivá témata budou zvýrazněna formou textu, obrazového materiálu a hmotných objektů instalovaných přímo do této plochy (v nákresu jsou tyto plochy označeny červeně). Délka celého objektu je 5 metrů.

Téma sopek bude mj. doplněno pravidelnými formáty různých typů lávy. Tyto formáty budou naleštěny a sestaveny do jakési mozaiky. Téma minerálu bude mj. zvýrazněno reálnými naleštěnými acháty, které budou ve větším množství instalovány v ploše. Téma zkamenělin bude zastoupeno plastickými odlitky reálných zkamenělin (stopy, ryby, zkameněliny z fylitů), které budou opět instalovány přímo v informační ploše. Celý segment bude instalován na železobetonových patkách, případně bude kotven na zemní vruty. Konkrétní způsob kotvení bude zvolen vzhledem k charakteru podloží. Nákres je pouze orientační.



## 2.2 Horninové bloky

Součástí celého plošného segmentu budou objekty tvořené čedičovými sloupky o výšce do cca 60 cm nad podloží, dle aktuální dostupnosti. Tyto sloupky budou buď volně loženy, případně podbetonovány, pokud si to situace vyžádá. Sloupky budou stát samostatně nebo budou seskupeny dle aktuální potřeby. Na vybraných sloupcích bude z boku vyhotoven vždy jeden krátký nápis, který bude popisovat místní „nej“ (např. nejvyšší sopka v geoparku). Tento nápis bude vyhotoven buď přímo do kamene nebo bude vyhotoven na destičku z trvanlivého materiálu, která bude ideálně zapuštěna do tohoto kamene. Samostatných či skupinových bloků bude minimálně 8.



## **2.3 Posezení**

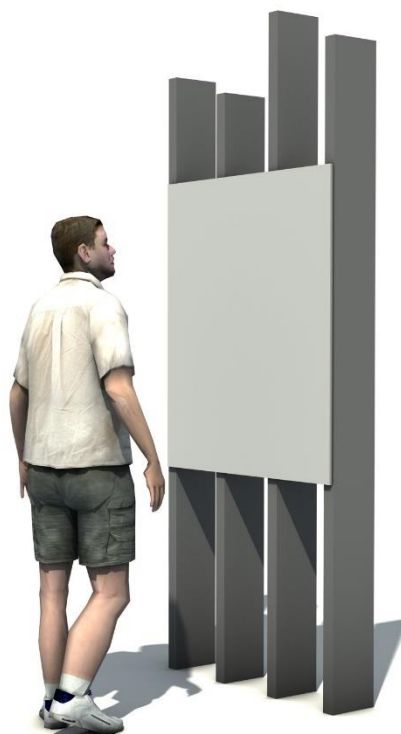
Součástí expozice bude i kamenné posezení, které bude tvořeno čedičovými sloupy. Posezení bude vyhotoveno na základě dostupnosti kamenných bloků. Posezení je určeno pro min. 10 osob.

## **2.4 Podloží pod centrální plochou**

Centrální plocha expozice bude náležitě upravena. Nejprve dojde k odstranění travního drnu včetně hlíny do hloubky minimálně 10 cm. Následně bude plocha pokryta geotextilií a dojde vysypání hrubším drceným kamenivem o min. výšce 5 cm. Následně budou provedeny nutné instalace objektů. Finální úprava bude mít podobu lámané čedičové dlažby, prostor mezi jednotlivými dlaždicemi bude vysypán tematicky příbuznou šterkodrtí. Vybrané dlaždice budou nahrazeny kamennými vzorky jiného typu, které budou naleštěné a upravené přibližně do tvaru dlaždice. Tyto vzorky budou jen mírně vystupovat nad rovinu dlažby. Přechod dlažby do současného chodníku bude zcela plynulý bez efektu výstupku. Hranice mezi dlažbou a současným chodníkem bude řešena až v průběhu samotné realizace.

## **3.1 Informační segment – obecný**

Tento segment ponese základní informace o geoparku, mapu a další obrazové materiály. Segment bude vizuálně identický s dalšími informačními segmenty a bude instalován na železobetonové patky, případně bude kotven na zemní vruty. Konkrétní způsob kotvení bude zvolen vzhledem k charakteru podloží. Rozměr informační plochy bude 0,6 m<sup>2</sup>. Nákres je pouze orientační.



#### **4.1 Řešení odtoku povrchových vod**

V horním místě zahrady dochází při větších srážkách k přetékání vod do předmětné části parku a tím i ke zvýšené erozi cest. Součástí projektu tedy bude i zhotovení drenážního odtokového kanálu, který odvede přebytečné srážkové vody na travnatý pozemek. Konkrétní řešení bude zvoleno při realizaci projektu. Nejpravděpodobnější se jeví vybudování drenážního korýtko.

**Předpokládaná vizualizace expozice:**







## **5 VLIV STAVBY NA OKOLNÍ OBJEKTY**

V průběhu příprav expozice byla její podoba intenzivně komunikována se všemi dotčenými orgány. Především pak s místně příslušnými orgány památkové péče, kteří se současnou koncepcí souhlasí.

Na předmětném pozemku byl v průběhu přípravy identifikován podzemní silový elektrický kabel, který slouží k napájení veřejného osvětlení. Tento kabel vede podél kamenných zdí. Expozice je tedy koncipována tak, aby nedošlo k instalaci objektů v místě vedení kabelu, ani v jeho platné ochranné zóně. V rámci příprav samotné realizace bude nutné provést vyznačení tohoto kabelu.

Jiné potencionální střety zájmu a vlivu nebyly identifikovány.