

cesta kamene

od přírody k člověku a zpět



Horniny a minerály, které často nazýváme obecně kámen, jsou od pradávna spojeny s lidskou kulturou. Člověk přirozeně využíval materiály, které mu poskytovala příroda a které nacházel ve svém okolí. Lze říci, že geologický kontext měl na kulturu mimořádně výrazný vliv.

Z kamene vznikaly první nástroje a také umělecká díla. Různé horniny byly součástí staveb a hrály výraznou roli při budování kultovních míst a svatyní. To vše platí dodnes. Kameny jsou stále součástí naší kultury a přes některé nové možnosti zpracování se stále používají i postupy staré tisíce let. Cílem naší školy je nejen rozvíjet dovednosti při práci s kamenem, ale hlavně udržovat a rozvíjet vazbu mezi člověkem a přírodou. Prostřednictvím osobní zkušenosti se člověk-žák vydá na svou cestu kamene.

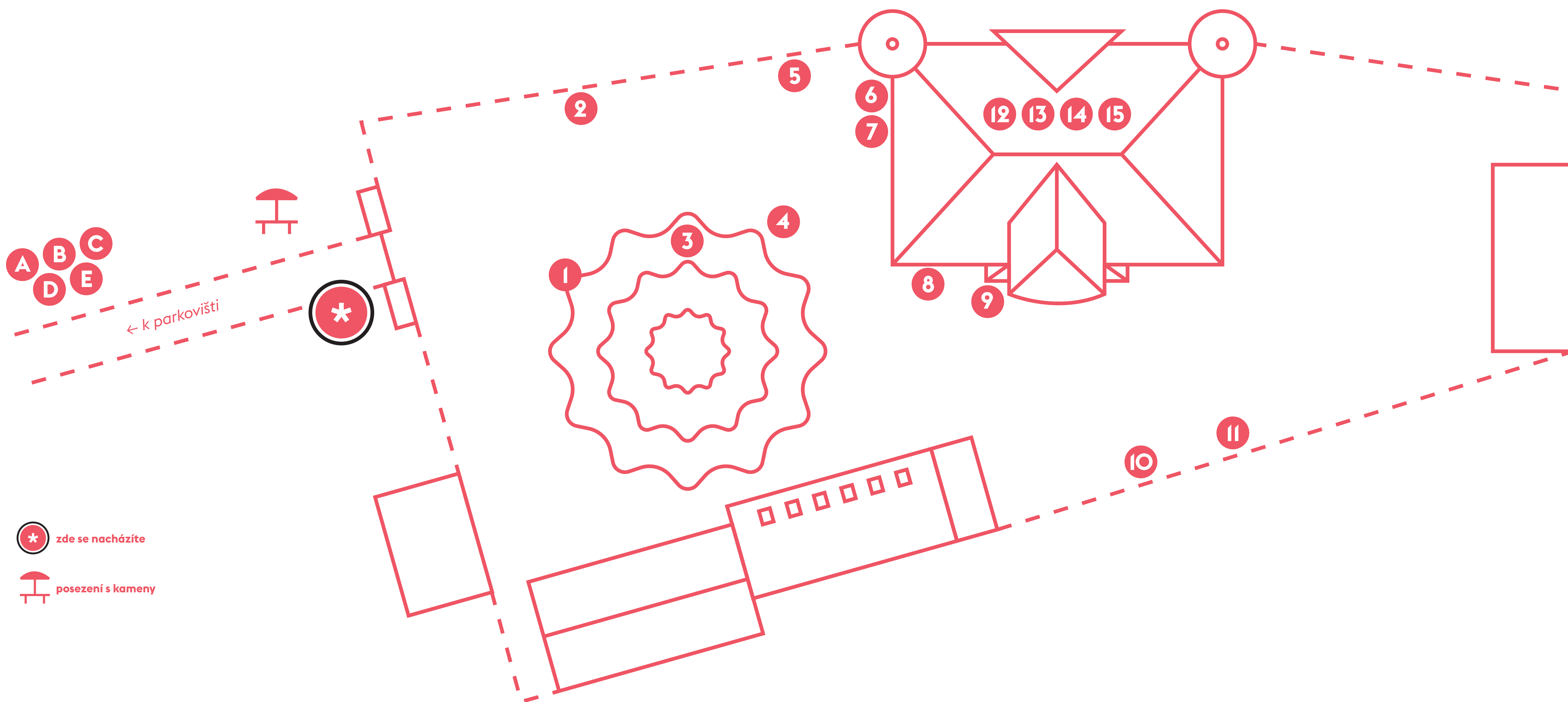
Horniny dělíme podle vzniku do tří základních skupin. Prvním typem jsou **horniny vyvřelé**. Ty vznikly utuhnutím magmatu, žhavotekuté matérie z nitra země. Podle místa, kde magma utuhlo, dále tyto horniny dělíme na hlubinné, žilné a výlevné. Vyvřeliny jsou většinou tvrdé a obtížně opracovatelné, ale i přesto mají významné místo ve stavebnictví i umělecké tvorbě. Nejznámějším zástupcem této skupiny hornin je bezesporu žula neboli granit. Ceníme si velkou odolnost této horniny a u některých typů i atraktivní vzhled. Lze ji těžít ve velkých blocích. Ve formě deskoviny se často používá na obklady

a dlažby. Žula a příbuzné horniny byly využívány již ve starém Egyptě a jejich obliba trvá stále. V celé České republice jsou významné zdroje žuly. I v nedalekém Nebílovském Borku je stále aktivní lom. Známa je takzvaná plzeňská dlažba – rozměrné masivní desky z místní žuly přispívají k osobitému charakteru našeho města.

Dalším typem hornin jsou **sedimenty**. Vznikly ze starších, vlivem zvětřování rozpadlých hornin. Materiál ve formě úlomků byl přírodními procesy transportován a znovu stmelěn. Tak vznikaly pro sochařskou práci významné pískovce a opuky. Obě tyto horniny jsou spojené s českou krajinou, historií i kulturou. Opuka jako stavební materiál byla použita na stavbu jednoho z symbolů českého státu – rotundy na hoře Říp. Další stavby i umělecká díla najdeme v Praze a okolí. Na Plzeňsku dominuje jiný sediment – arkózový pískovec. Tento materiál tvoří kořeny Plzně a v okolí Zámečku jsou v krajině krásné skalní útvarry vzniklé při zvětřovacích procesech. I jinak je pískovec hlavním sochařským materiálem od dob baroka doposud. Je dobře opracovatelný a těží se především ve východních Čechách a na severu našeho

území. Zajímavou a od dávných dob ceněnou sedimentární horninou jsou barrandienské vápence. Tato skupina hornin je mnohdy nazývána mramory pro svoji atraktivitu i vynikající vlastnosti. Vápence vznikají sedimentací zbytků vodních živočichů, především jejich vápenatých schránek, proto zde také nalézáme množství fosilií. Různé příměsi způsobují různé zbarvení od šedých, černých, nazelenalých až po nejatraktivnější hnědočervené varianty.

Poslední skupinou jsou **horniny přeměněné**. Tyto horniny byly v zemské kůře vystaveny teplotě a tlaku, čímž došlo k jejich krystalizaci. Pro sochaře a kameníky je mramor možná nejoblíbenější surovinou. Dodnes obdivujeme díla z mramoru, která vznikla již v antice. Středomoří je na tuto horninu mimořádně bohaté, a proto se zde udržela tradice jeho zpracování až do současnosti. Jistě všichni znají věhlasný kararský mramor, do kterého tvořili mnozí významní sochaři. Na našem území nemáme, z pohledu sochaře, tak kvalitní surovinu, ale přesto je zde mnoho mramorů, které se pro ušlechtilou kamenickou výrobu využívají. Patří mezi ně i mramory z Pošumaví či skupina mramorů ze Slezska.



1 Hlava jinocha, drama
Mšenský pískovec

2 Mužské torzo
Kararský mramor

3 Mužské torzo
Hořícký pískovec

4 Rytíř
Hořícký pískovec

5 Permanentní sklon
Hořícký pískovec

6 7 Maskaronová konzole
Dubenecký, božanovský pískovec

8 Javorové nosy ve větru
Hořícký pískovec

9 Lavička
Hořícký pískovec

10 Mrakoplaš
Trachyt

11 Hlava jinocha, opera
Mšenský pískovec

12 Opice
Trachyt

13 Bakterie
Slivenecký mramor

14 Termitiště
Bianco sívec, mramor

15 Ženské torzo
Kararský mramor

A — E Geologické ukázky materiálů
a rozpracovaných děl

TRACHYT

Trachyt je zástupce výlevných vyvřelin. Převládají v něm lehké světlé minerály, a proto má světlou okrovou, šedavou, někdy nazelenalou barvu. Dnes se používá spíše jako stavební kámen případně ve formě desek na obklady budov. Na našem území se těží pouze v lomu Štenská v západních Čechách v blízkosti kláštera Teplá. V jeho okolí se historicky tato hornina používala i jako sochařský materiál, a tak se zde nachází množství trachytových soch, pomníků i božích muk. V současnosti je využíván také žáky naší školy pro tvorbu sochařských děl.

HOŘICKÝ PÍSKOVEC

Hořícký pískovec je legenda mezi českými sochařskými materiály. Patří mezi sedimentární horniny z období křídá a těží se ve východních Čechách v blízkosti Hořic v Podkrkonoší, významném centru zpracování kamene. Tento typ pískovce je jemnozrnný, poměrně lehce opracovatelný, a proto velmi oblíbený sochařským materiálem. Tento druh je díky svým vlastnostem ideálním materiálem pro školní účely a žáci na něm získávají své první zkušenosti s opracováním kamene.

BOŽANOVSKÝ PÍSKOVEC

Božanovský pískovec je další z pestré škály sedimentů těžených na našem území. Lom se nachází v lokalitě Božanov v Broumovském výběžku. Jedná se o středně zrnitý arkózový pískovec, tvrdší materiál světlé barvy. Je ceněn pro svoji odolnost v exteriéru a často se využívá pro tvorbu kopií dožilých barokních soch. Ve škole je méně využívaným materiálem, což souvisí s náročnější opracovatelností a především s velkou vzdáleností mezi lomem a naší školou a tím spojenými náklady na dopravu.

NEHODÍVSKÝ MRAMOR

Nehodivský mramor je nám zeměpisně nejbližším materiálem tohoto druhu. Pochází z lokality Nehodiv v okrese Klatovy. Nyní je využíván především pro mozaikovou dlažbu. V minulosti z něho vznikala také díla sochařská. Má bílošedou barevnost a středně zrnitou krystalickou strukturu. Svým charakterem se hodí pro monumentální sochařská díla.

KARARSKÝ MRAMOR

Kararský mramor je světově známá hornina z Itálie. Vyznačuje se téměř bílou barvou, ale jsou také odrůdy jemně i výrazně zbarvené. Pro sochařskou tvorbu je nejvíce ceněn typ statudria, který proslavil Michelangelo v období renesance. Materiál z této lokality byl v minulosti použit na významné stavby po celém světě a dodnes se těží v přibližně 150 lomech. Jako všechny mramory se dá výborně opracovávat a lze jej leštit do vysokého lesku.

