



Vybavení k provedení experimentální tavby železné rudy

Stavba pece

- 1) **POLNÍ LOPATKA** na vykopání základů pece a jámy pro šlapání jílu
- 2) **STAVEBNÍ HMOTA**

a.	DRCENÝ ŽÁRUVZDORNÝ JÍL cca 0,5m ³	4 kýble	}	1 várka stavební hmoty
b.	PÍSEK jako ostřívo	4 hrsti		
c.	VODA	2 kýble		
d.	SUCHÁ TRÁVA	3 hrsti		
- 3) **AUTOPLACHTY**
 - a. na šlapání jílu
 - b. pod jíl při přepravě
 - c. na zakrytí jílu
 - d. pod hlinu vykopanou ze základů pece
 - e. na zakrytí pece a vysavačů
- 4) **KÝBLE** na vodu, písek a na jíl
- 5) **PEVNÉ VĚTVY** na trojnožku (délka cca 3 m; \varnothing cca 7 cm), 3 ks
- 6) **ROVNÉ ŽIVÉ PRUTY** (délka cca 1,5 m, \varnothing různý), cca 40 ks, **JEDEN PRUT** dlouhý od nístěje až k vrcholu trojnožky, \varnothing cca 3 cm
- 7) **PROVÁZEK** na svázání trojnožky a přivázání „kopyta“ k trojnožce
- 8) **MAČETA, SEKERA, NOŽE** na nařezání prutů a větví
- 9) **IGELITOVÉ PYTLE** na překrytí kopyta
- 10) **IZOLEPA** na přilepení igelitových pytlů
- 11) **TRÁVA** na vystlání a zarovnání kopyta
- 12) **JUTOVÁ TKANINA** pro zpevnění komínu pece (300 x 110 cm, velikost oka 50 mm, 120 g/m²)
- 13) **ŠAMOTOVÁ TRUBKA** pro přívod vzduchu do pece (délka cca 40 cm, vnitřní \varnothing cca 4 cm)
- 14) **NŮŽ/PILKA NA ŽELEZO** pro vyříznutí dvířek pece

Těžba železné rudy, pražení rudy

- 1) **OOLITICKÁ ŽELEZNÁ RUDA** z Ejpovic u Plzně (cca 105 kg)
- 2) **VYSOKOZÁTĚŽOVÉ PYTLE** na natěženou rudu
- 3) **POLNÍ LOPATKY, KRUMPÁČE, GEOLOGICKÁ KLAIDVA** pro těžbu rudy
- 4) **SUCHÉ DŘEVO** jako palivo při pražení železné rudy
- 5) **POLNÍ LOPATKA** na přikládání rudy do ohniště
- 6) **VELKÝ MAGNET** pro vyseparování vypražené rudy z ohniště

Proces tavby, rozebírání pece

- 1) **DRCENÉ KOVÁŘSKÉ DŘEVĚNÉ UHLÍ** (60 kg)
- 2) **VYPRAŽENÁ ŽELEZNÁ RUDA** (cca 40 kg)
- 3) **VÁHA** na navážení materiálu
- 4) **OCHRANNÉ RUKAVICE**
- 5) **POLNÍ LOPATKA** pro přikládání uhlí a železné rudy
- 6) **IGELITOVÉ PYTLE/PLACHTA** na zakrytí prodlužovačky, vysavačů, uhlí a rudy v případě deště
- 7) **DVOUCESTNÝ VYSAVAČ** pro vhánění vzduchu (dvakrát, aby bylo možné vysavače střídat)
- 8) **PRODLUŽOVAČKA** k vysavačům
- 9) **GEOLOGICKÁ KLADIVA, MAGNETY, PILNÍKY, KLEŠTĚ** pro rozebrání pece a získávání železa z tavenin

Dále potřebné vybavení, které při práci chybělo

- 1) **ÚZKÁ PLECHOVÁ LOPATKA** na vyndávání uhlíků z pece dvířky
- 2) **PŘESNĚJŠÍ VÁHA** na navážení materiálu
- 3) **DLOUHÝ A ÚZKÝ POHRABÁČ S RUKOJETÍ** na uvolnění ucpané dyšny
- 4) **OCHRANNÉ BRÝLE**