



VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA
TECHNICKÉ STAVEBNÍ
V BRNĚ

NWA032

TECHNOLOGIE STAVEB 1 (ARA)

ZADÁNÍ 04

ZDĚNÉ KONSTRUKCE

Václav Venkrbec
Adam Boháček

ZADÁNÍ 04 – ZDĚNÉ KONSTRUKCE

PODKLADY PRO ZPRACOVÁNÍ

- Zadání č. 4 – Provádění zděných konstrukcí
 - Půdorys (1:50)
 - Řez (1:50)
 - Situace - zjednodušená stavební situace (čísla parcel, hranice pozemků, stávající inženýrské sítě – elektro, voda, kanalizace, stávající zpevněné plochy a okolní objekty, nově navrhovaný objekt, nově navržené inženýrské sítě, základní kóty)

ZADÁNÍ 04 – ZDĚNÉ KONSTRUKCE

ÚKOL

- Zpracujte:
 - 1) **Technologický předpis** pro zděné konstrukce (náležitosti viz. první cvičení)
 - 2) **Výkaz výměr** – prokazatelný výpočet kubatur zdiva (kontrolovatelný – ne jen výsledky) – samostatná A4
 - 3) **Řez zdivem** – v rámci jednoho podlaží – samostatná A4 (v ruce!)

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

1) Obecné informace o stavbě

1.1) Technické údaje stavby

- Popis objektu individuálního zadání
- Místo stavby, typ stavby, počet podlaží, konstrukční systém, materiálové řešení atd.

1.2) Popis procesu

- Popis procesu zdění (Co se bude provádět? Z jakého materiálu?)
 - Keramické tvárnice, pórobetonové tvárnice, vápenopískové cihly, betonové tvárnice



ZADÁNÍ 04 – ZDĚNÉ KONSTRUKCE

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

2) Materiál

2.1) Tabulka materiálů

- Výpočet kubatur (dílčí zadání 2)
- Tabulka hlavního materiálu
- Doplnkový materiál (Např. rádlovací drát)

Označení	Množství	Měrná jednotka	Rozměr tvárnice (mm)	Počet ks	Počet palet	Hmotnost palety (kg)
44 P+D		m ³	248x440x249			
Překlad						
zakládací malta						
Zdící malta (pěna)						

ZADÁNÍ 04 – ZDĚNÉ KONSTRUKCE

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

2.2) Doprava

- Způsob zajištění dopravy

a) Mimostaveništní doprava



b) Vnitrostaveništní doprava



ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

2.2) Skladování

- Zpevněné staveništní skládky, sklady
- Max. výška skladování viz. pokyn výrobce zdícího materiálu

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

3) Převzetí pracoviště

- Předání pracoviště mezi hlavním a dílčím zhotovitelem (tzv. subdodavatelem)
- Kontrola a předání předchozích procesů (základy, stropní konstrukce)
- Předání PD pro realizaci zděných konstrukcí

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

4) Pracovní podmínky

4.1) Povětrnostní podmínky

- Vytrvalý déšť, snížená viditelnost, silný vítr, teplota
- Min. teplota pro zdění +5 °C (ošetřování konstrukcí)

4.2) Vybavení staveniště

- Zázemí pro pracovníky
- Oplocení staveniště
- Příjezdová zpevněná komunikace
- Skladovací plochy
- Sklady



ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

4.3) Instruktaž pracovníků

- BOZP, PO
- Užívání OOPP
- PD, PBŘ, technologické postupy
- Provozní podmínky stavby

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

5) Personální obsazení

- Složení pracovní čety včetně potřebné kvalifikace
- Vedoucí pracovní čety
- Zedník
- Pomocní pracovníci
- Obsluha stavebních strojů

ZADÁNÍ 04 – ZDĚNÉ KONSTRUKCE

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

6) Stroje a pracovní pomůcky

6.1) Velké stroje

- Nákladní automobil
- Nákladní výtah
- Jeřáb

6.2) Elektrické (diesel, benzínové) stroje a nářadí

- Míchadlo
- Míchačka
- Pila na keramické tvárnice, nebo na porobetonové tvárnice



ZADÁNÍ 04 – ZDĚNÉ KONSTRUKCE

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

6) Stroje a pracovní pomůcky

6.3) Ruční nářadí a pomůcky

- Zakládací sada
- Zednické náčiní
- Kolečko
- Žebřík, lešení

6.4) Měřicí pomůcky

- Metr, nivelační přístroj, olovnice, vodováha atd.

6.5) OOPP

- Helma vesta, pracovní oblečení, pracovní obuv, rukavice



ZADÁNÍ 04 – ZDĚNÉ KONSTRUKCE

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

7) Pracovní postup

1. Pokládka hydroizolačních pásů
2. Založení zdiva
3. Zdění 1. výšky
4. Osazení překladů
5. Zdění 2. výšky



ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

8) Jakost a kontrola kvality

8.1) Vstupní kontrola

- Kontrola základových konstrukcí (výškové a prostorové uspořádání)
- Kontrola materiálu (tvárnice, překlady, malta (pěna), izolace)

8.2) Mezioperační kontrola

- Kontrola pokládky hydroizolace
- Kontrola založení 1. vrstvy zdiva
- Průběžná kontrola provádění zdění (svislost, vazba)
- Kontrola otvorů
- Kontrola překladů

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

8) Jakost a kontrola kvality

8.3) Výstupní kontrola

- Kontrola dle PD
- Kontrola geometrie

Pozice	Největší povolená odchylka
Svislost	
v rámci jednoho podlaží	± 20 mm
v rámci celkové výšky budovy o třech nebo více podlažích	± 50 mm
svislá souosost	± 20 mm
Rovinnost ^a	
v délce kteréhokoliv 1 metru	± 10 mm
v délce 10 metrů	± 50 mm
Tloušťka	
Jedné svislé vrstvy stěny ^b	větší z hodnot: ± 5 mm nebo ± 5 % tloušťky vrstvy
celé vrstvené dutinové stěny	± 10 mm
^a Odchylka rovinnosti se měří od referenční přímky rovinnosti mezi jakýmikoliv dvěma body.	
^b S výjimkou vrstev o tloušťce rovné délce nebo šířce jednoho zdicího prvku, jehož tolerance příslušného rozměru určuje povolenou odchylku tloušťky této vrstvy.	

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

9) Bezpečnost a ochrana zdraví

- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Nařízení vlády č 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Rizika při provádění etapy zdění + opatření pro zabránění rizik – min. 5x

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

10) Ekologie – nakládání s odpady

- Zákon č. 541/2020 Sb. **Zákon o odpadech** a vyhláška č. 8/2021 Sb. **Katalog odpadů**
- Tabulka odpadů – vypsát odpady vznikající v etapě provádění zděných konstrukcí

Číslo odpadu	Druh odpadu	Způsob likvidace

ZDĚNÉ KONSTRUKCE – TECHNOLOGICKÝ PŘEDPIS

11) Literatura

- Uvést veškeré zdroje, ze kterých jste čerpali dle citační normy ISO 690
- Využití např. <http://www.citacepro.cz>



VYSOKÉ UČENÍ FAKULTA
TECHNICKÉ STAVEBNÍ
V BRNĚ

NWA032

TECHNOLOGIE STAVEB 1 (ARA)

ZADÁNÍ 04

ZDĚNÉ KONSTRUKCE

Václav Venkrbec
Adam Boháček