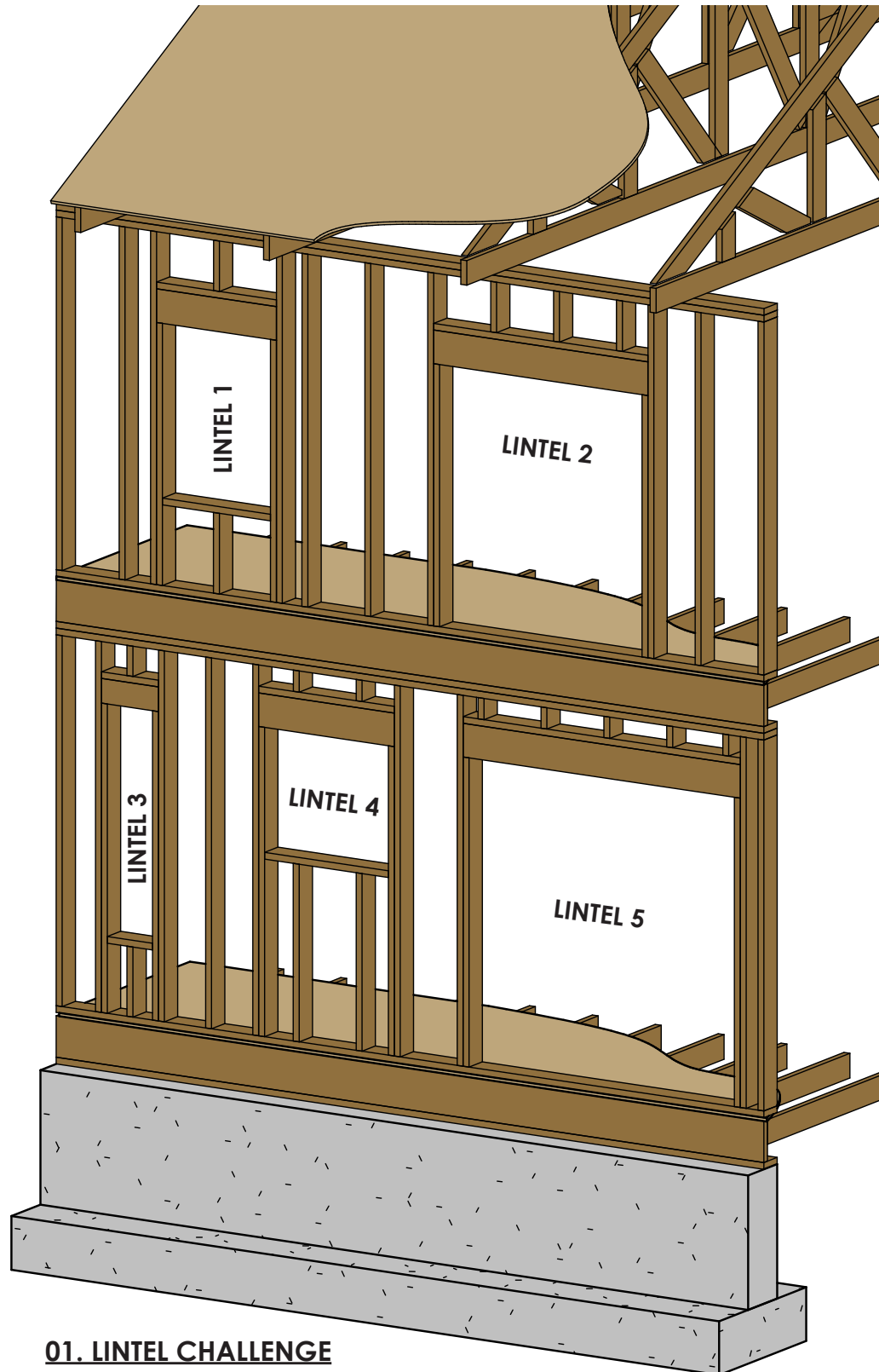


# STRUCTURAL SIZING CHALLENGE / ENJEU DE DIMENSIONNEMENT STRUCTUREL

USE THE NATIONAL BUILDING CODE TO SIZE THE FOLLOWING LINTELS, BEAMS, AND FLOOR JOISTS SHOWN IN THE REFERENCE IMAGES. **LINTELS AND FLOOR JOIST ARE TO BE SPF NO. 1 DIMENSIONAL LUMBER. BEAMS ARE TO BE STEEL**  
 EN UTILISANT LA TAILLE DU CODE NATIONAL DU BÂTIMENT, LES LINTEAUX, POUTRES ET SOLIVES DE PLANCHER SUIVANTS MONTRÉS DANS LES IMAGES DE RÉFÉRENCE. **LES LINTEAUX ET LA SOLIVE DE PLANCHER DOIVENT ÊTRE SPF NO. BOIS DE 2 DIMENSIONS. LES POUTRES DOIVENT ÊTRE EN ACIER**



NATIONAL BUILDING CODE TABLE REFERENCE **MUST BE PROVIDED WITH ALL ANSWERS**

LA RÉFÉRENCE DU TABLEAU NATIONAL DU CODE DU BÂTIMENT **DOIT ÊTRE DONNÉE AVEC TOUTES LES RÉPONSES**

**\*SPECIFIED SNOW LOAD 2.0 kPa - ALL LINTELS**  
**\*SPECIFY THE SMALLEST LINTEL IN THE NBC**

## LINTEL 1

LINTEL SIZE:

NBC REF. NO.:

## LINTEL 2

LINTEL SIZE:

NBC REF. NO.:

## LINTEL 3

LINTEL SIZE:

NBC REF. NO.:

## LINTEL 4

LINTEL SIZE:

NBC REF. NO.:

## LINTEL 5

LINTEL SIZE:

NBC REF. NO.:

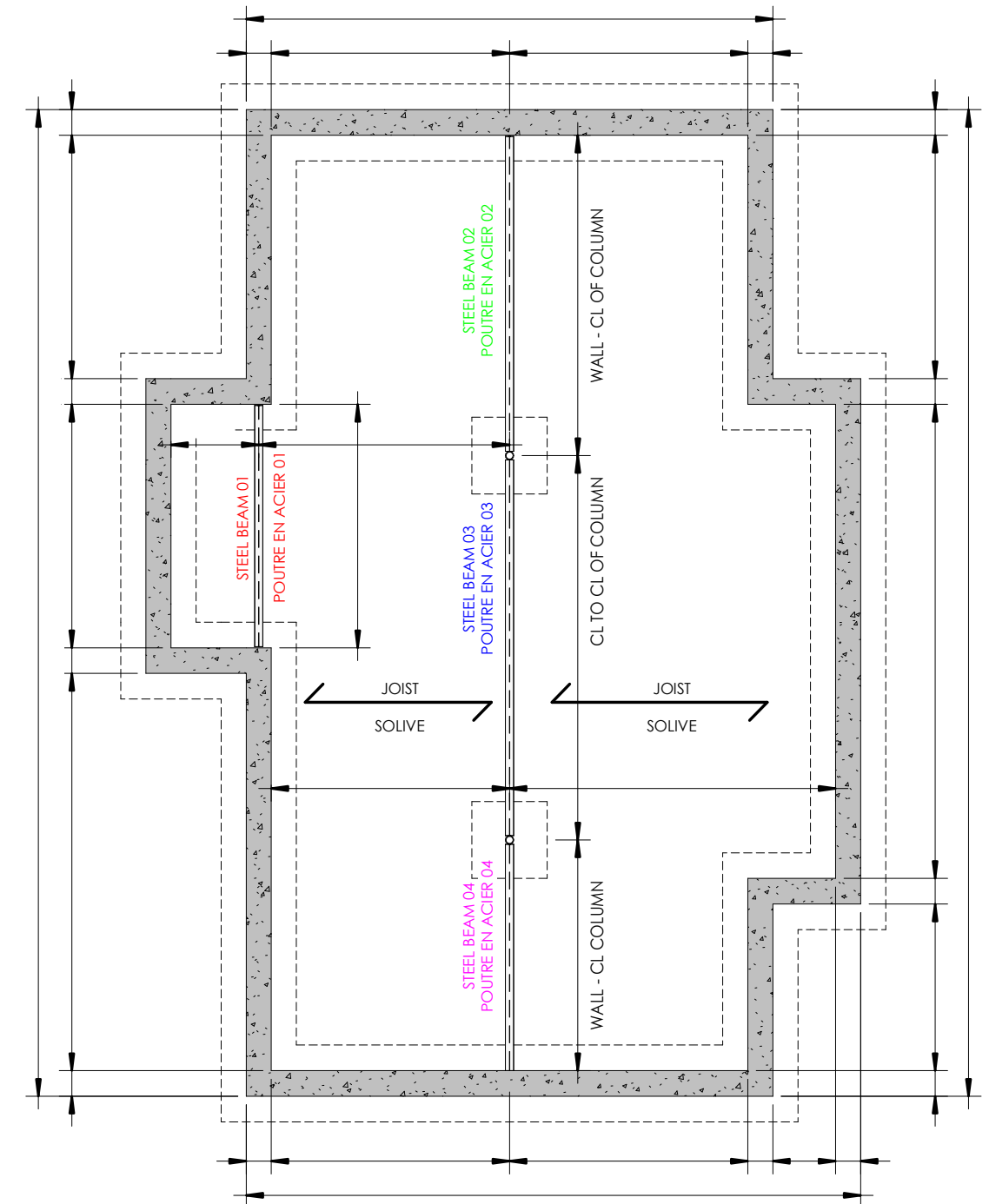
01. LINTEL CHALLENGE

## SINGLE STOREY DWELLING

1. STRUCTURE SUPPORTING A ROOF AND ONE FLOOR
2. EXTERIOR STUD WALLS WITH SIDING
3.  $\square$  kPa SPECIFIED SNOW LOAD & SUPPORTED ROOF LENGTH =  $\square$

## HABITATION DE PLAIN PIED

1. STRUCTURE SUPPORTANT UN TOIT ET UN PLANCHER
2. MURS À MONTANTS EXTÉRIEURS AVEC REVÊTEMENT
3. CHARGE DE NEIGE SPÉCIFIÉE DE 2,0 kPa & LONGUEUR DE TOIT SOUTENUE = 3,6M



BEAM 01 =

BEAM 03 =

JOIST  
(SPF NO. 1&2 w. BRIDGING  
406mm O.C. MAX.) =

BEAM 02 =

BEAM 04 =

02. STEEL BEAM & FLOOR JOIST SIZING

DAY 1 - COMPLETE BEFORE LUNCH BREAK  
 JOUR 1 - COMPLET AVANT LA PAUSE DEJEUNER  
 COMPETITOR # \_\_\_\_\_