### **PROJEKTOWANIE**

## DANE

## PARAMETRY MATERIAŁOWE

## SIŁY WEWNĘTRZNE

**Beton** 

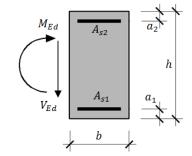
Stal fyk= MPa

## PARAMETRY GEOMETRYCZNE

 $b = h = a_1 = a_2 =$ 

Leff =





ф

#### **WYNIKI**

## STAN GRANICZNY NOŚNOŚCI

# ZBROJENIE PODŁUŻNE

 $A_{s1,req}$ =  $cm^2$   $A_{s1,prov}$ =  $cm^2$   $\phi$ 

 $A_{s2,req} = cm^2$   $A_{s2,prov} = cm^2$ 

#### ZBROJENIE POPRZECZNE

strzemiona:  $\phi$   $n_{sw1}=$   $s_{1}=$ 

pręty odgięte:  $\phi$   $n_{sw2}=$   $s_2=$ 

## STAN GRANICZNY UŻYTKOWALNOŚCI

w = f =