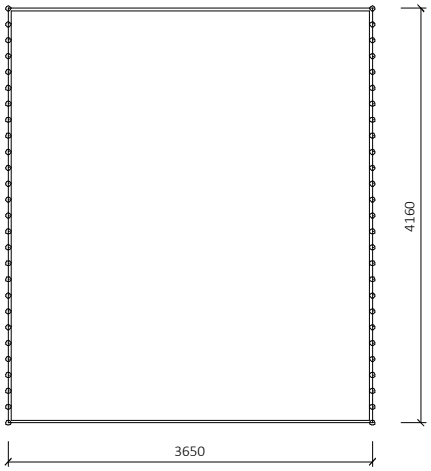
STROP 1NP - DESKA D1

STATICKÝ VÝPOČET

Obsah

SCHEMA - 1:1	2
Základní data , použité materiály	2
Makra 2D	3
Podpory & Podloží	3
Zatěžovací stavy	3
Zat. stav, uzlové, osamělé, ...	3
Kombinace	4
Kombinace pro beton	4
2D výztuž - As1- - 1:1	5
2D výztuž - As2- - 1:1	5
2D výztuž - As1+ - 1:1	6
2D výztuž - As2+ - 1:1	6
d1 - 1:50 DOLNÍ VÝZTUŽ	7
d1 - 1:50 HORNÍ VÝZTUŽ	7
Nelin. def.+dotvarování - Uz - Kombinace pro beton : 1 - 1:50	8



SCHEMA - 1:1

Základní data
Typ konstrukce : Deska XY

Počet uzlů :	4
Počet prutů :	0
Počet maker 1D:	0
Počet linií :	4
Počet 2D maker :	1
Počet průřezů :	0
Počet stavů :	3
Počet materiálů:	1

Materiál

Jméno		
C25/30		
	Modul E	30500.00 MPa
	Poissonův souč.	0.20
	Objemová hmotnost	2500.000 kg/m^3
	Roztažnost	0.01 mm/m.K

Makra 2D

čís	typ		
1			
	C25/30	Tloušťka	0.20 m
	Linie :	1,2,3,4	

Podpory

podpora	linie	typ	Velikost m
1	2	Z	0.00
2	4	Z	0.00

Zatěžovací stavy

Stav	Jméno	Popis
1	vv	Vlastní váha. Směr -Z
2	podlaha+omítka	Stálé - Zatížení
3	užitné	Nahodilé - užitné

Zatěžovací stav č. 2 - Spojitá zatížení 2D

macro	qx kN/m^2	qy kN/m^2	qz kN/m^2
1	0.00	0.00	-1.98

Zatěžovací stav č. 3 - Spojitá zatížení 2D

macro	qx kN/m^2	qy kN/m^2	qz kN/m^2
1	0.00	0.00	-5.00

Kombinace

Kombi	Norma	Stav	souč.
1.	EC - komplexní únosnost	1 vv	1.00
		2 podlaha+omítka	1.00
		3 užitné	1.00
2.	EC - použitelnost	1 vv	1.00
		2 podlaha+omítka	1.00
		3 užitné	1.00

Základní pravidla pro generování kombinací na únosnost.
1 : 1.35*ZS1 / 1.35*ZS2
2 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2
3 : 1.35*ZS1 / 1.35*ZS2 / 1.50*ZS3
4 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 1.50*ZS3

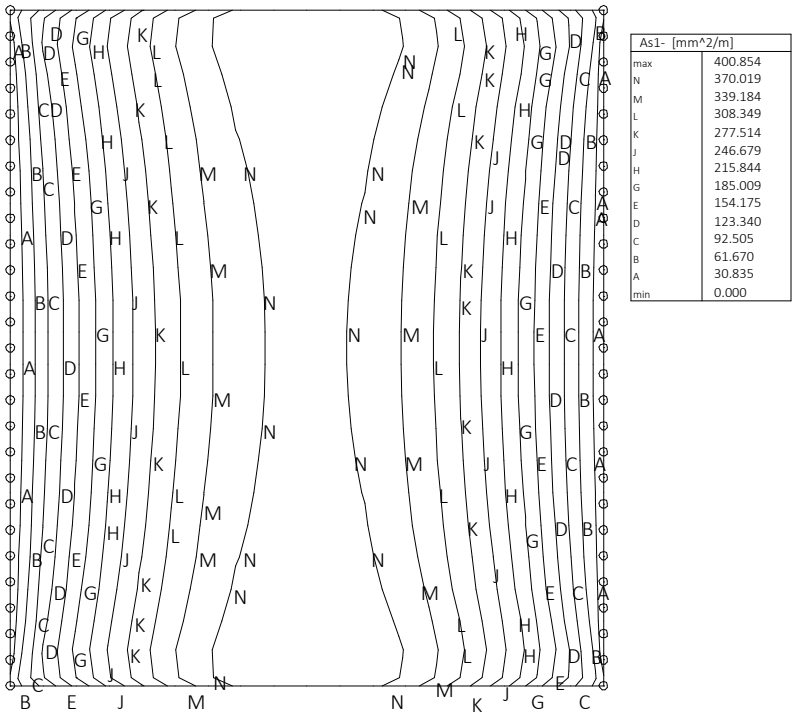
Základní pravidla pro generování kombinací na použitelnost.
1 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2
2 : 1.00*ZS1 / 1.00*ZS2 / 1.00*ZS3

Výpis nebezpečných kombinací na únosnost
1/ 2 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2
2/ 3 : +1.35*ZS1+1.35*ZS2+1.50*ZS3

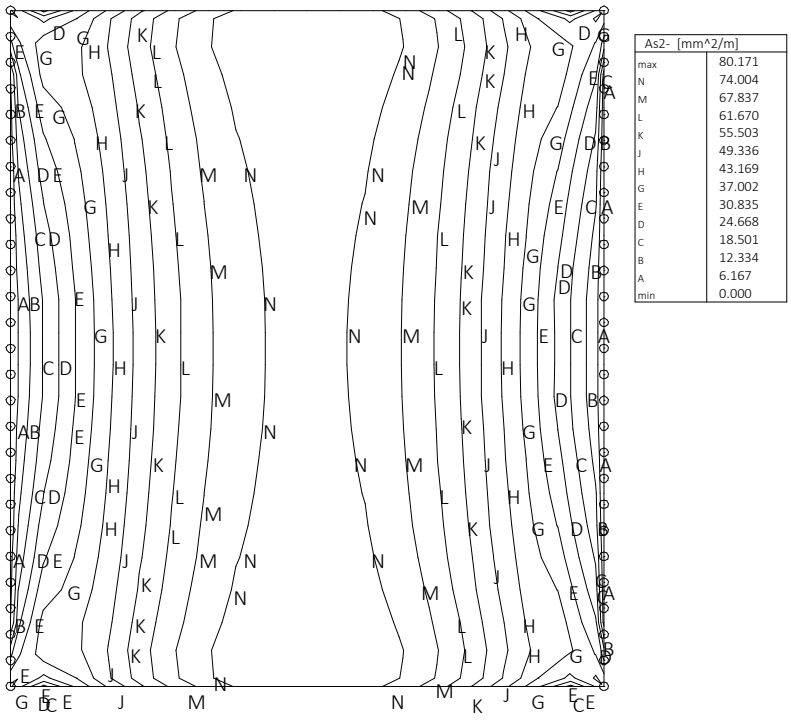
Výpis nebezpečných kombinací na použitelnost
1/ 1 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2
2/ 2 : +1.00*ZS1+1.00*ZS2+1.00*ZS3

Kombinace pro beton

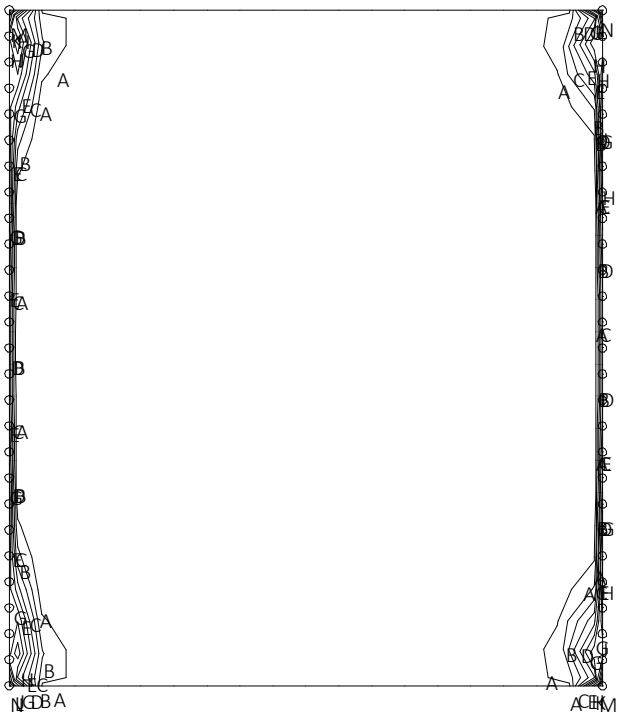
Kombi	Stav	souč.
1 (dotvarování)	1 vv	1.00
	2 podlaha+omítka	1.00
	3 užitné	1.00
2 (stálý)	1 vv	1.00
	2 podlaha+omítka	1.00



2D výztuž - As1- - 1:1

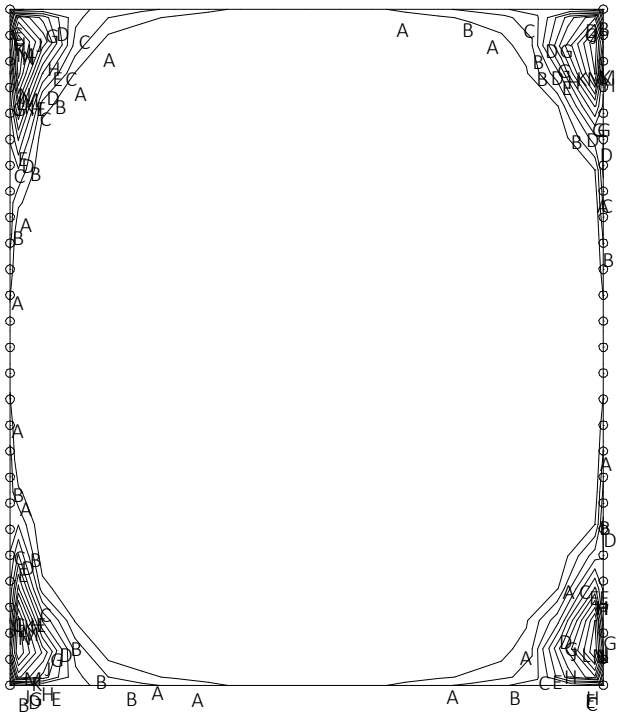


2D výztuž - As2- - 1:1



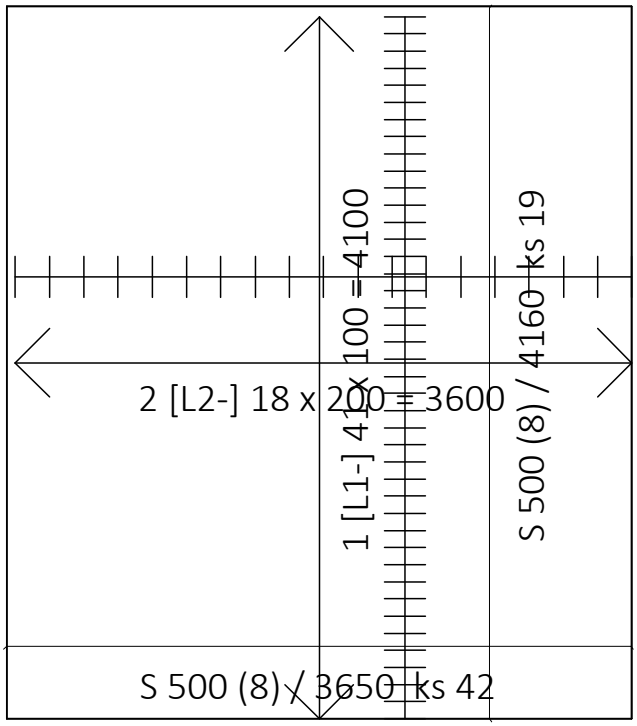
As1+ [mm^2/m]	
max	17.361
N	16.026
M	14.690
L	13.355
K	12.019
J	10.684
H	9.348
G	8.013
E	6.677
D	5.342
C	4.006
B	2.671
A	1.335
min	0.000

2D výztuž - As1+ - 1:1

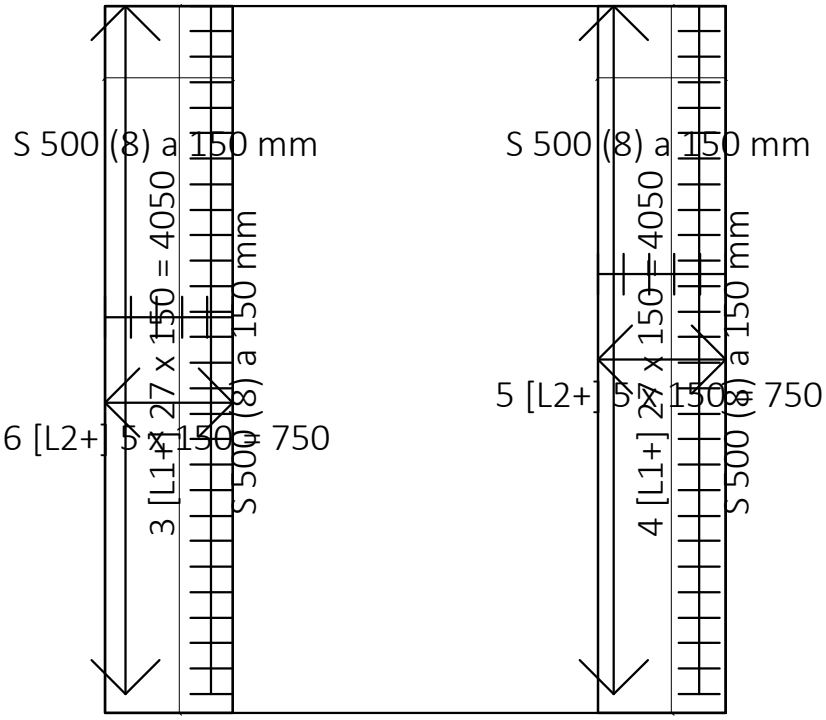


As2+ [mm^2/m]	
max	20.691
N	19.099
M	17.507
L	15.916
K	14.324
J	12.733
H	11.141
G	9.550
E	7.958
D	6.366
C	4.775
B	3.183
A	1.592
min	0.000

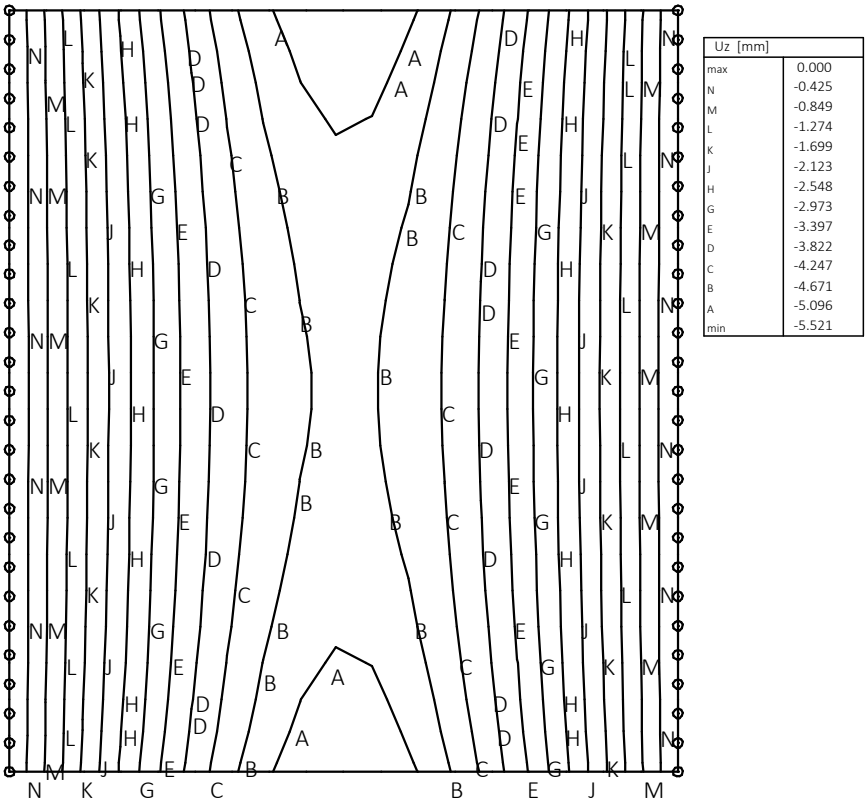
2D výztuž - As2+ - 1:1



d1 - 1:50 DOLNÍ VÝZTUŽ



d1 - 1:50 HORNÍ VÝZTUŽ



Nelin. def.+dotvarování - Uz - Kombinace pro beton : 1 - 1:50