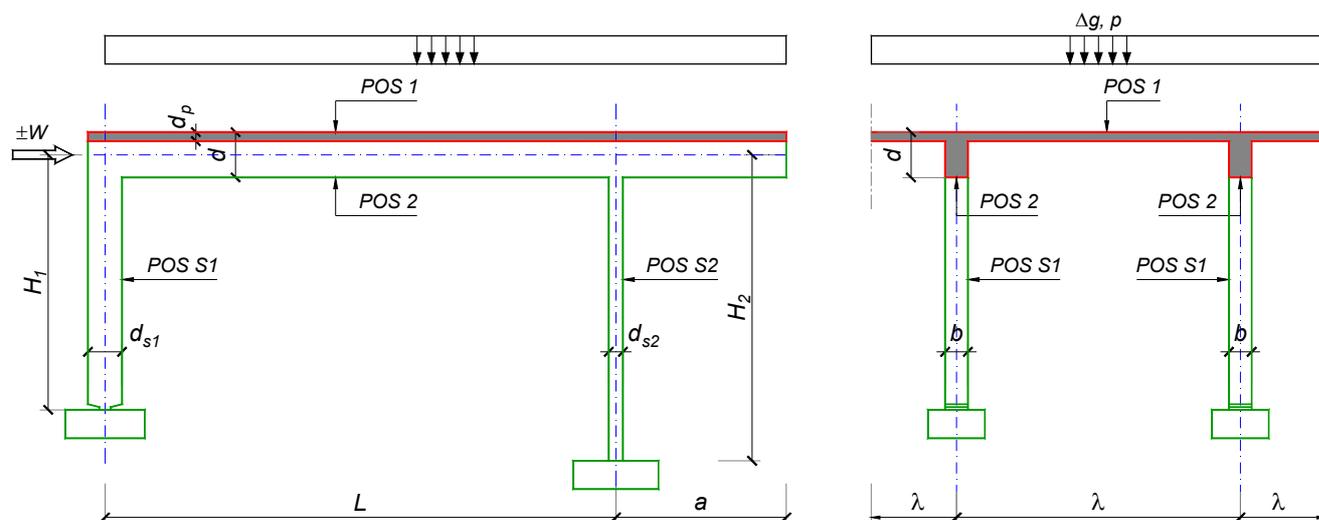


### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.75 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

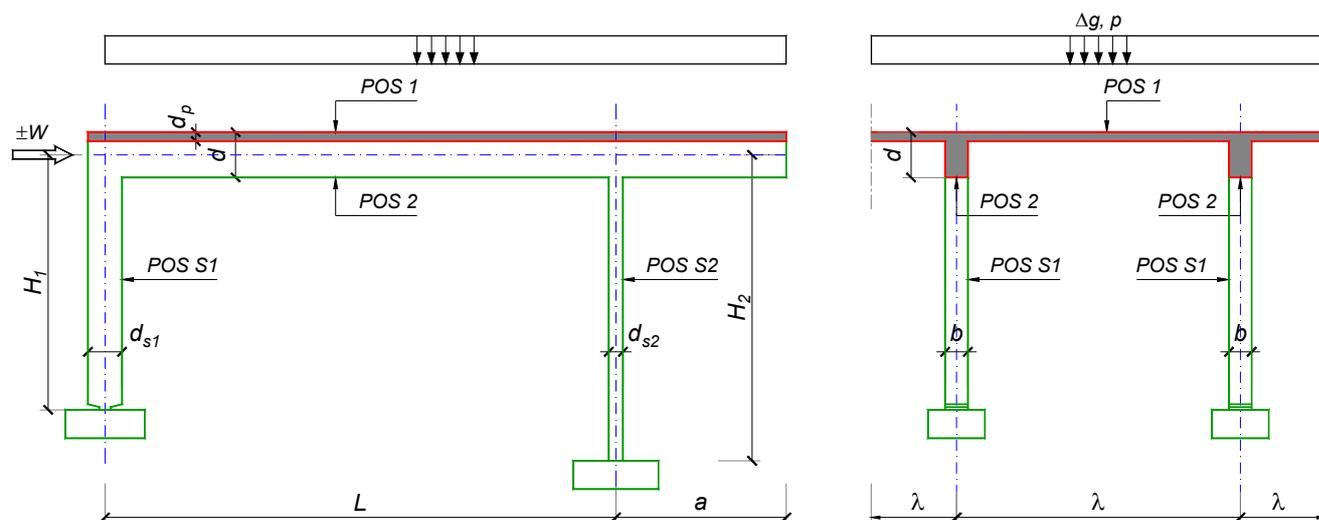
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

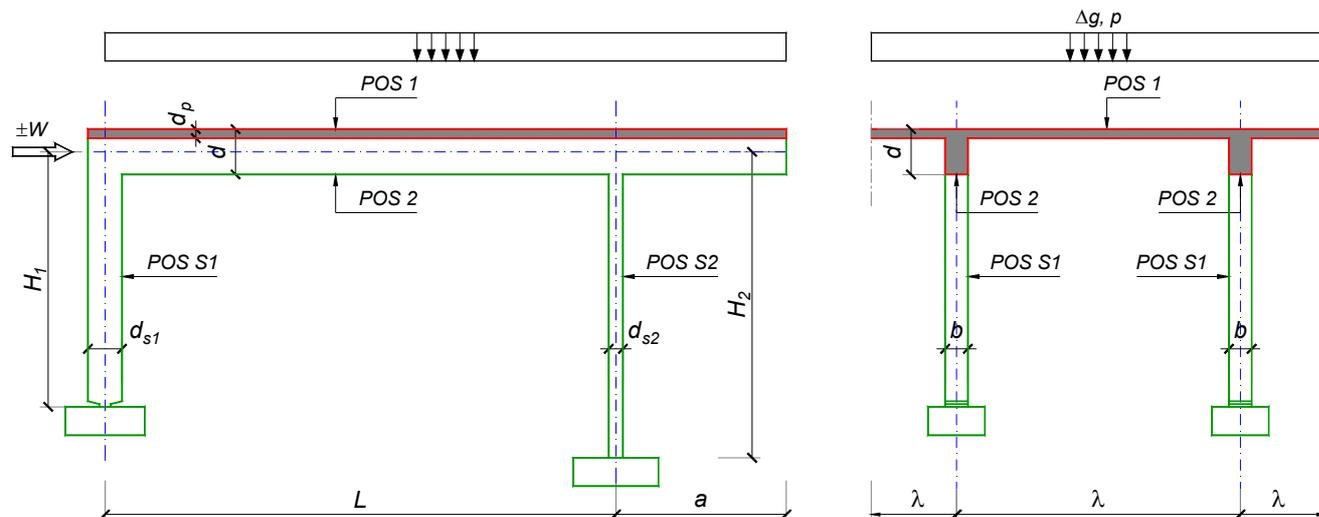
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

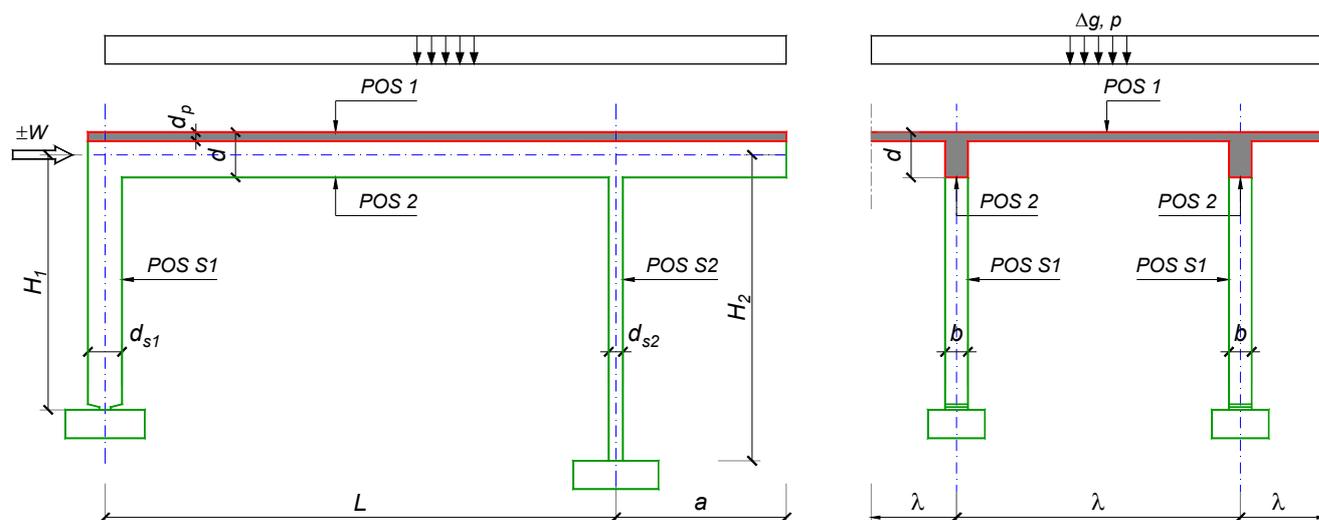
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

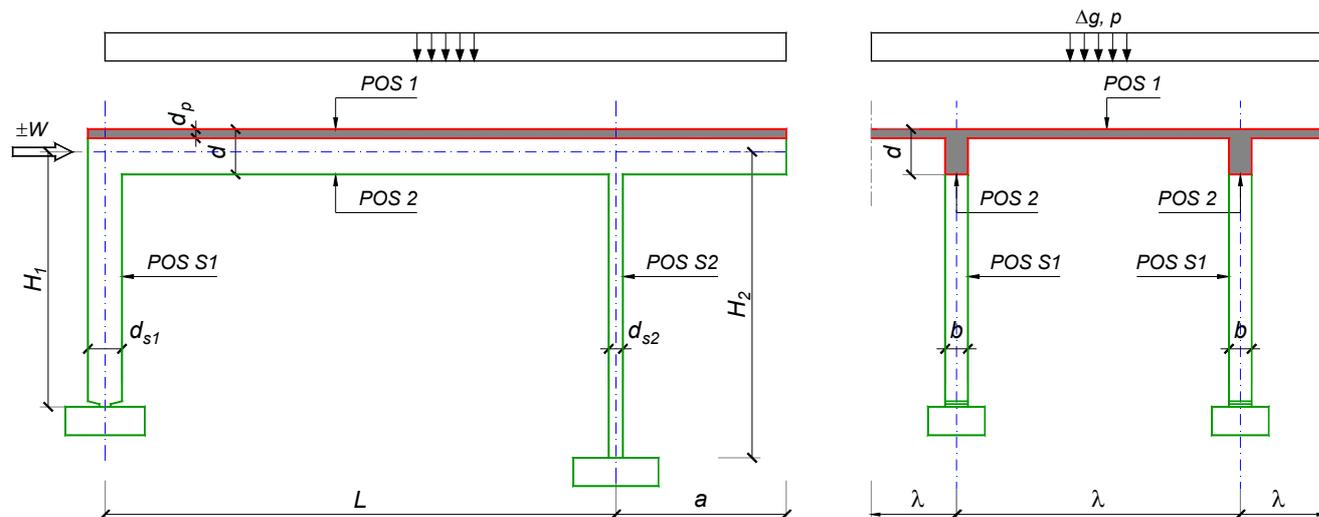
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

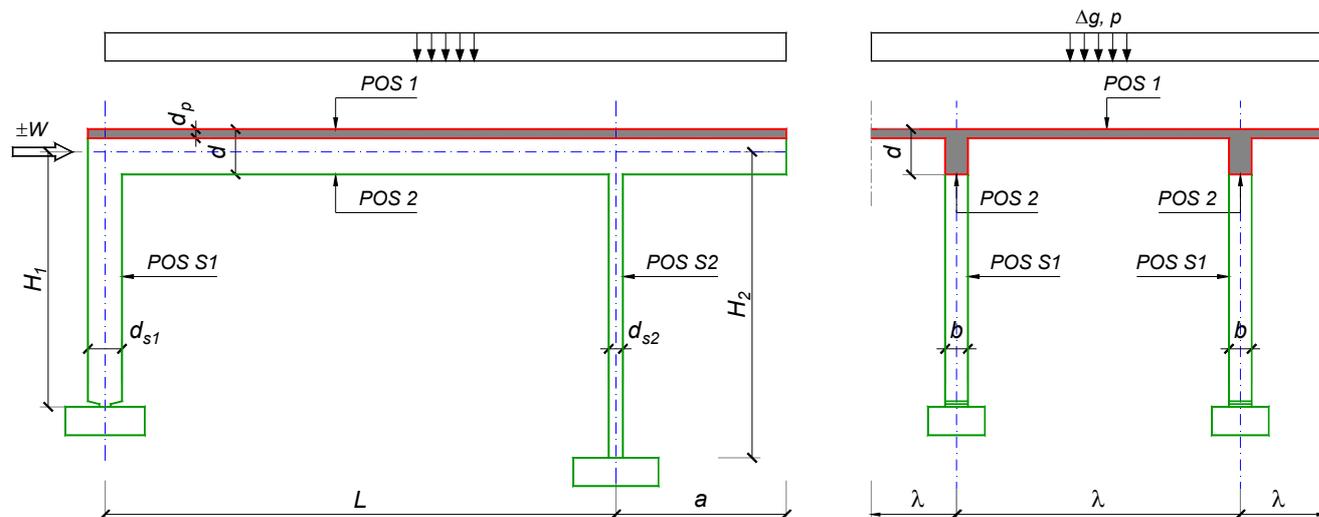
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

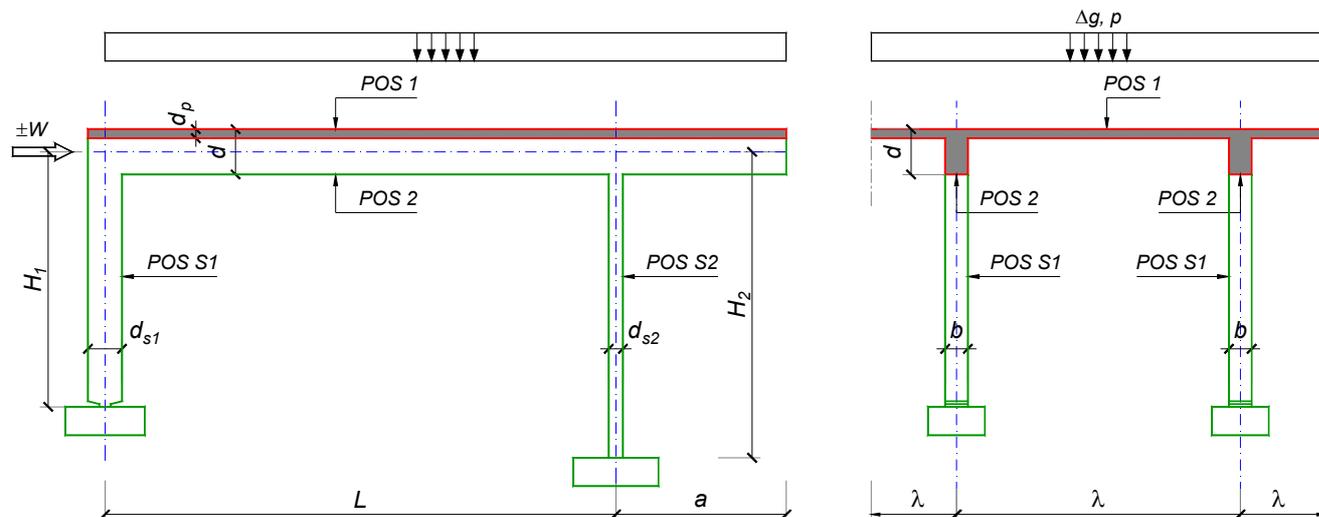
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

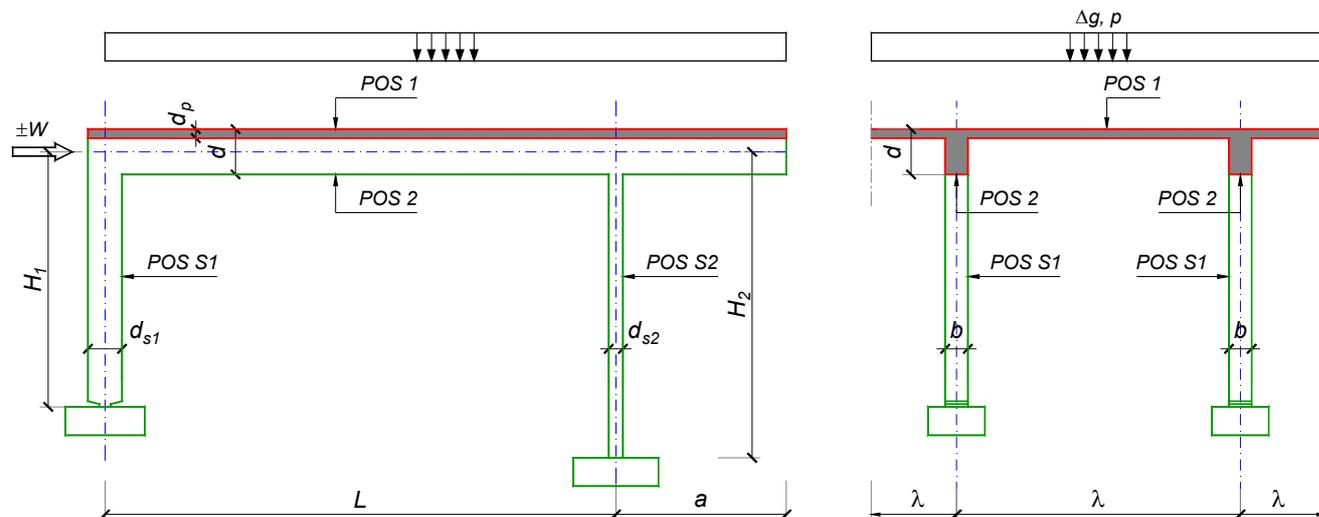
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

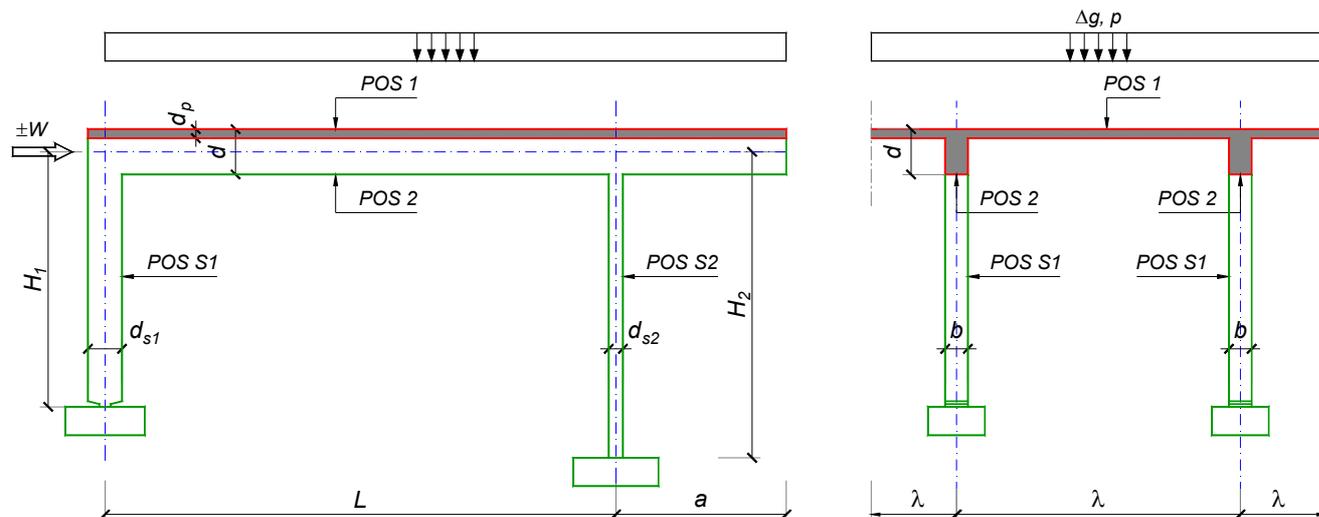
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

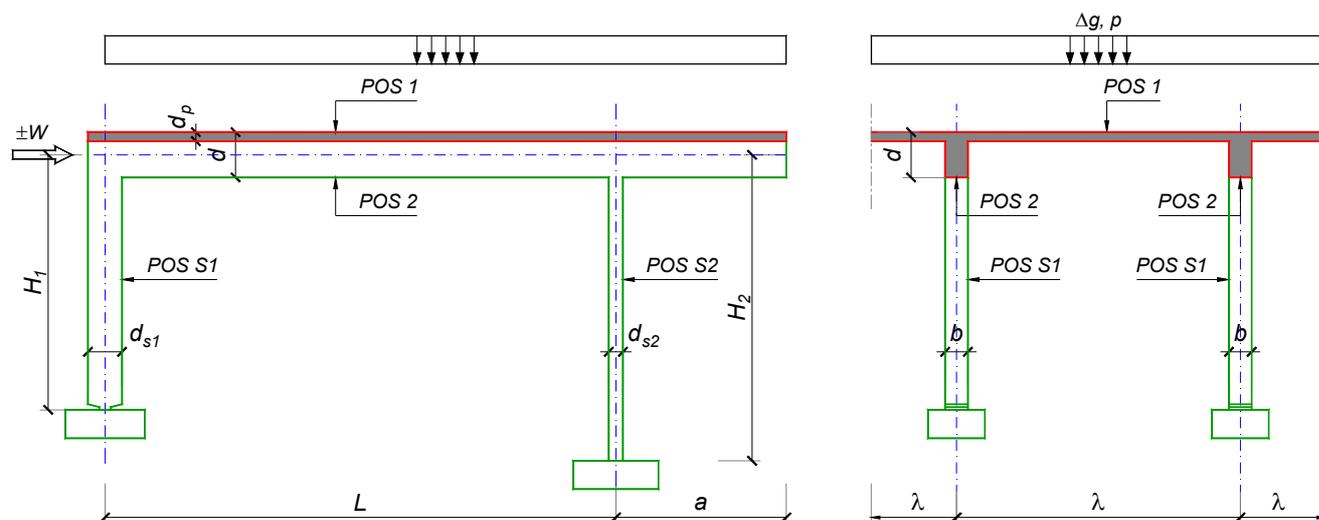
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

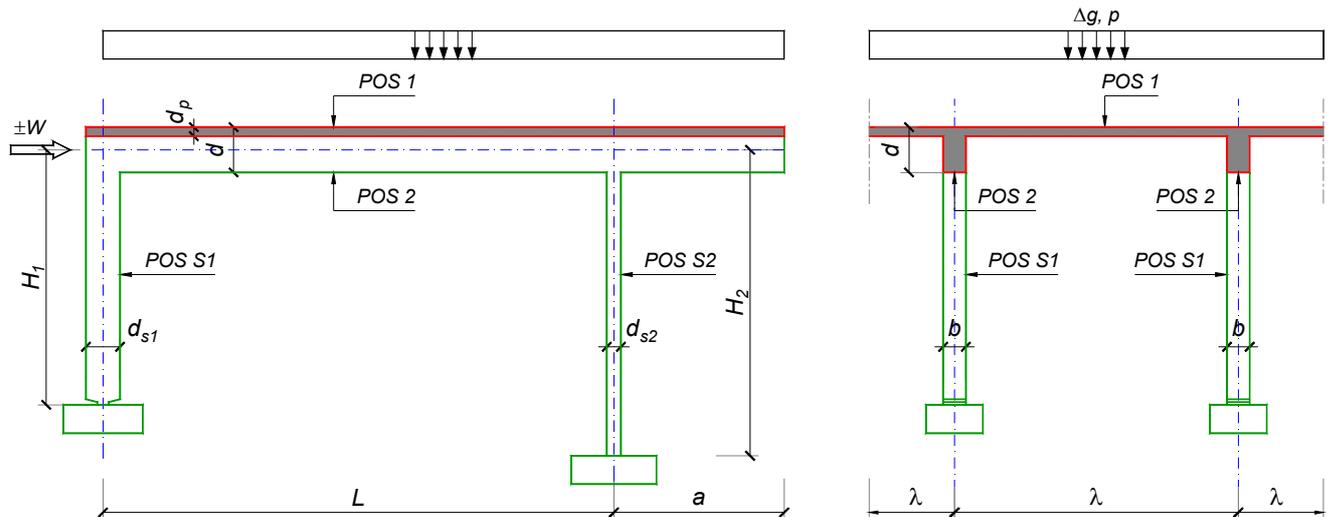
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.6 \text{ m}$	$\Delta g = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 80 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 22 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

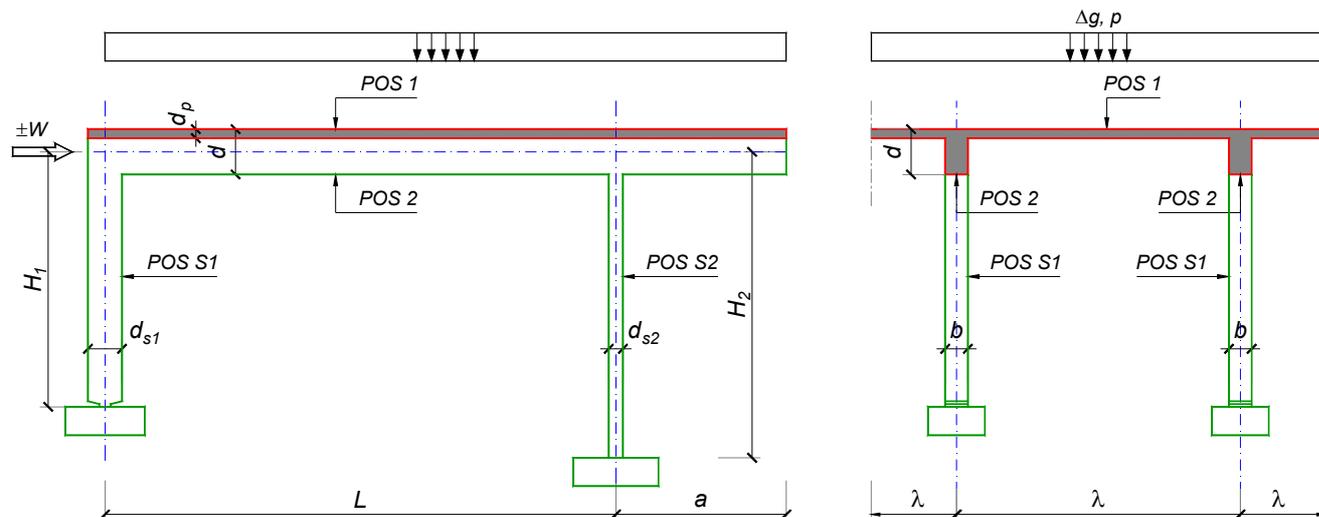
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.9 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

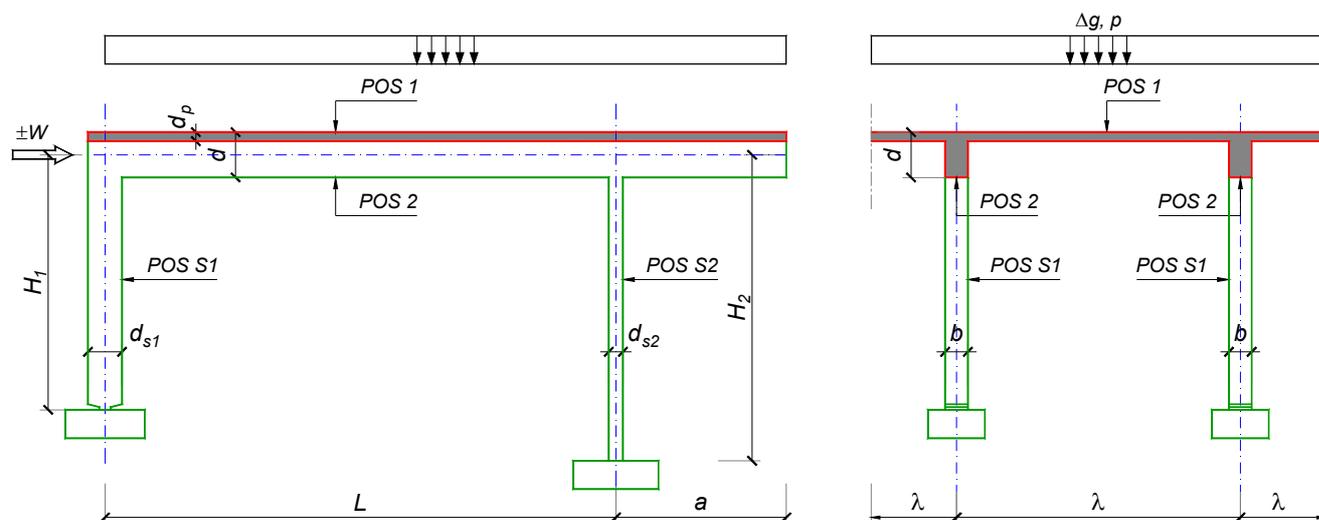
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.9 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 65 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

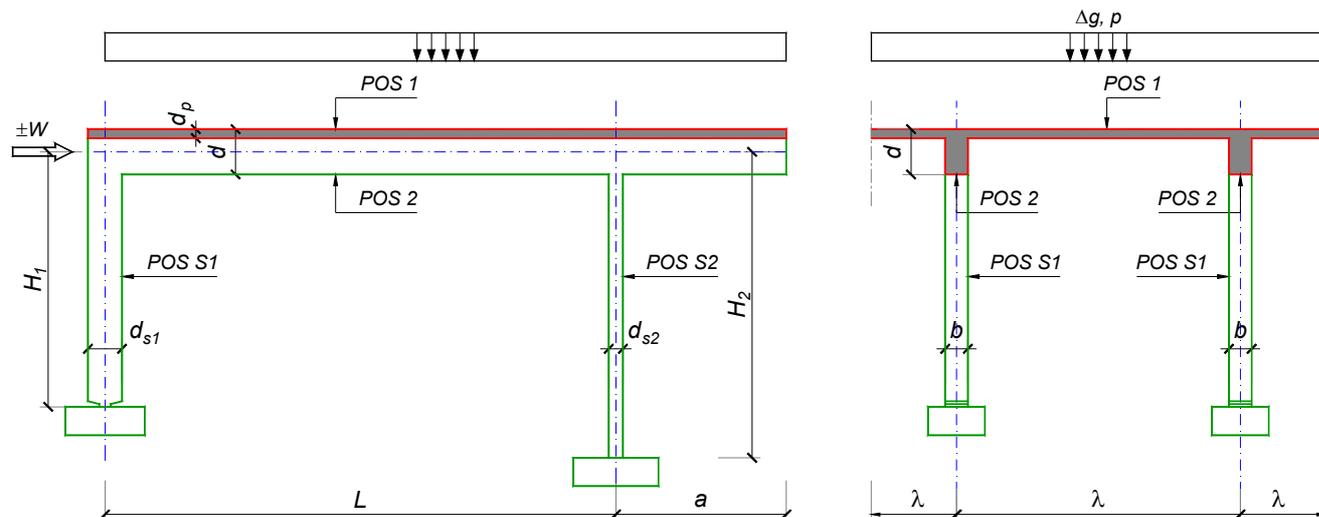
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.15 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

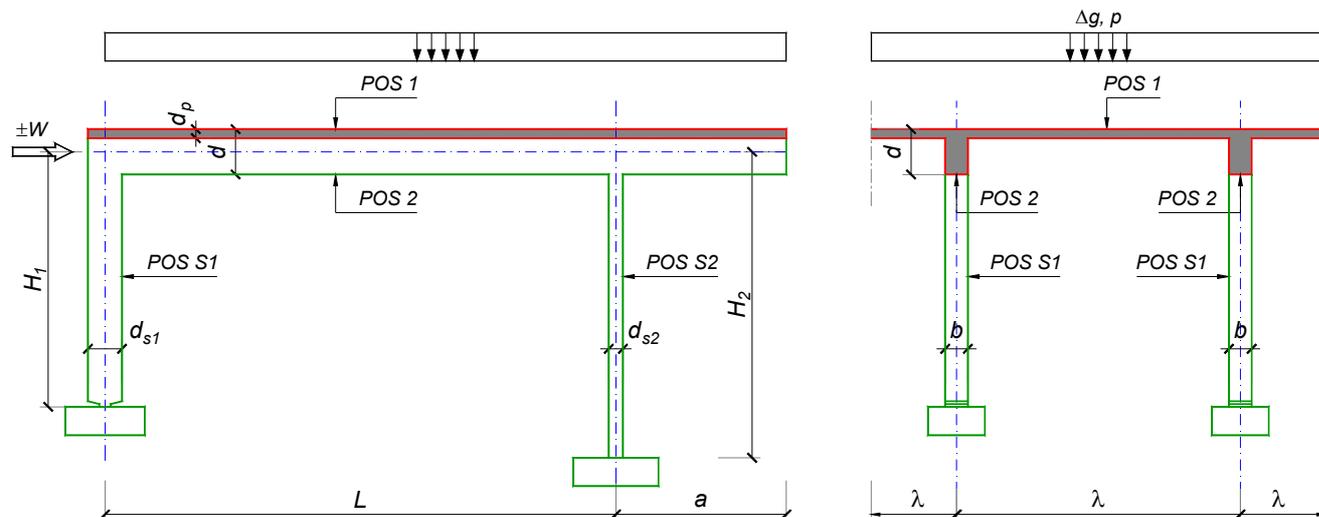
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 40 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 80 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

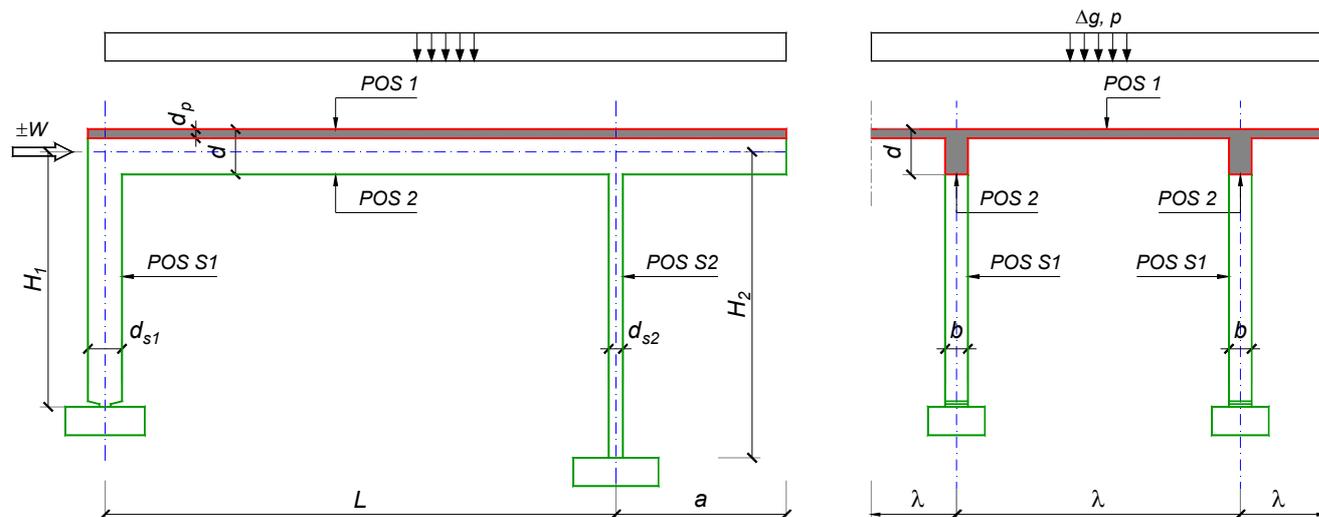
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

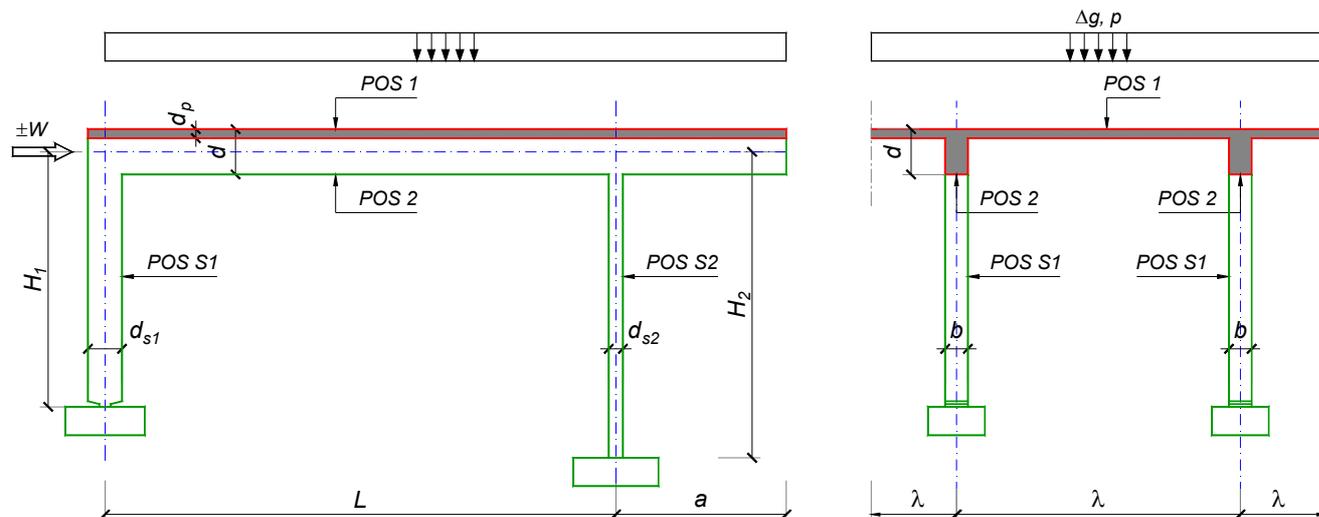
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 6 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.15 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 20 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

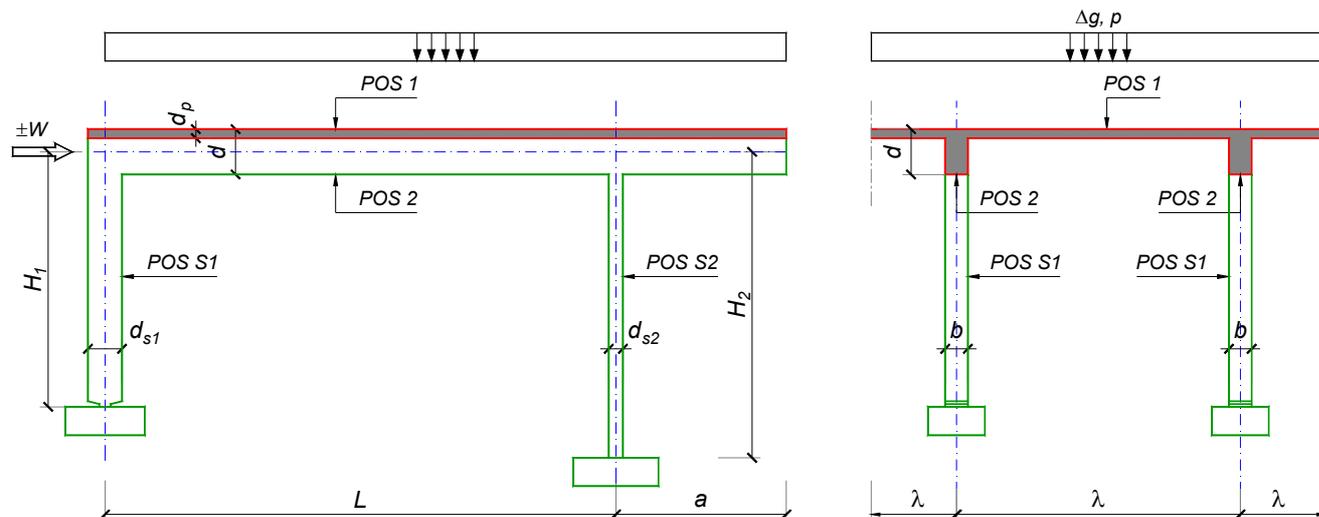
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 6 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.15 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

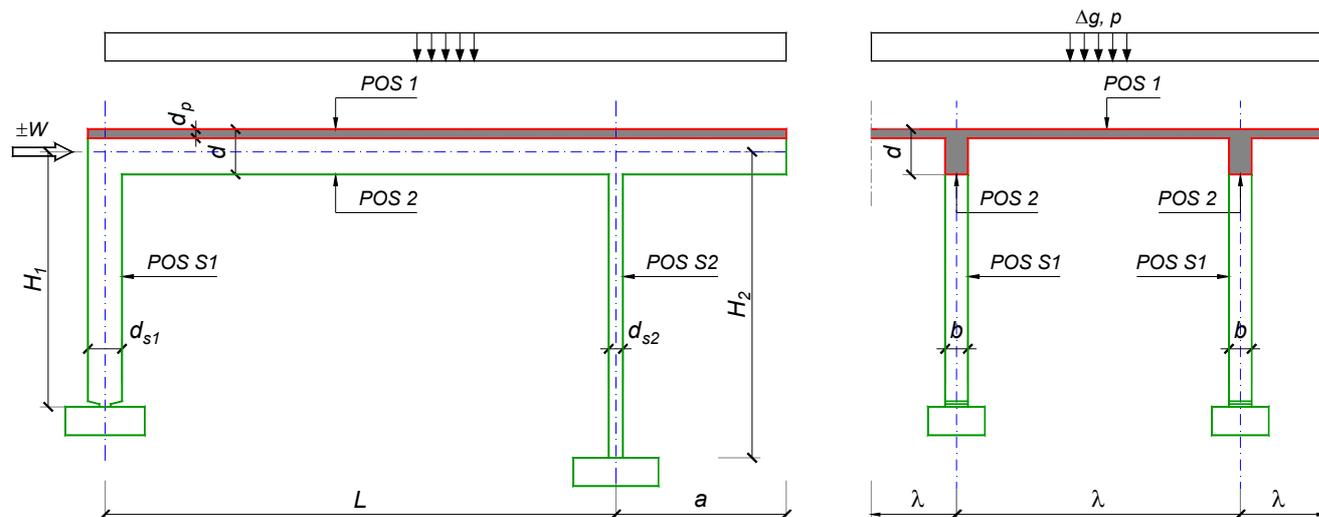
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.75 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

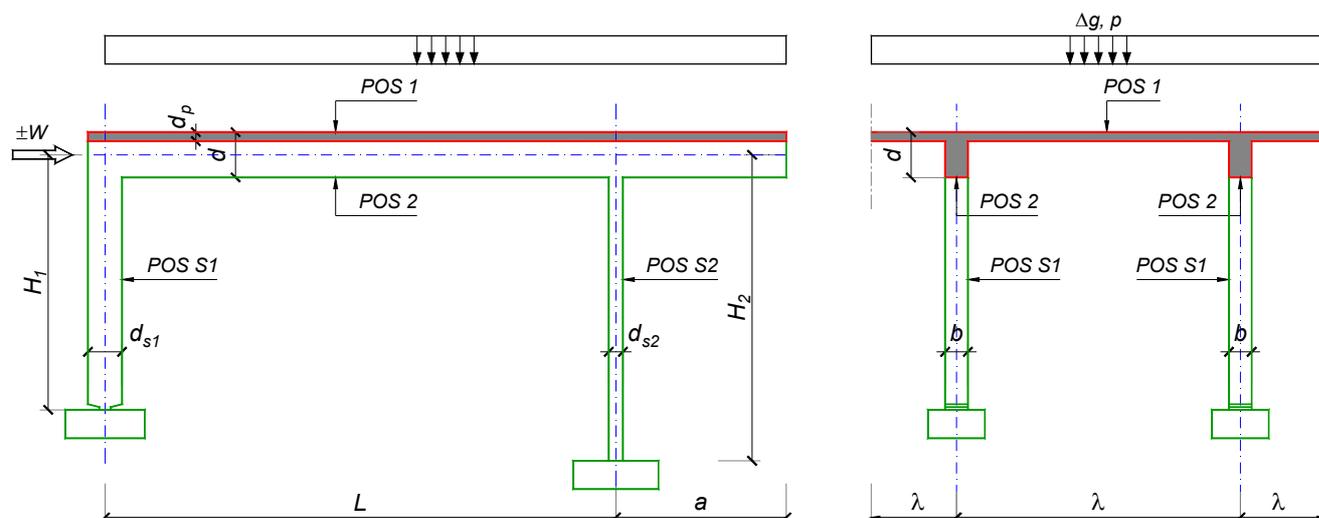
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.45 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

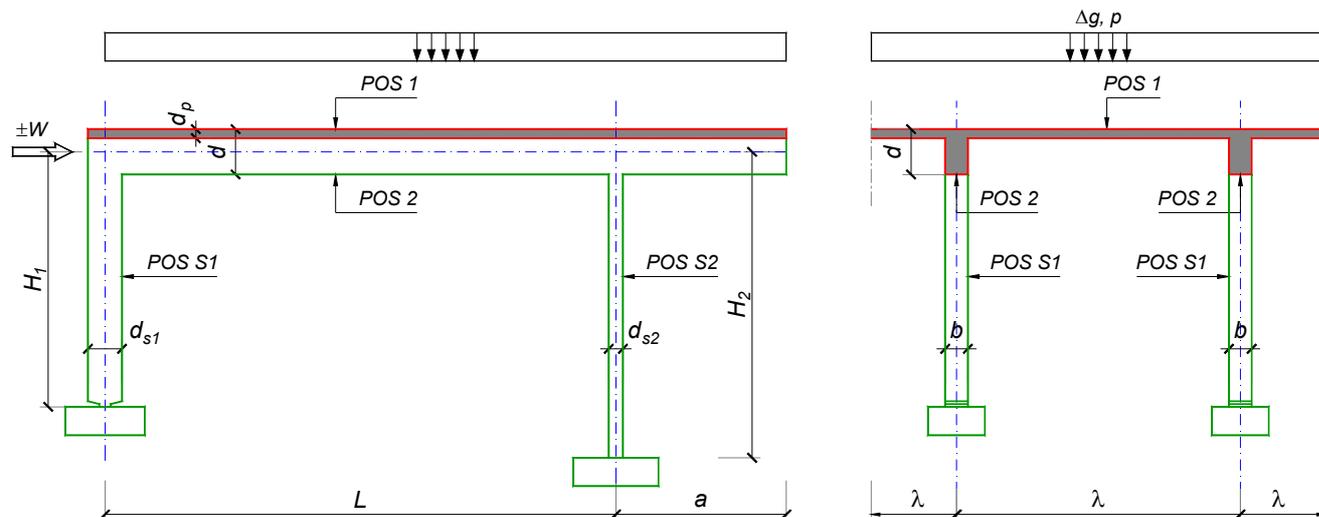
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 55 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 40 \text{ cm}$
$a = 2.1 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

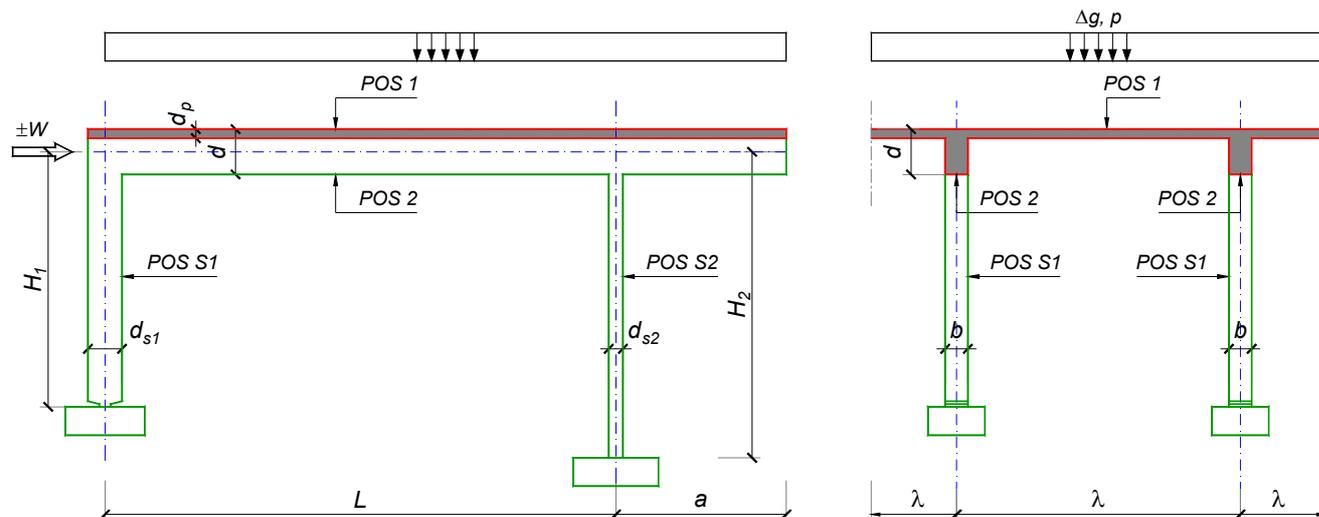
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 20 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

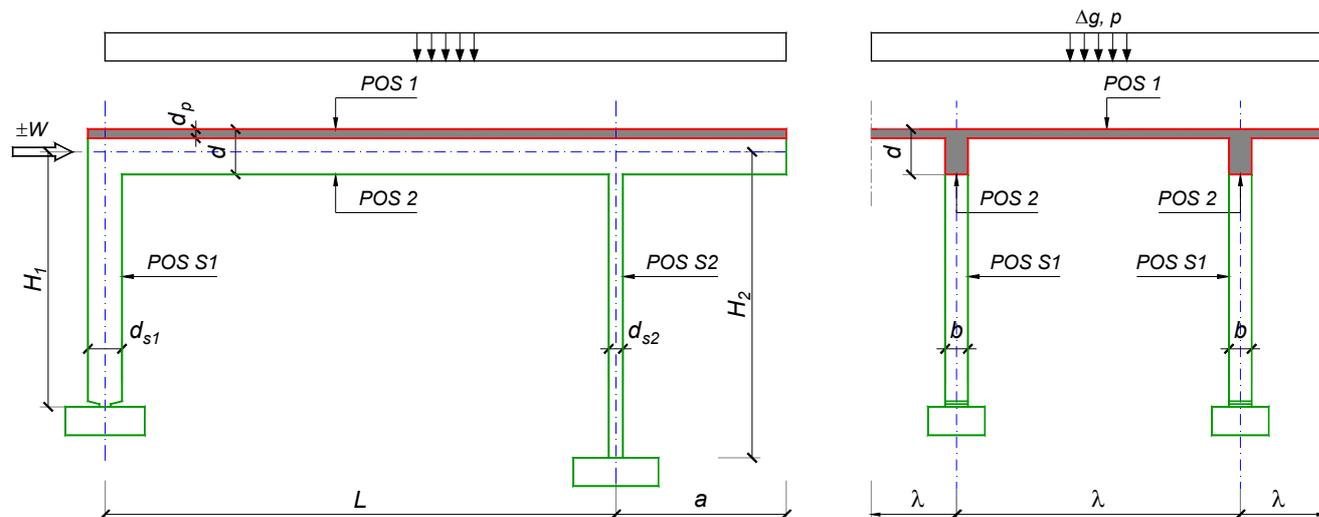
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.15 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

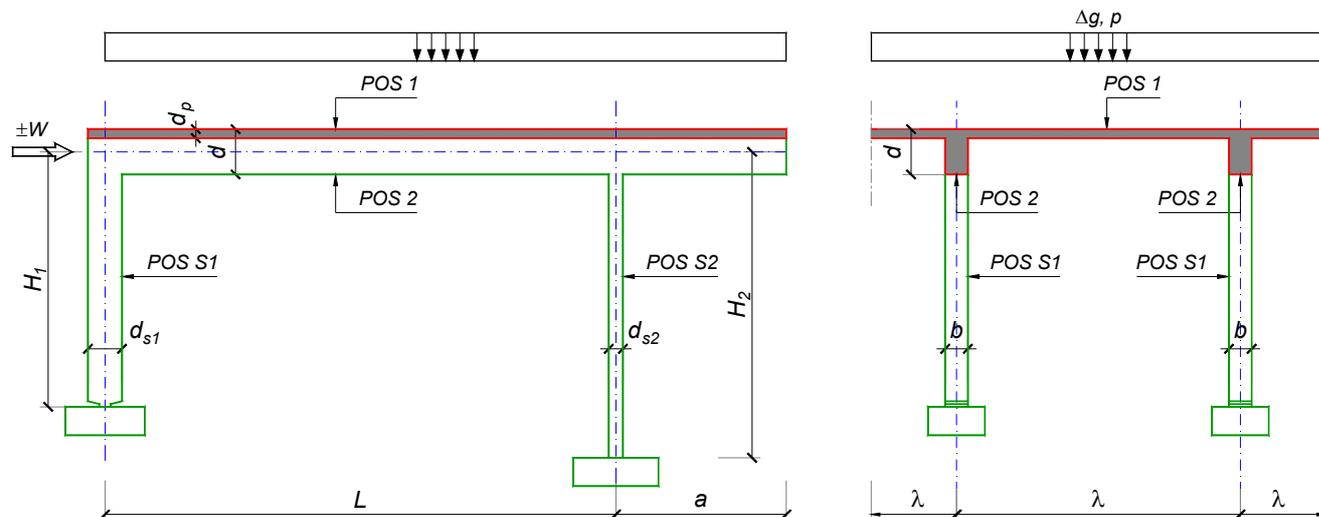
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 70 \text{ cm}$
$a = 3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

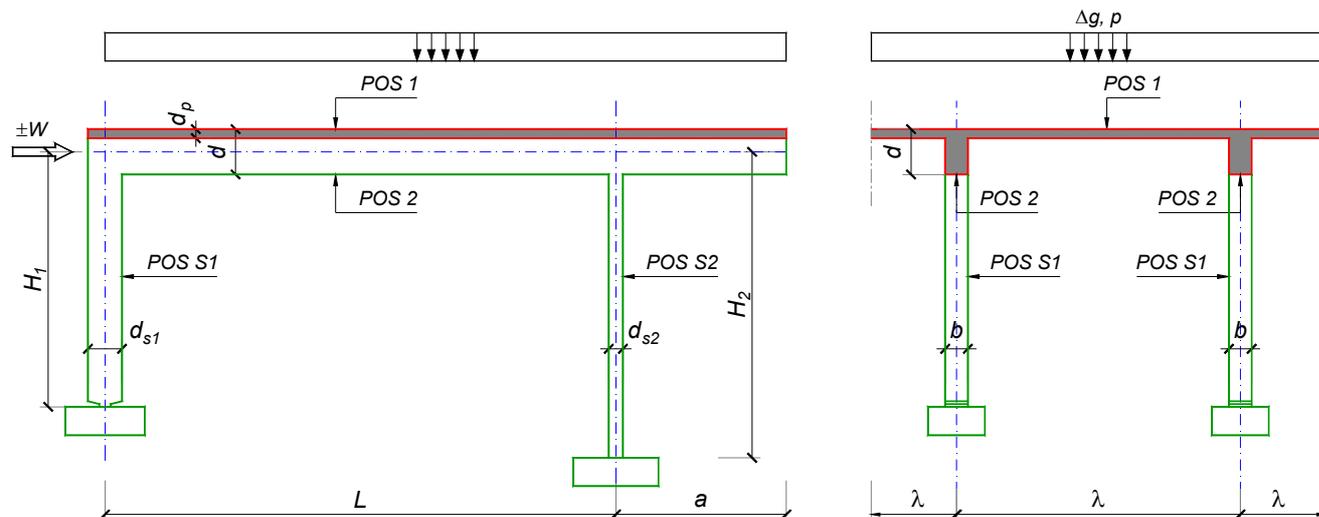
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 6 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.9 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.5 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

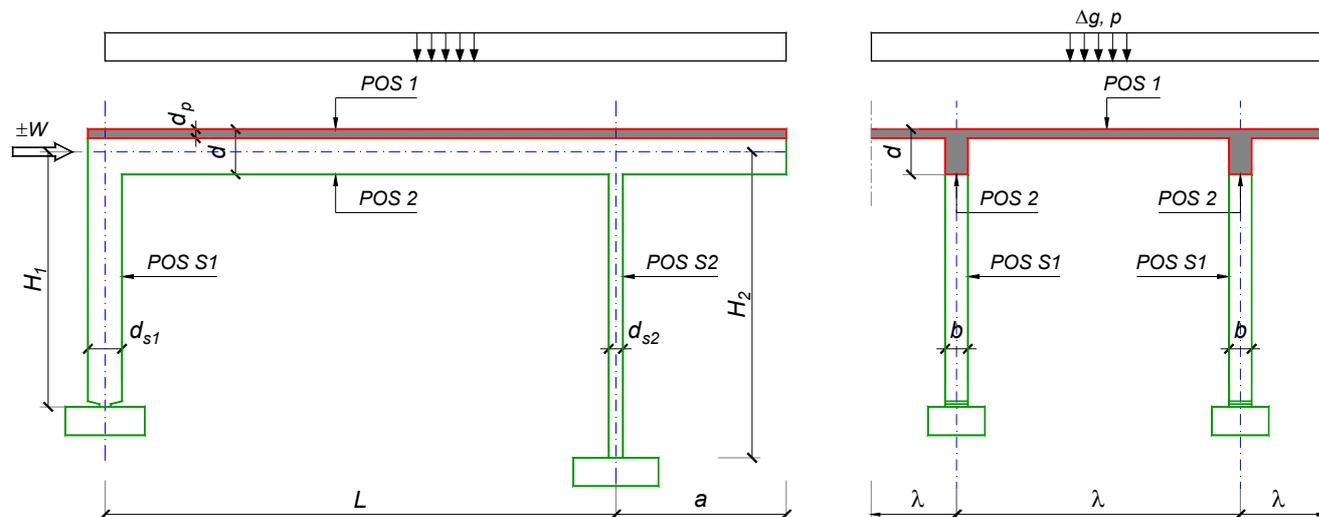
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

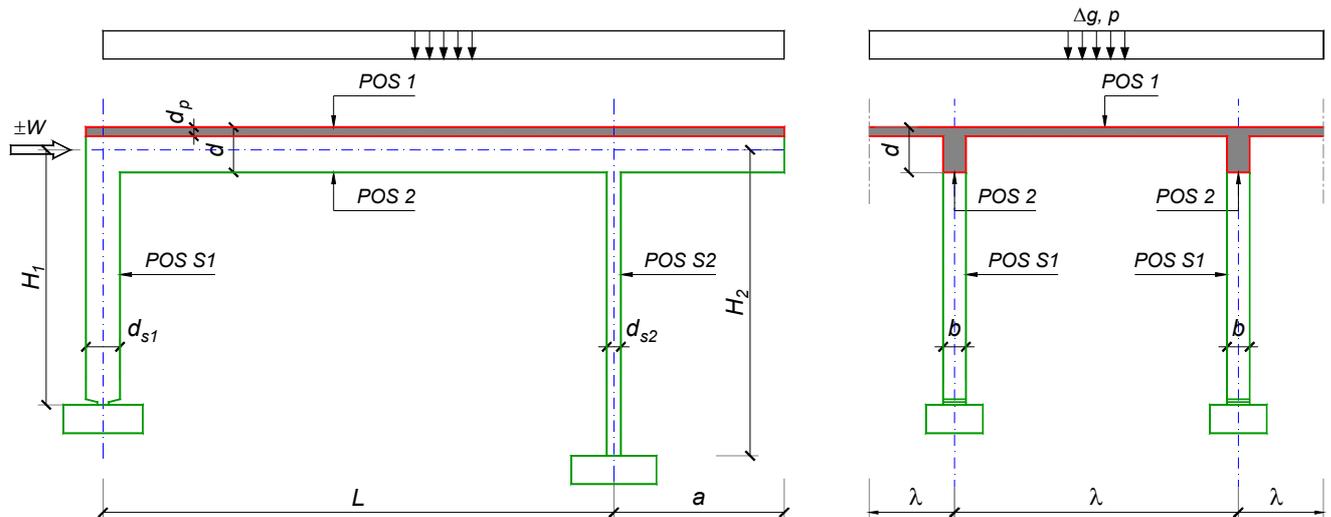
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 40 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 6 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

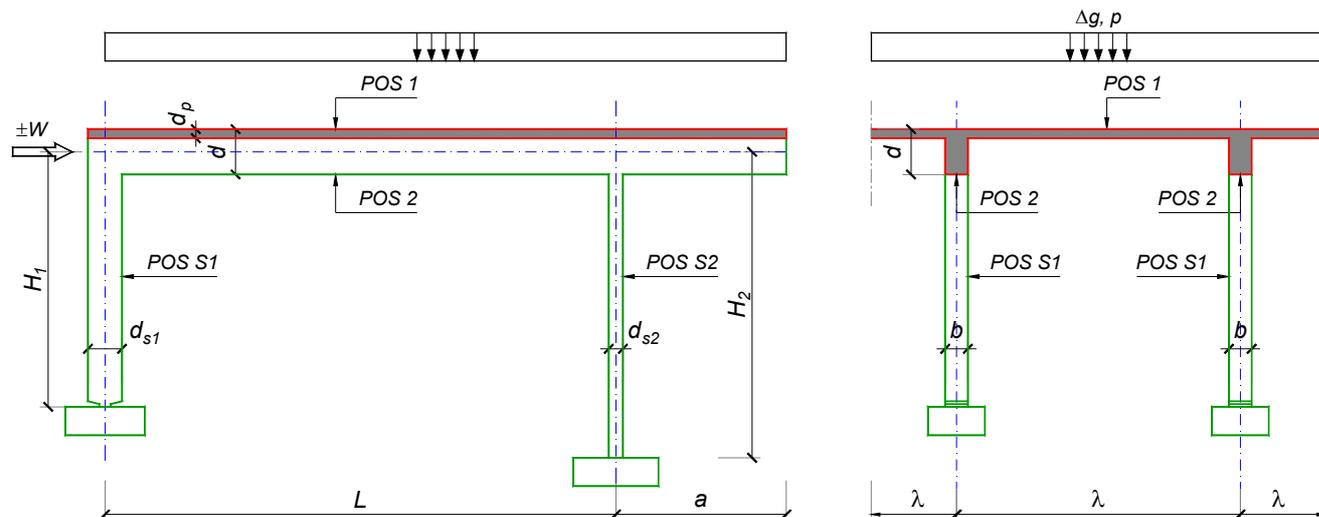
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 80 \text{ cm}$
$L = 8.4 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 70 \text{ cm}$
$a = 3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

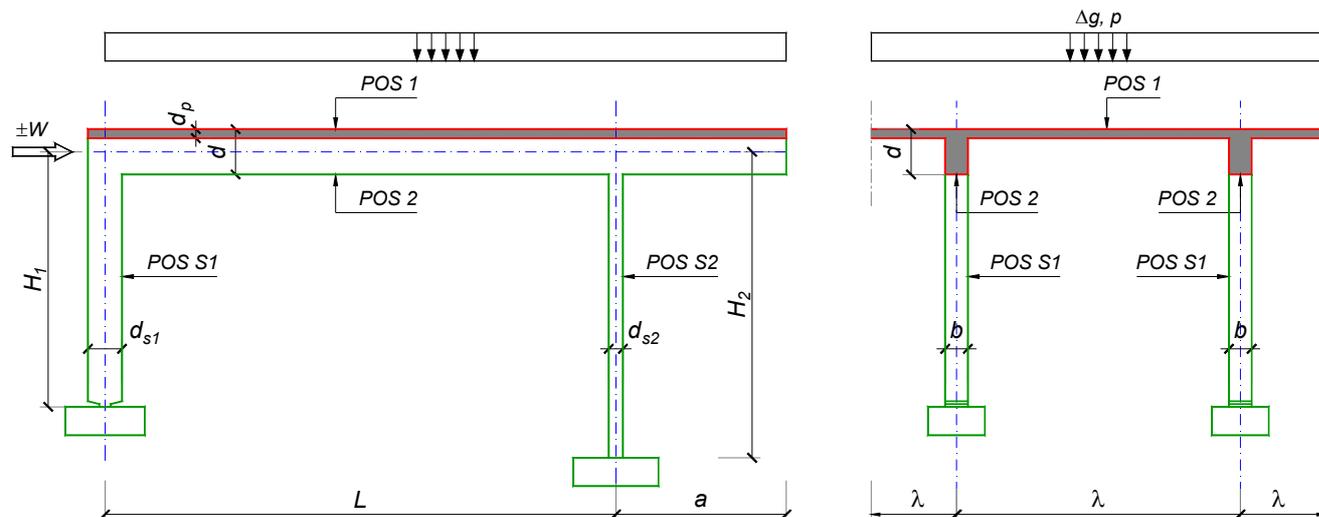
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 65 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

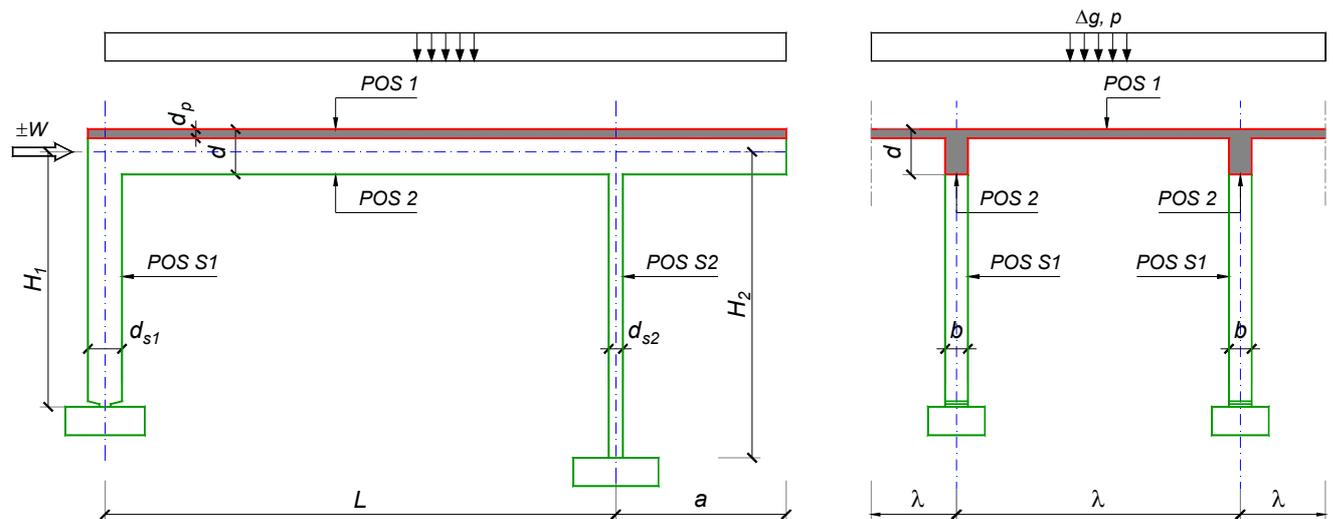
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

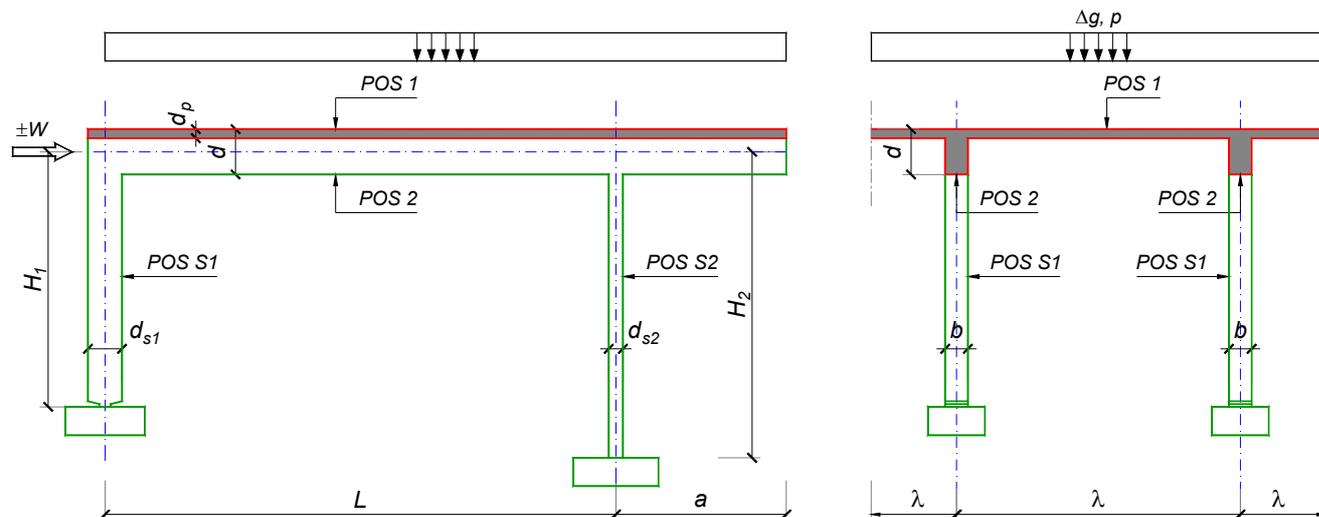
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 40 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

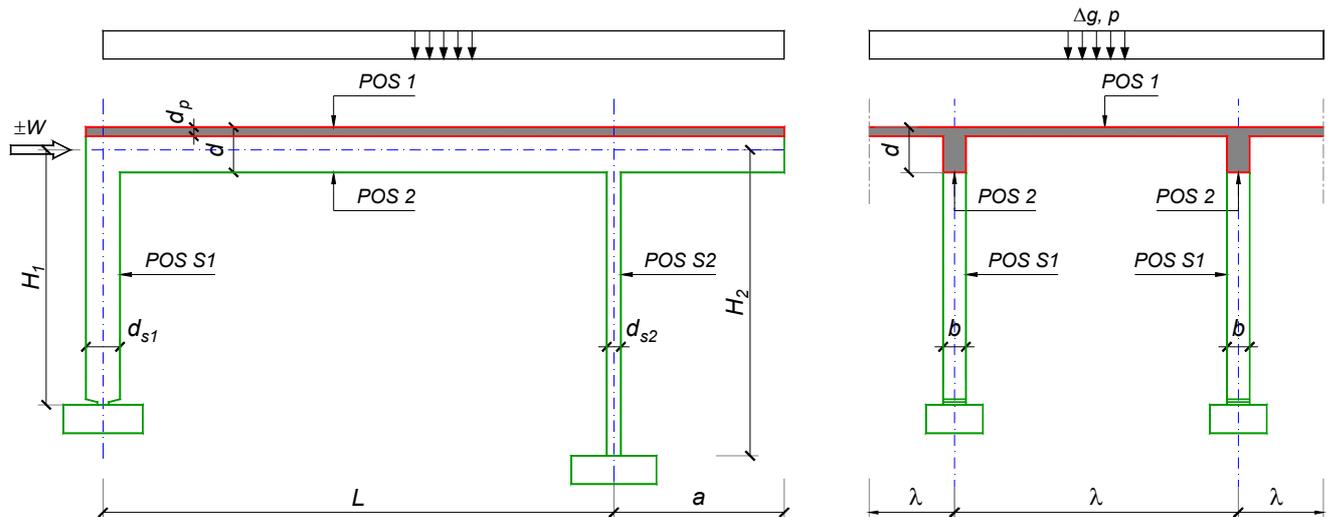
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 60 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

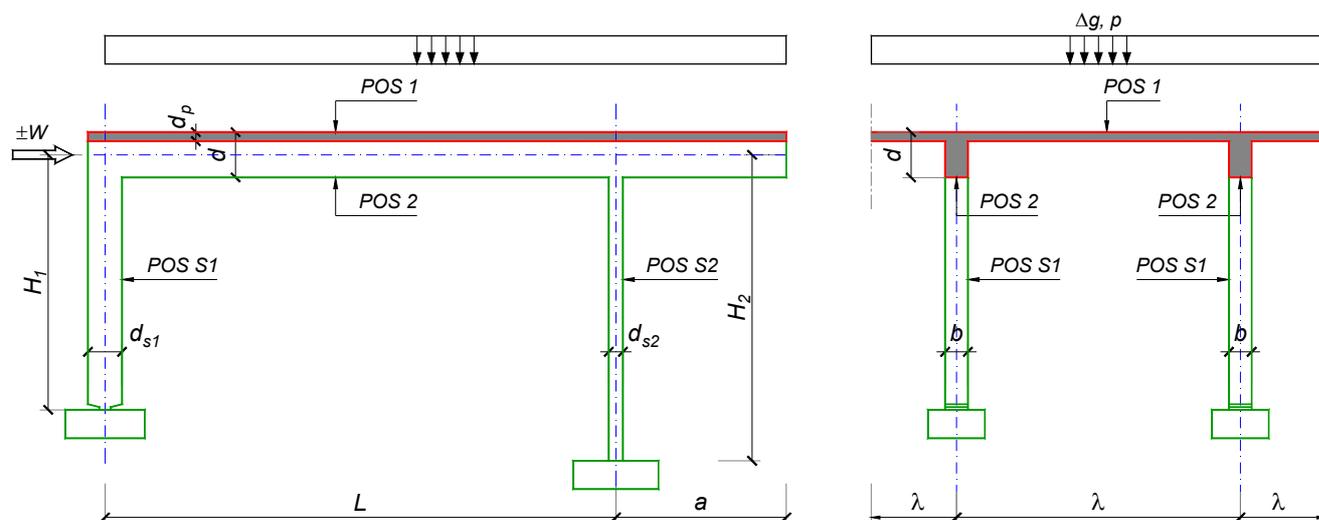
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 20 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.6 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

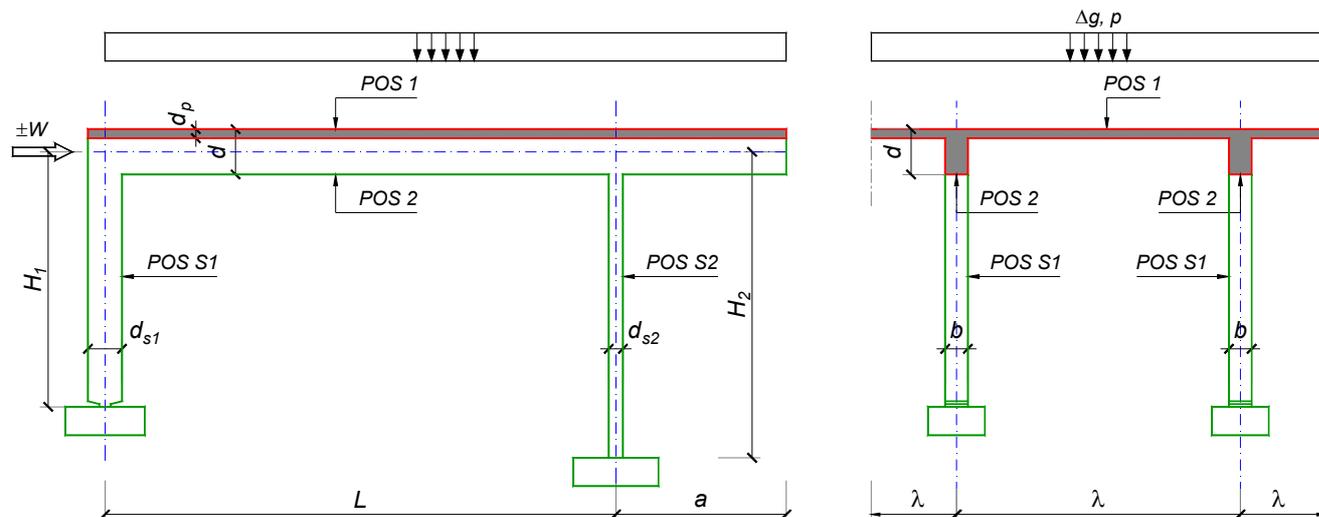
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.45 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

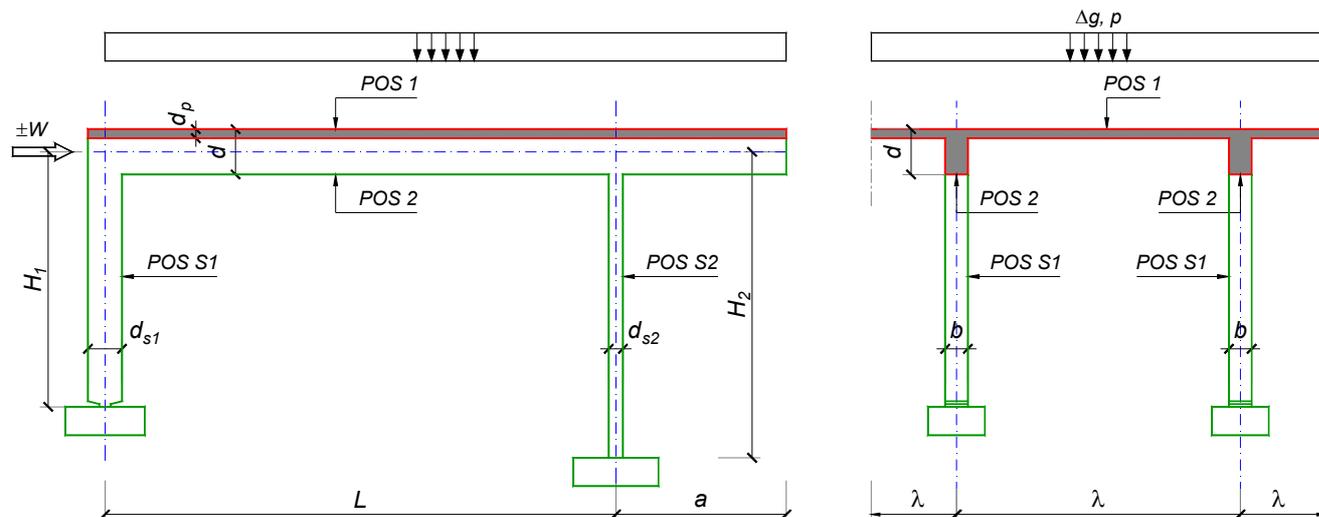
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

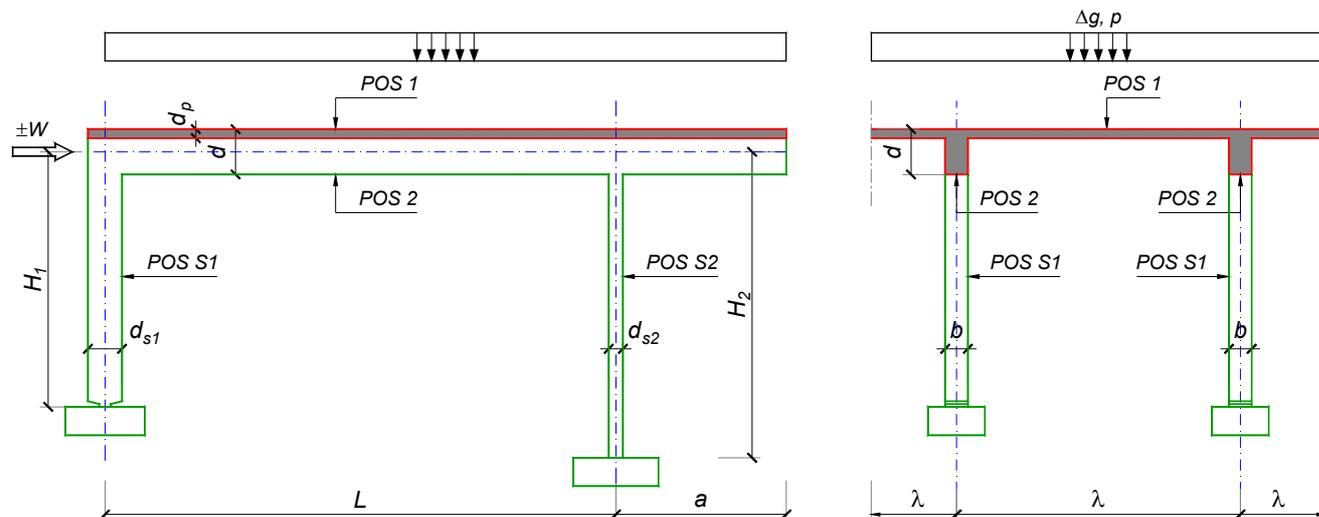
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 22 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 65 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

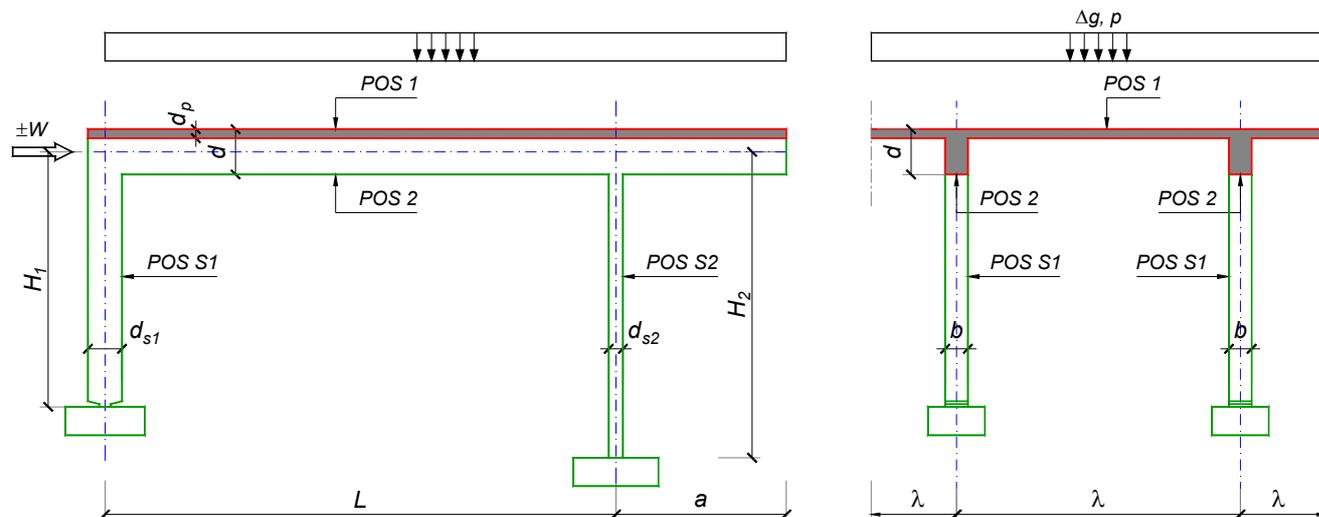
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

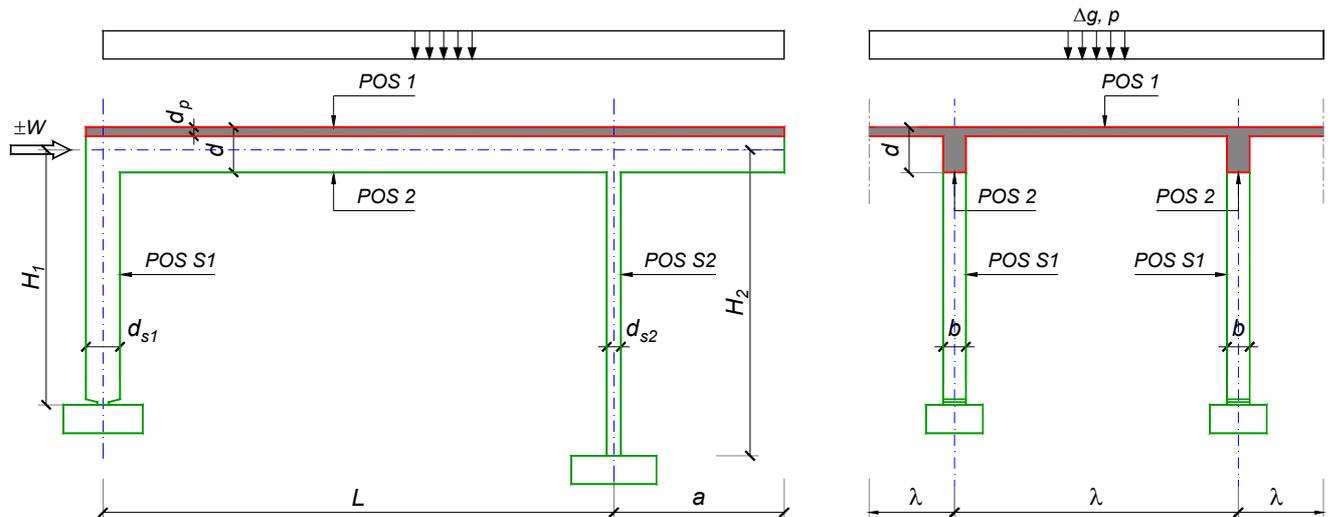
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.9 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

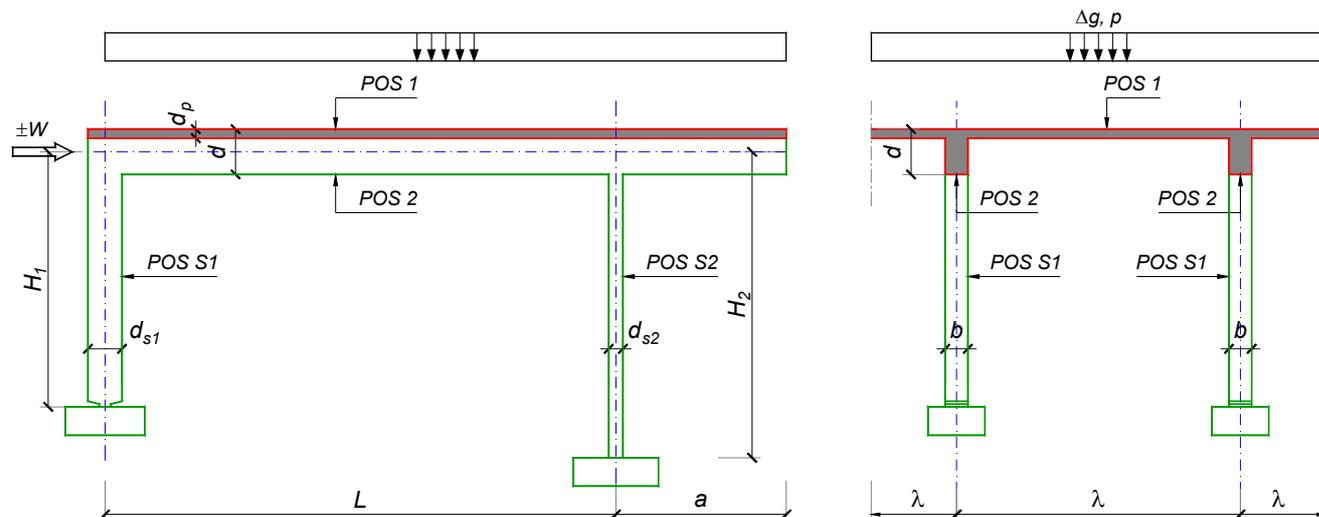
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.1 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

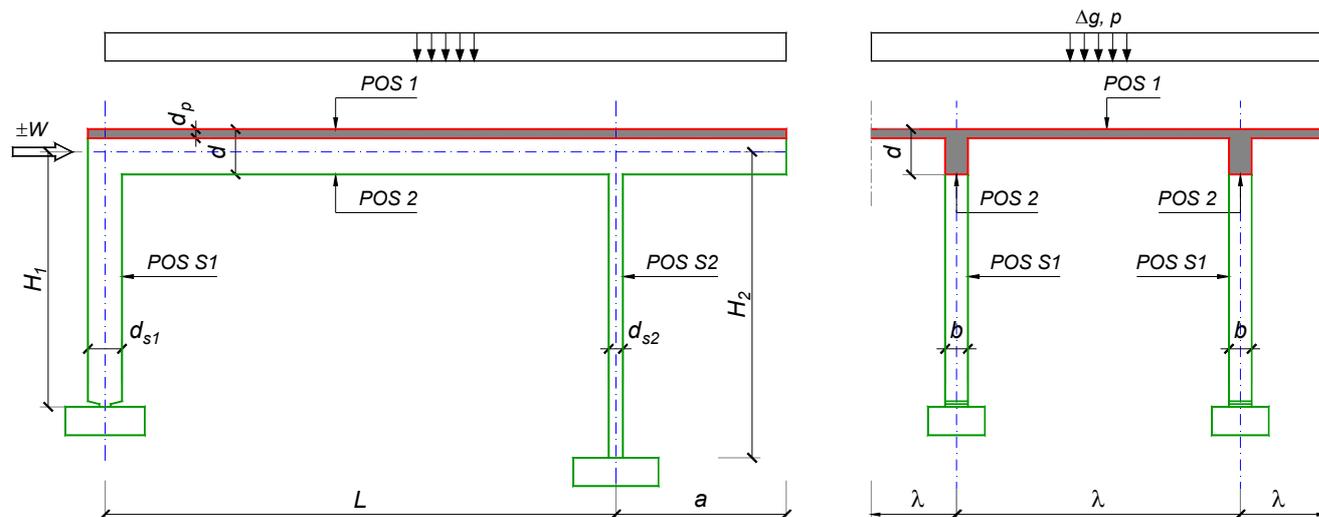
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 65 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

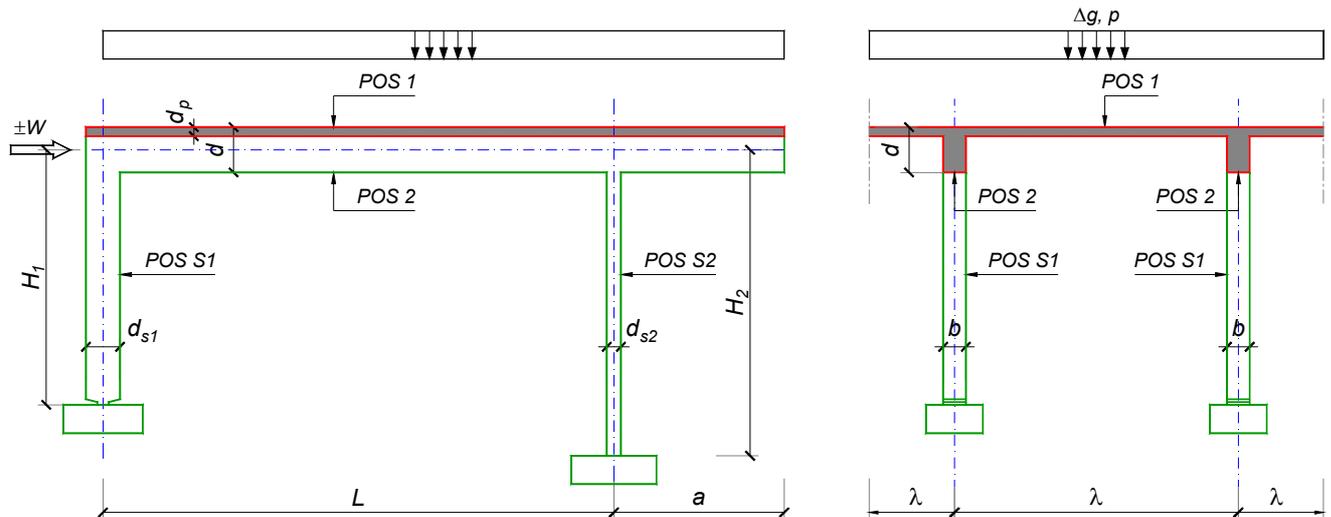
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

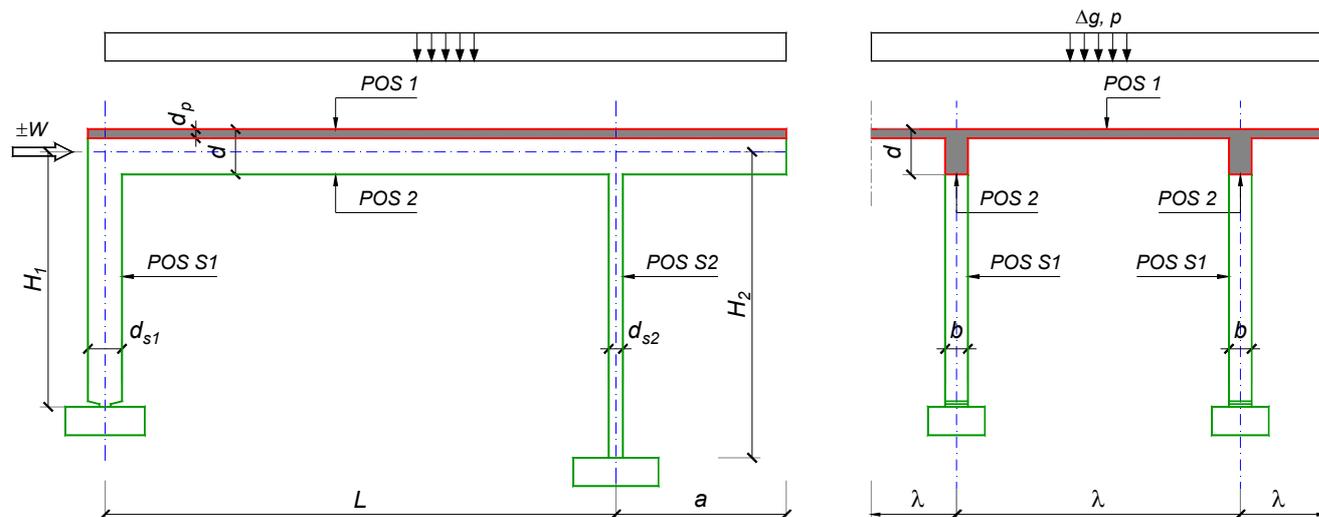
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

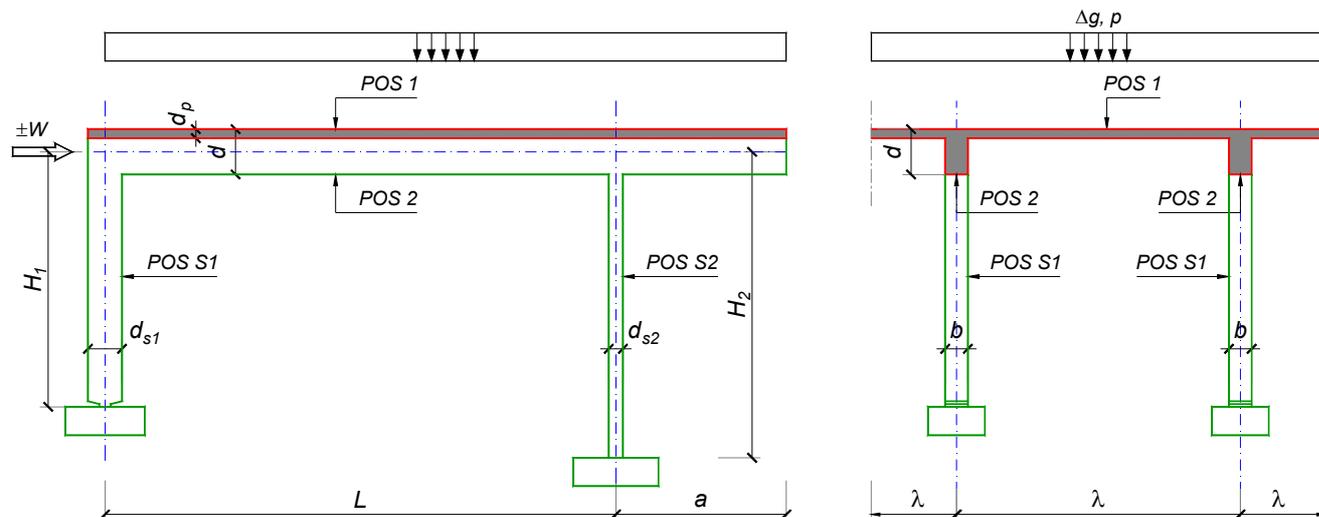
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 3.2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

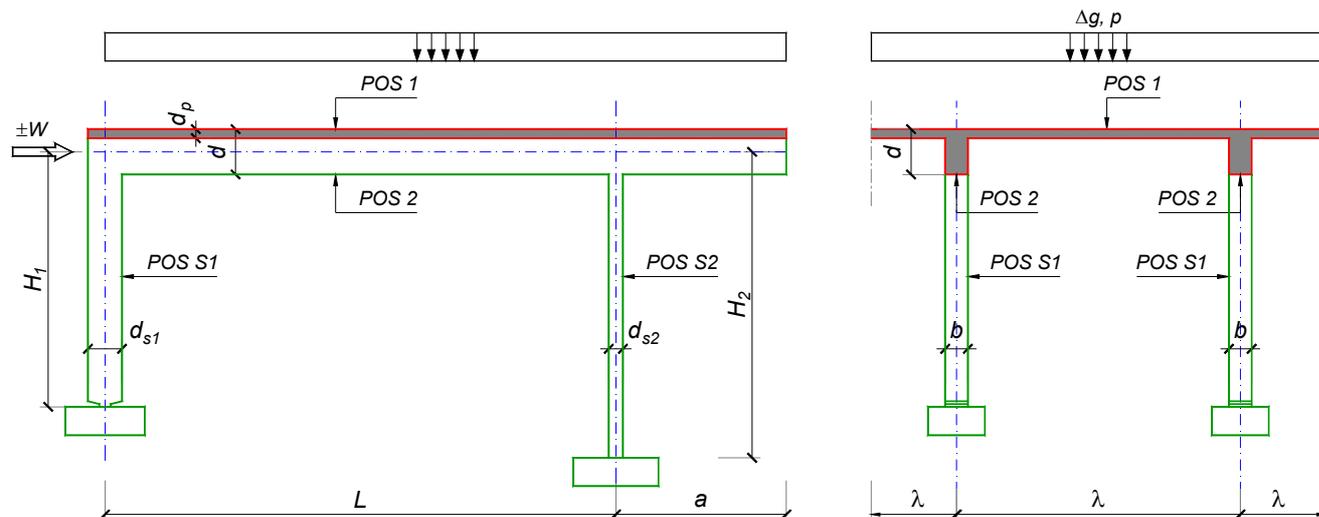
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.6 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

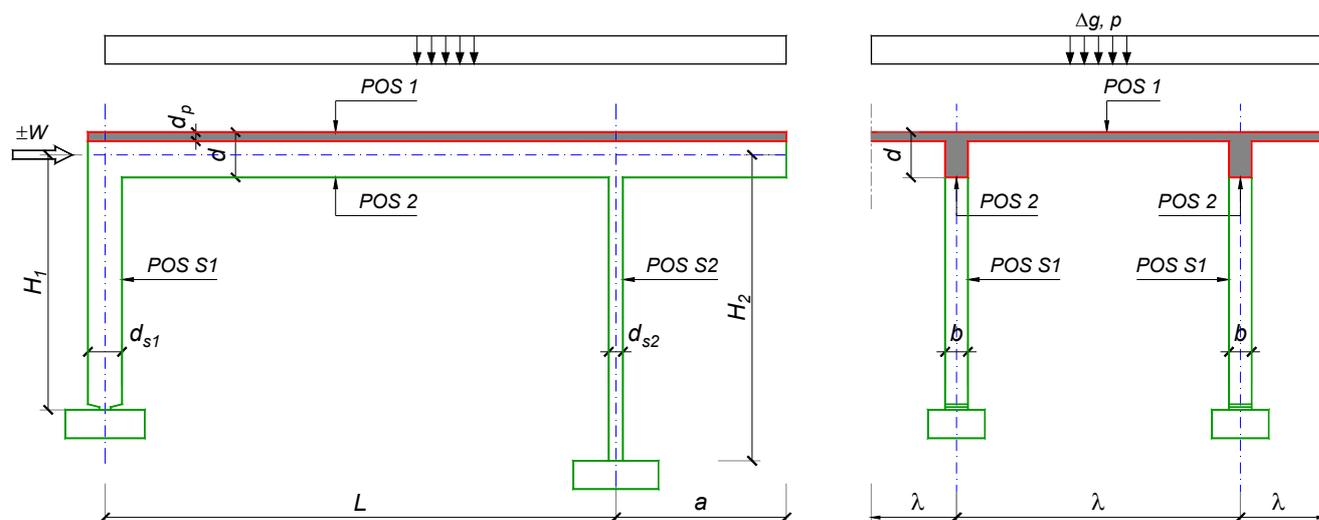
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.45 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

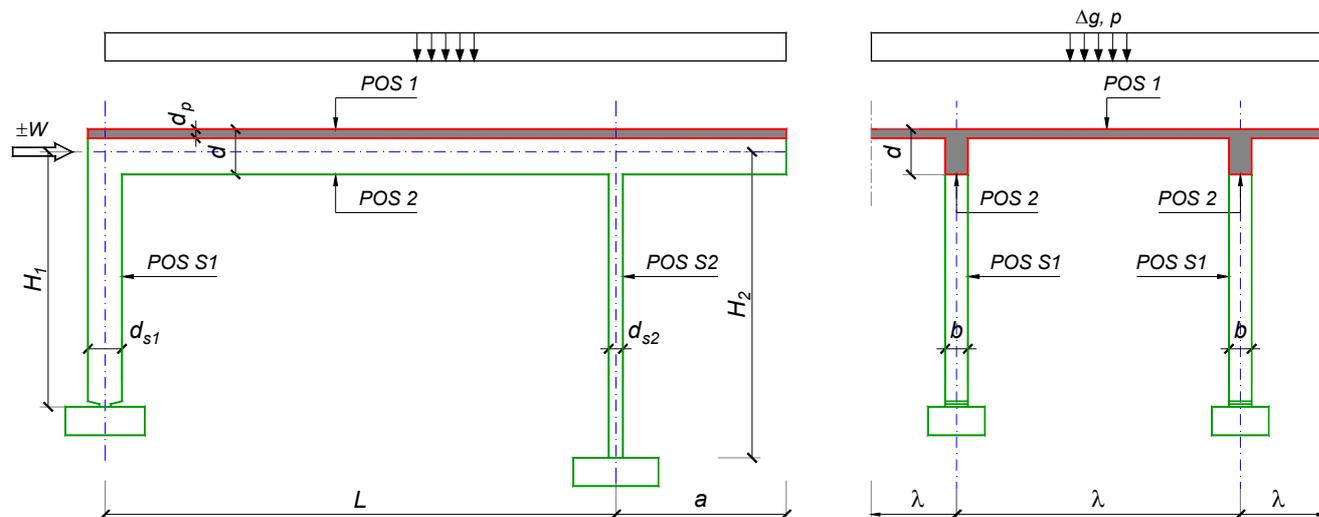
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

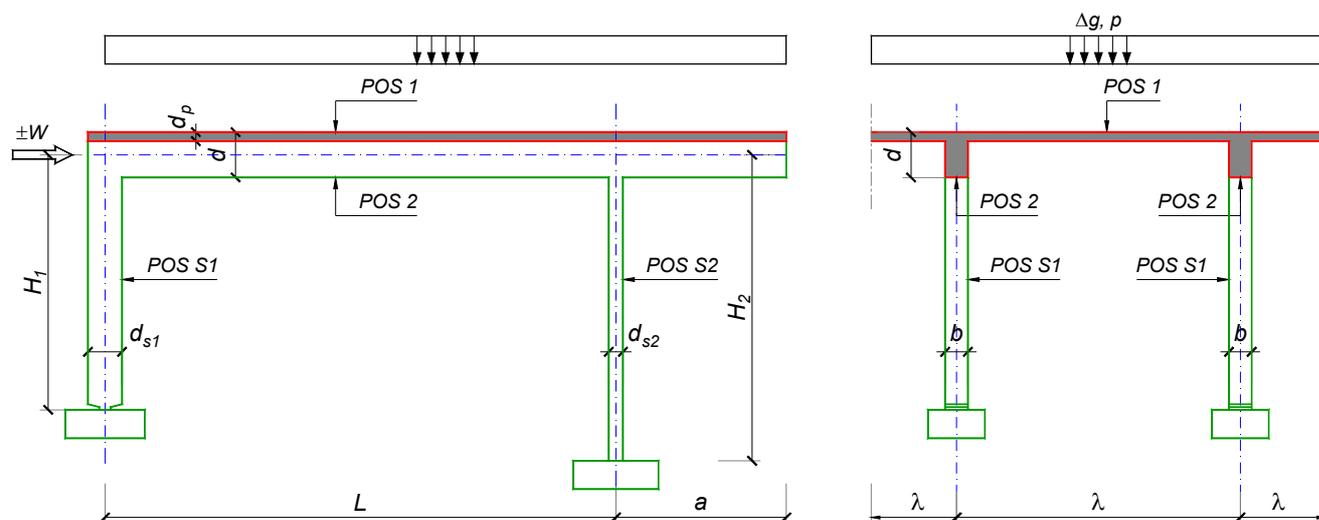
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 40 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 8.1 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

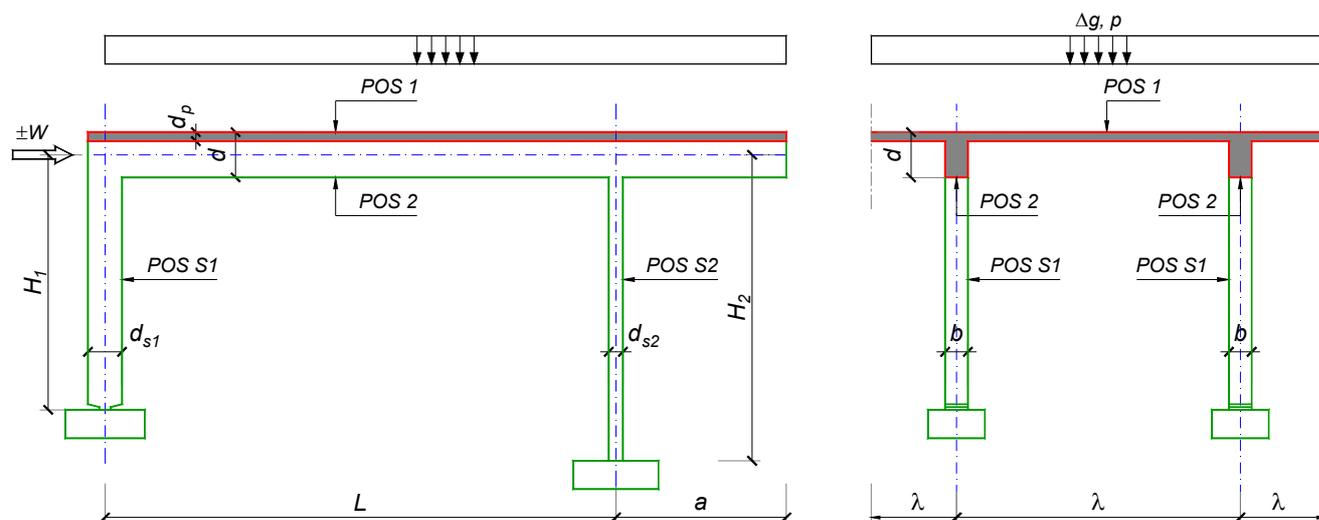
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.6 \text{ m}$	MB 25	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 65 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

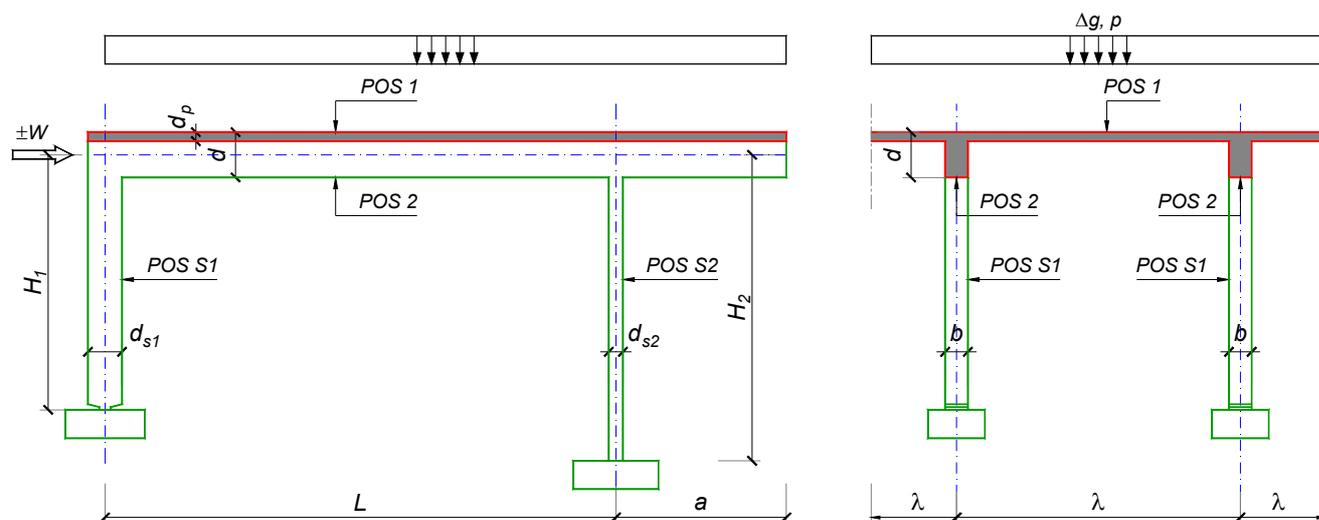
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.6 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

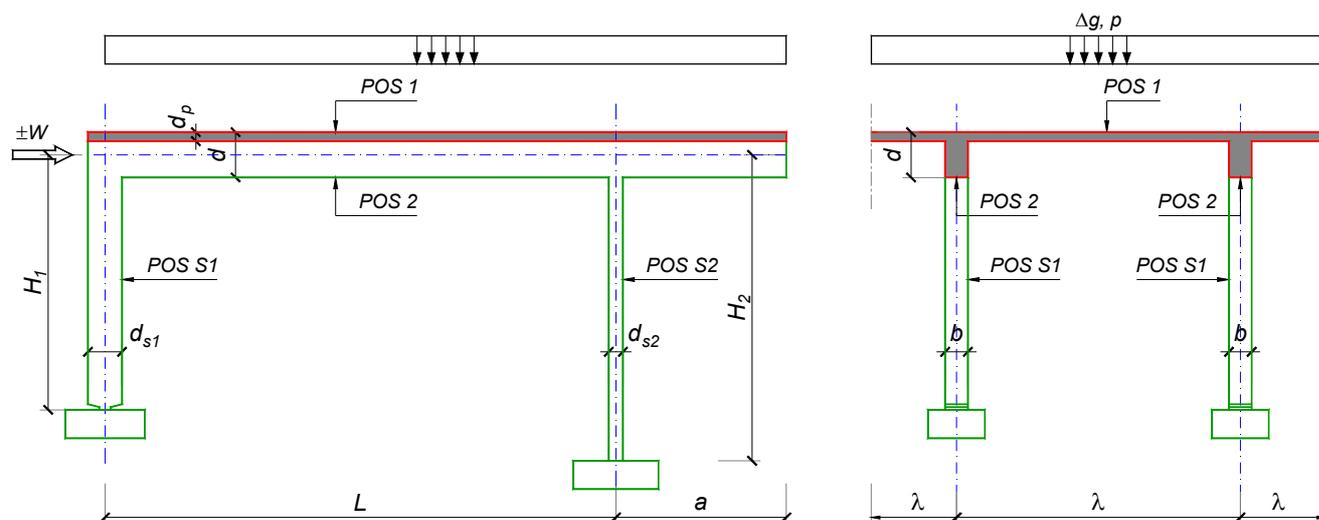
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

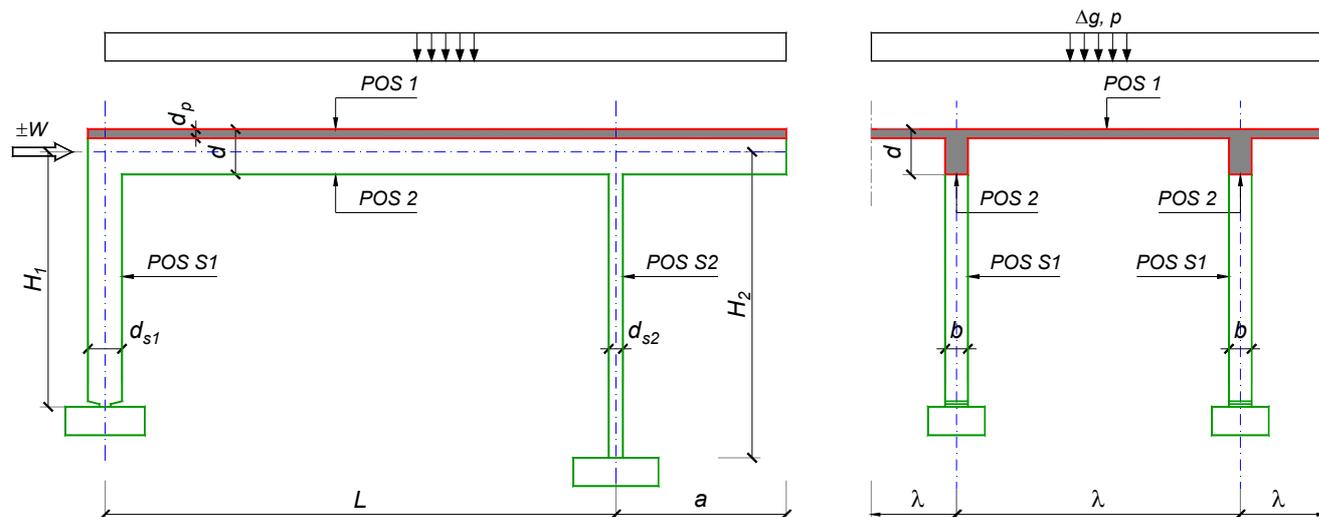
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

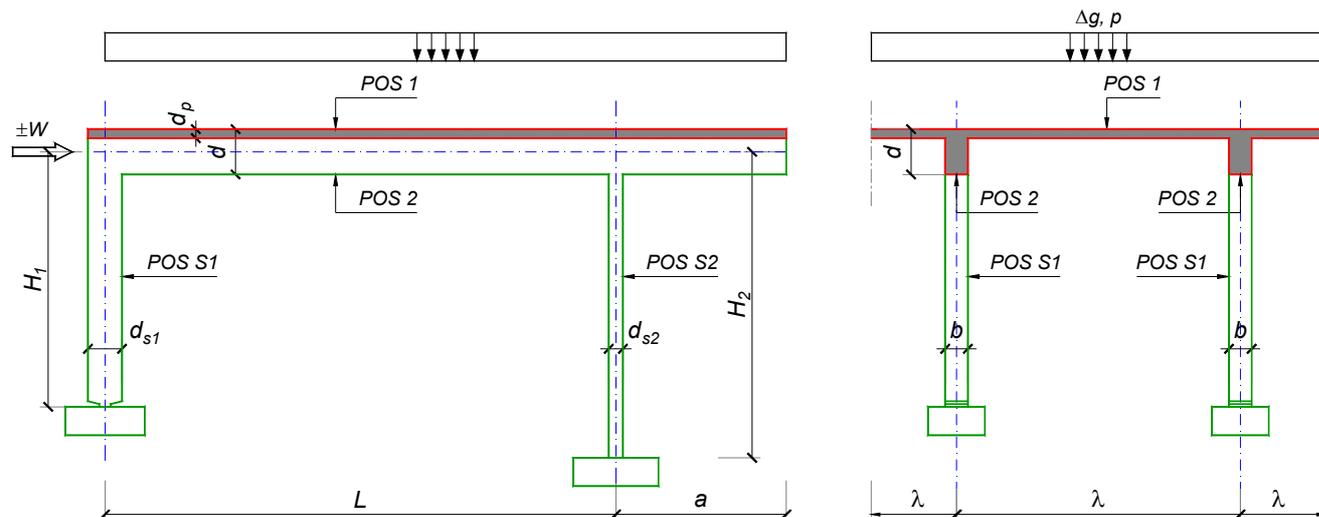
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 40 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

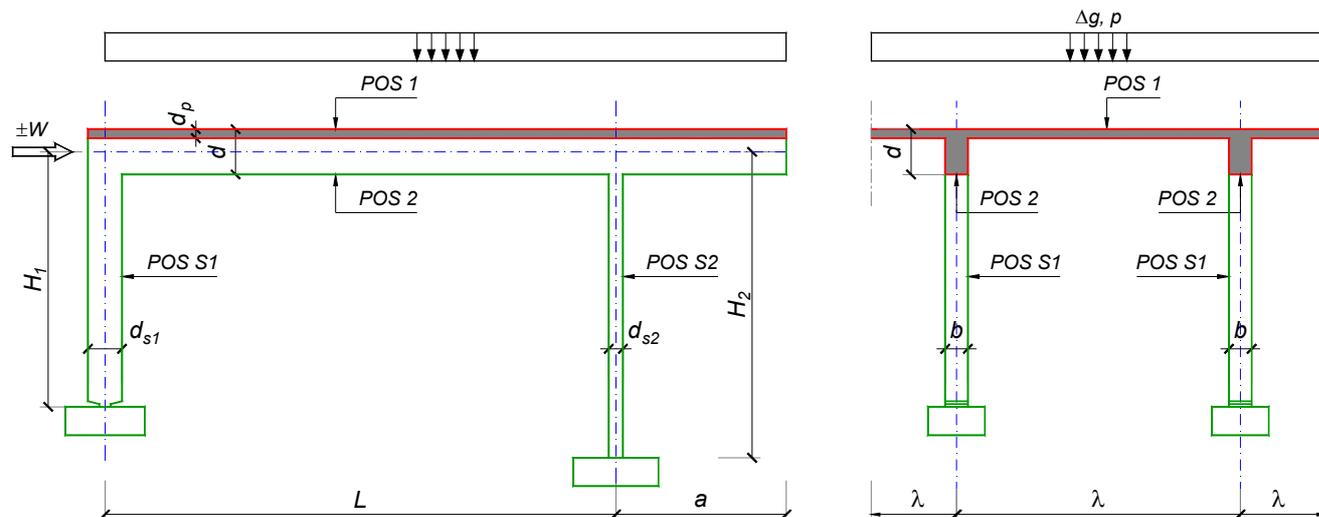
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

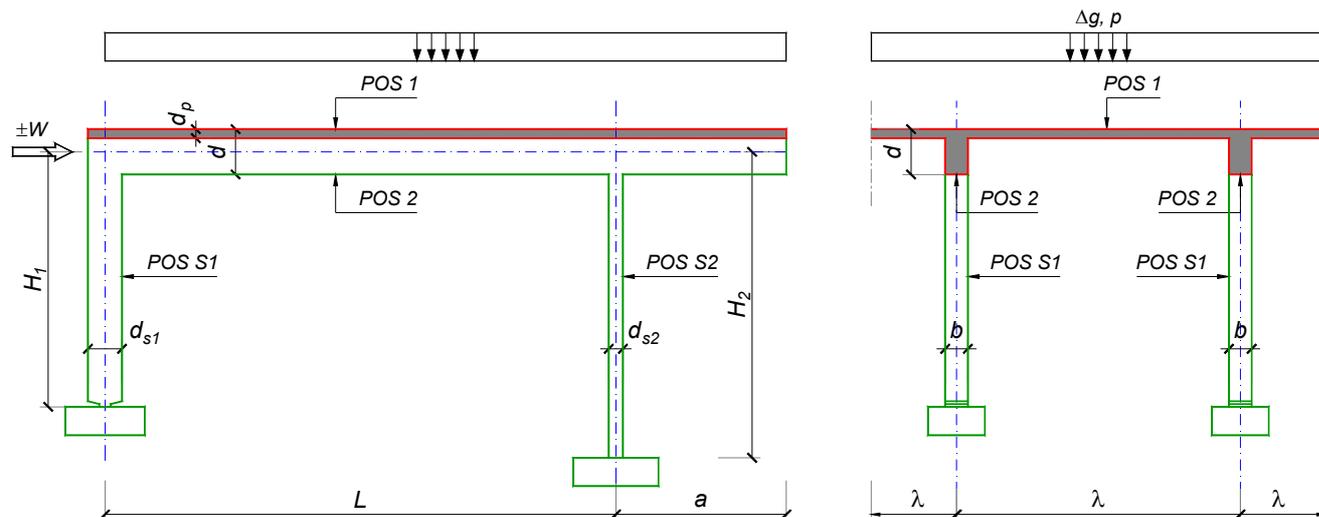
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.6 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

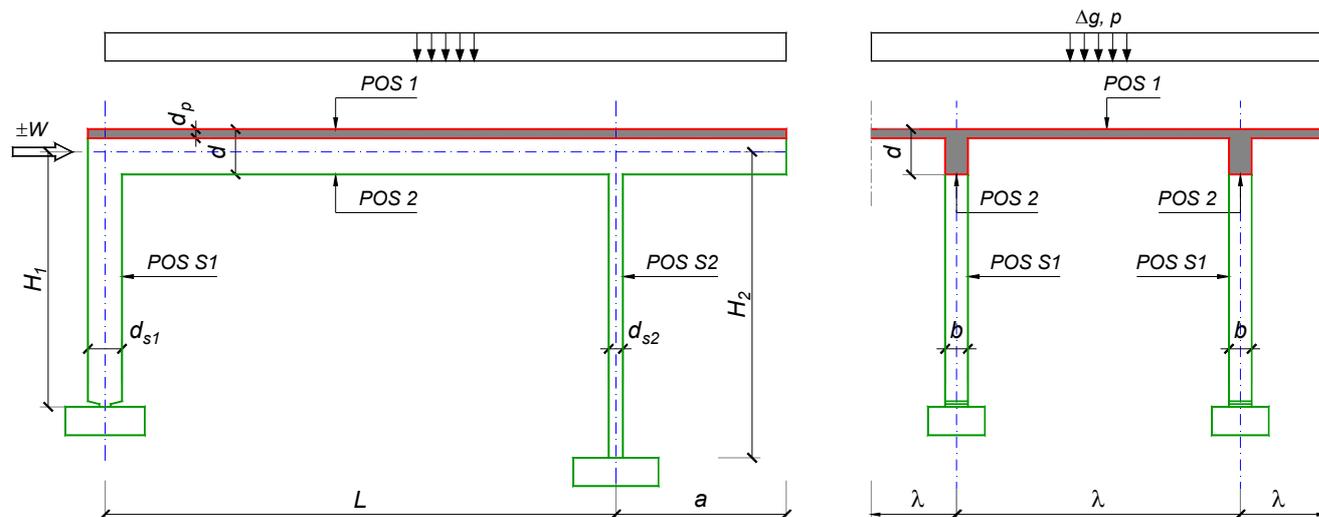
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

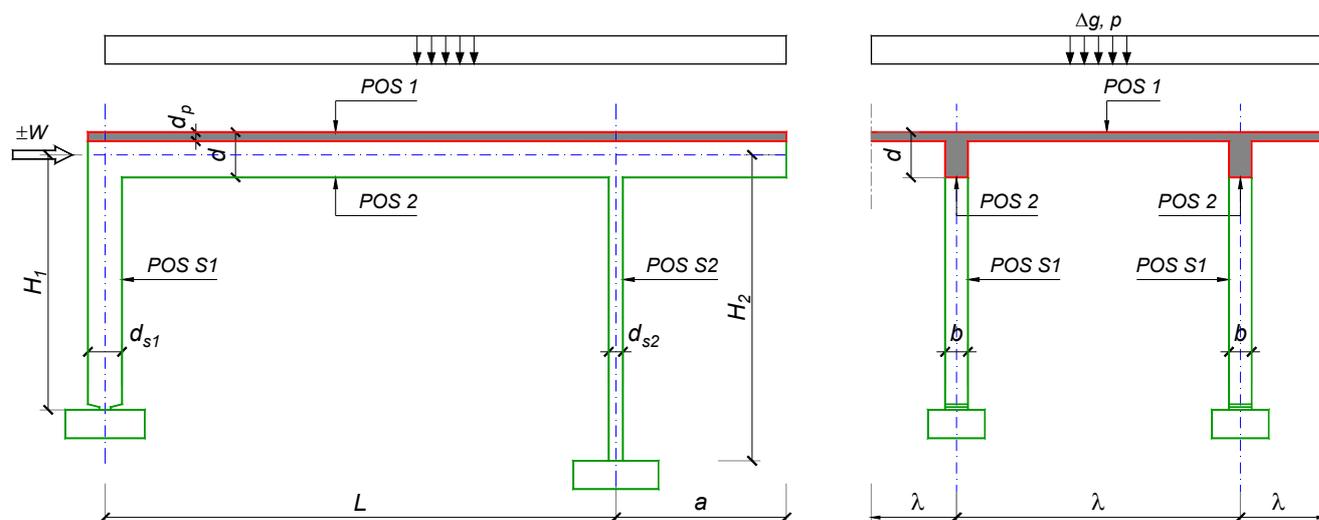
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.6 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

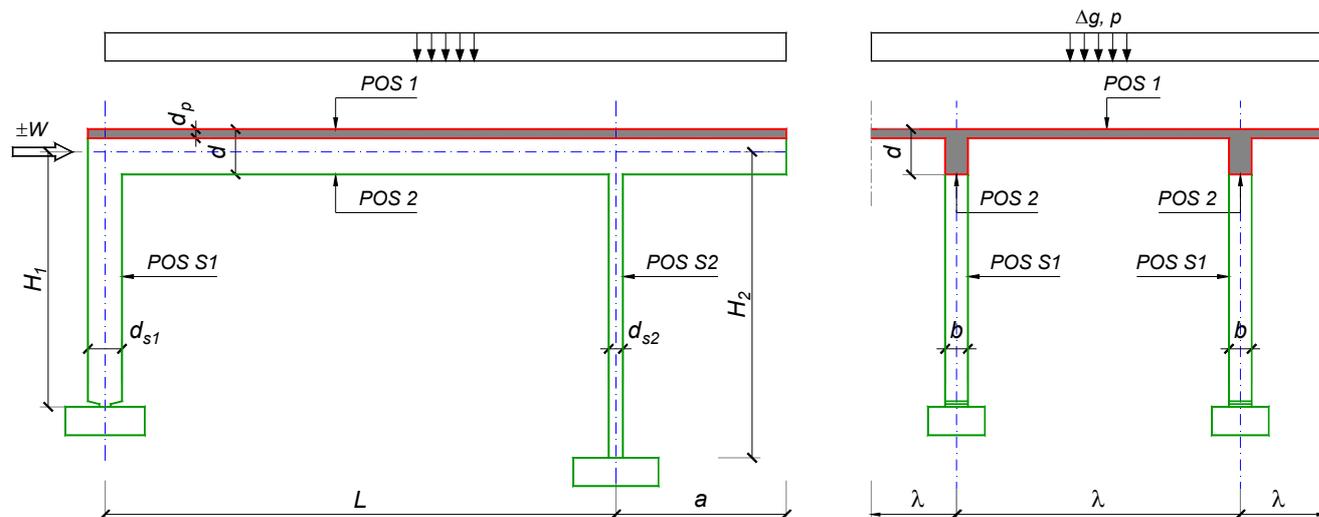
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

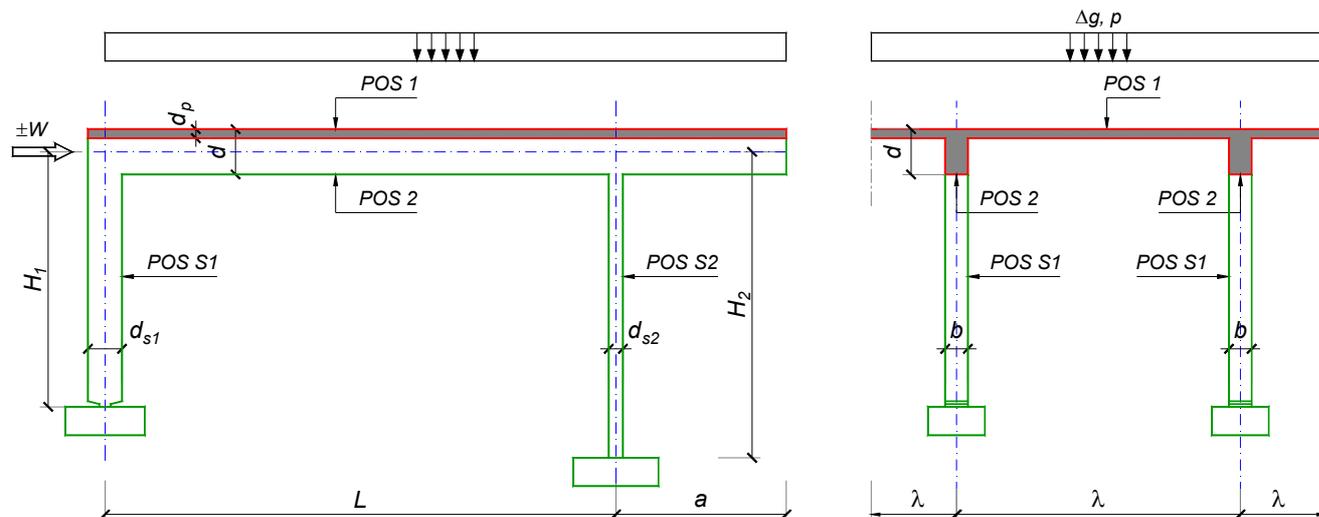
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

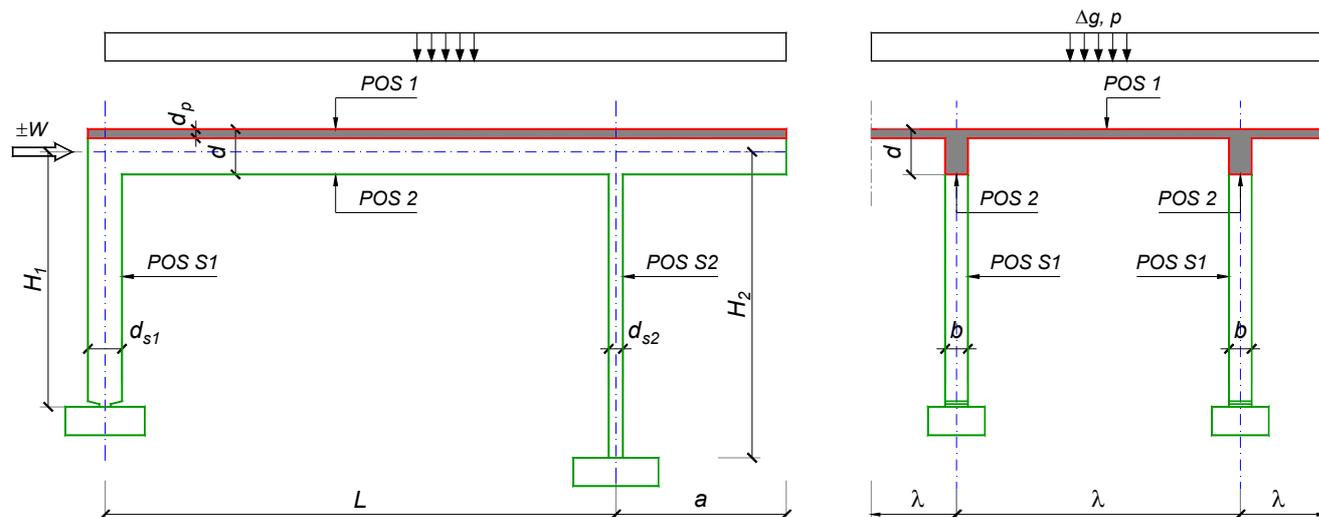
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

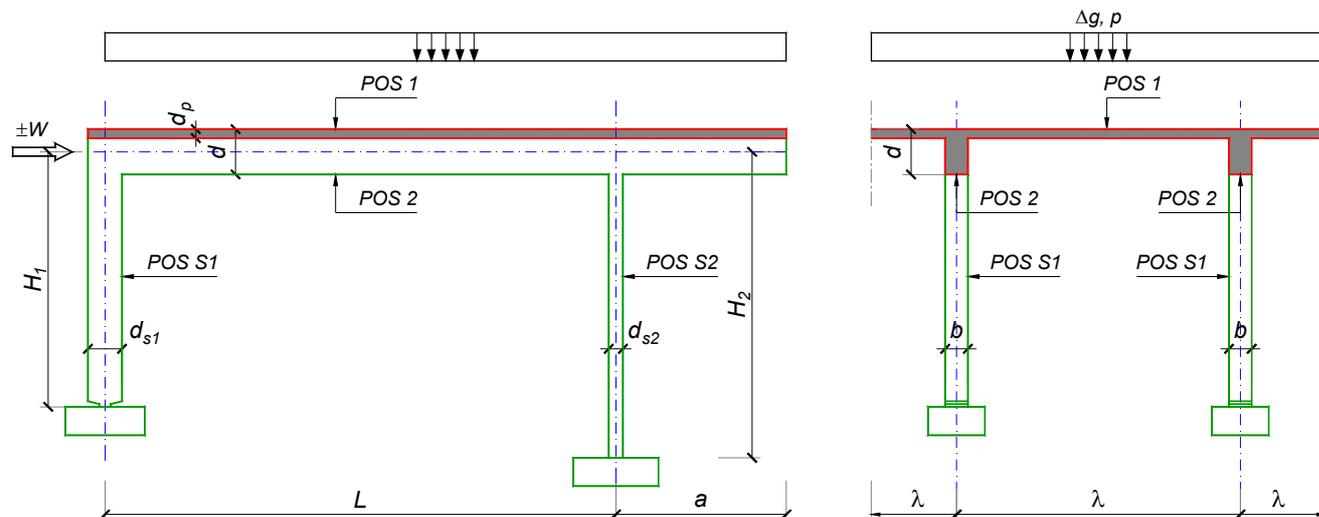
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 25	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

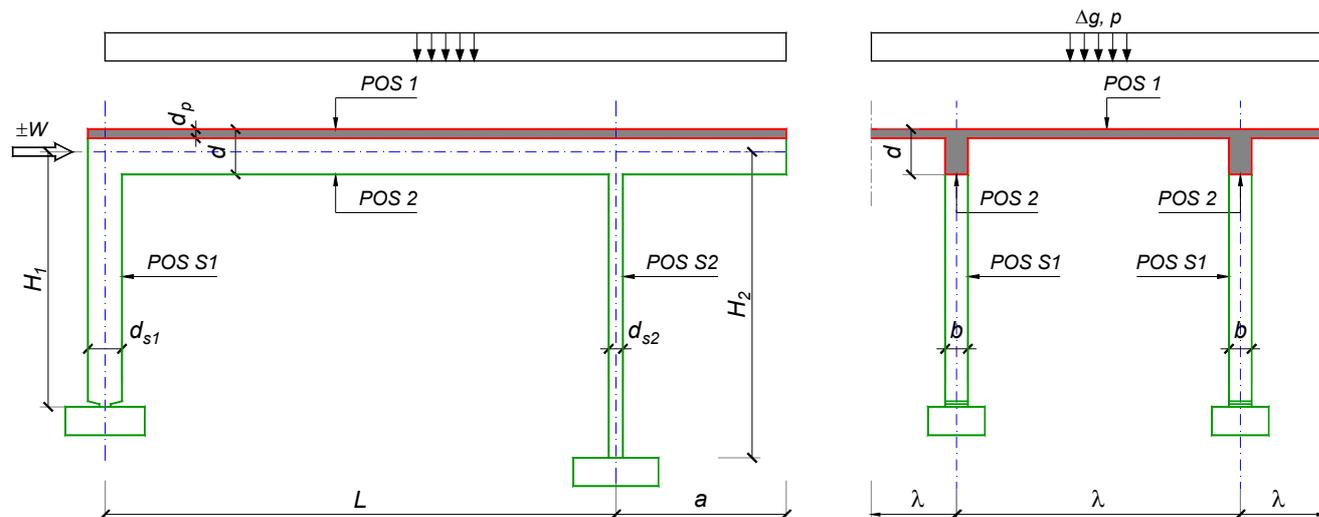
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.6 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.1 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

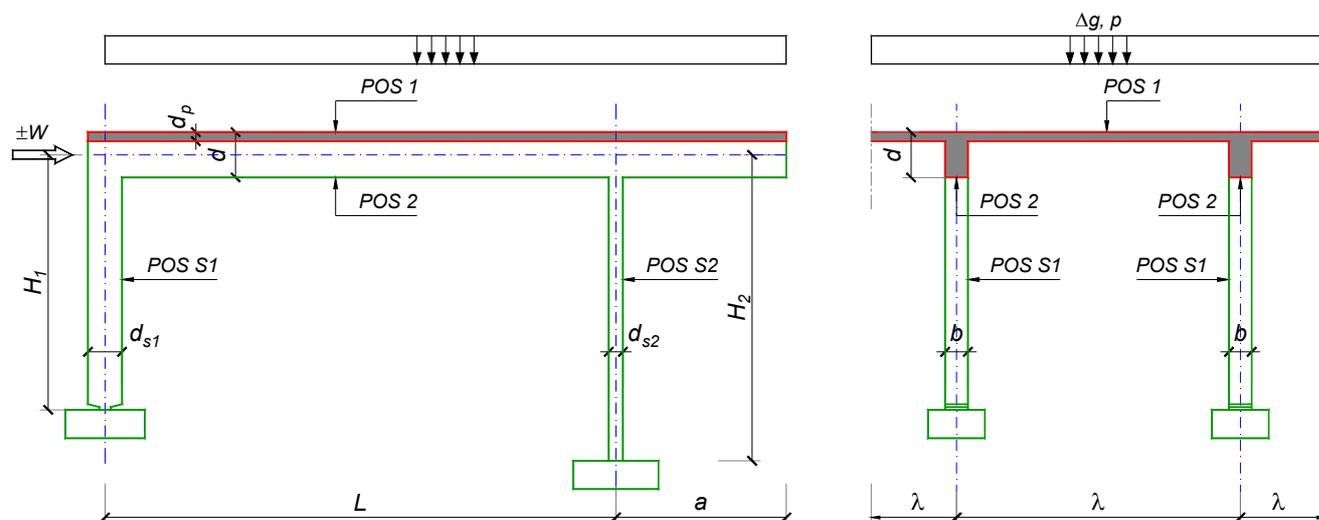
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

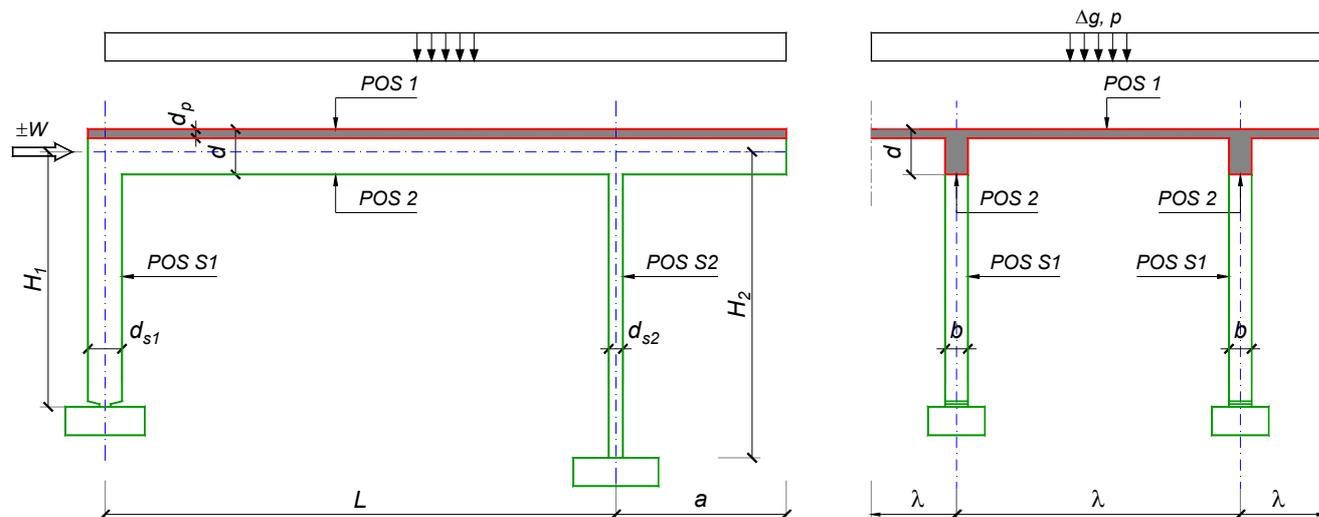
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.5 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

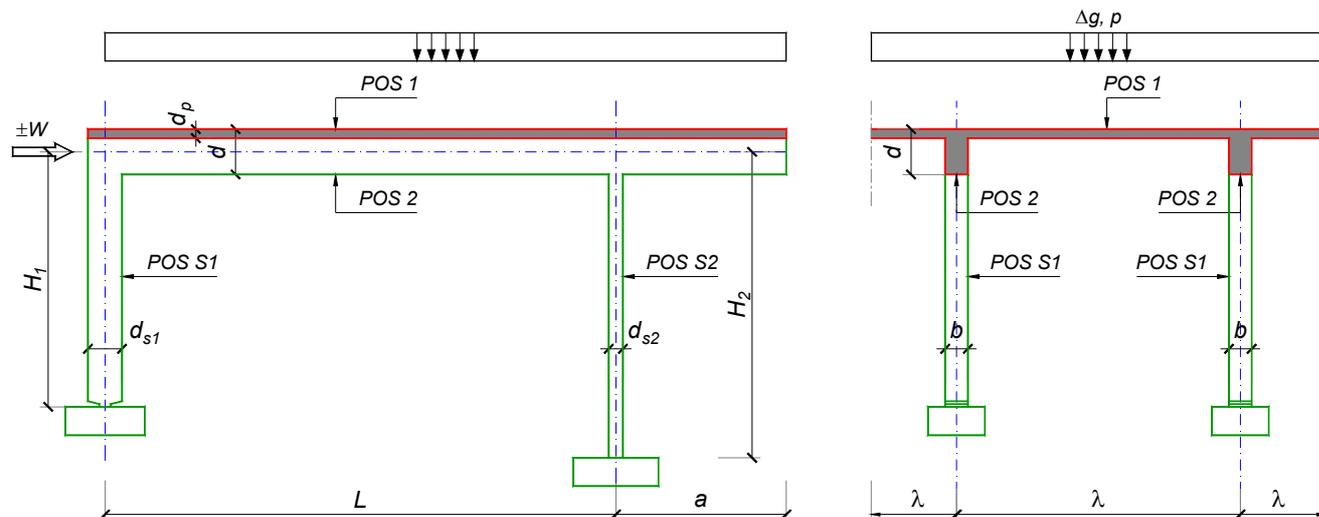
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 65 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

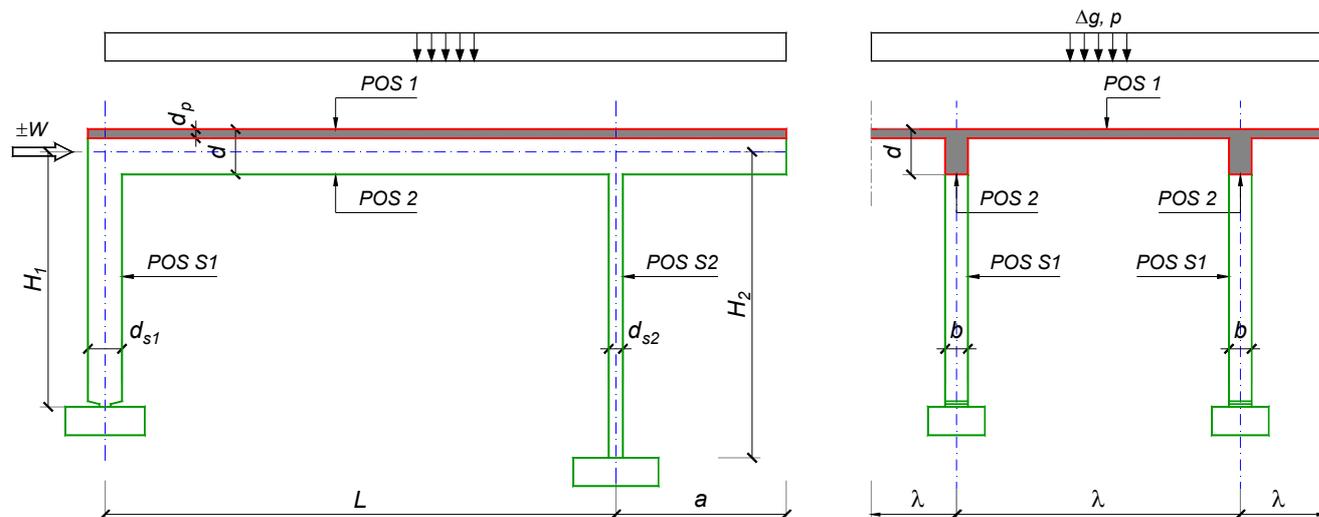
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 25	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

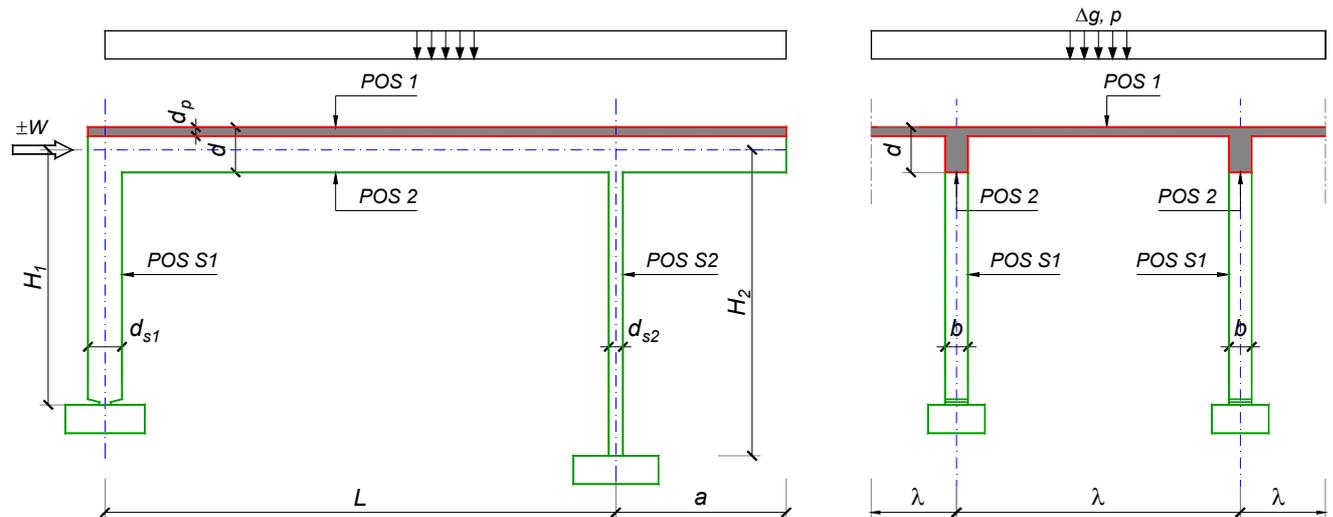
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

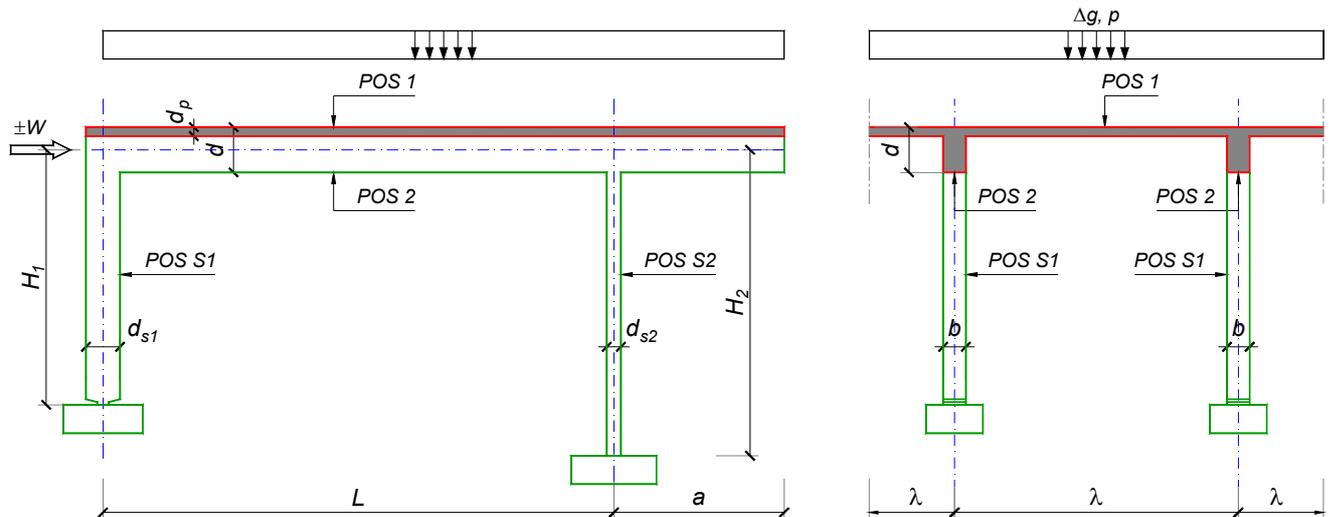
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 40 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

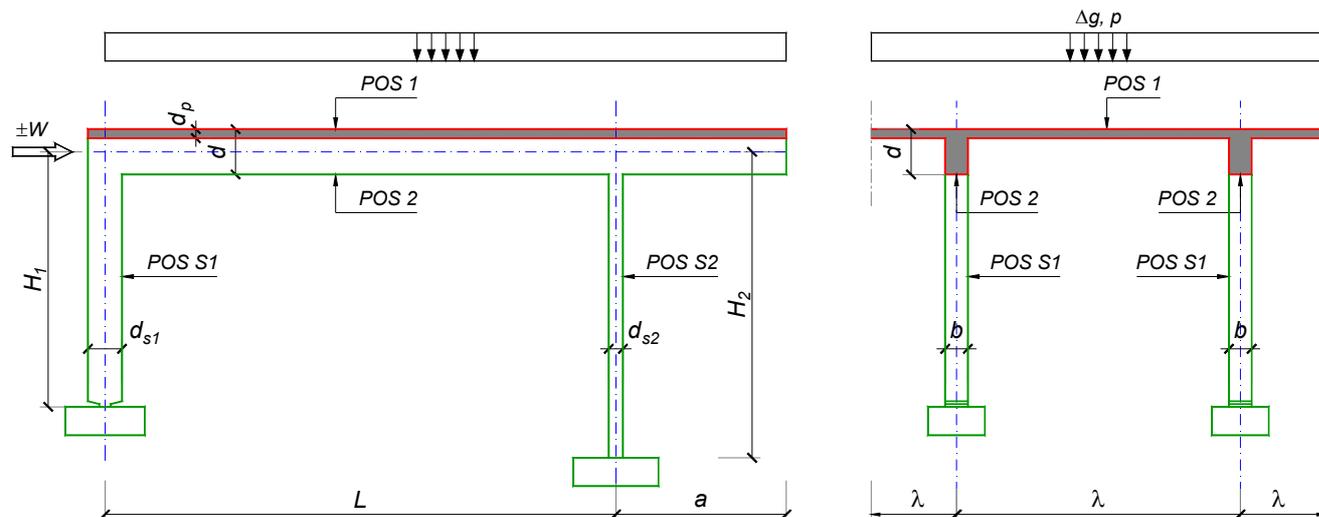
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 40 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 80 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

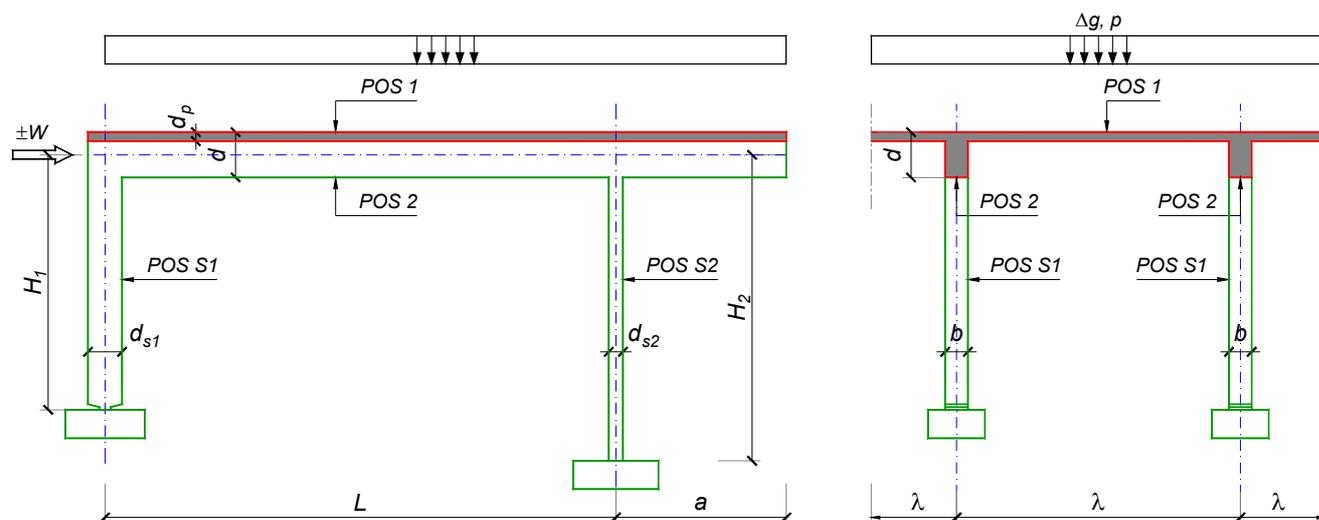
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.5 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

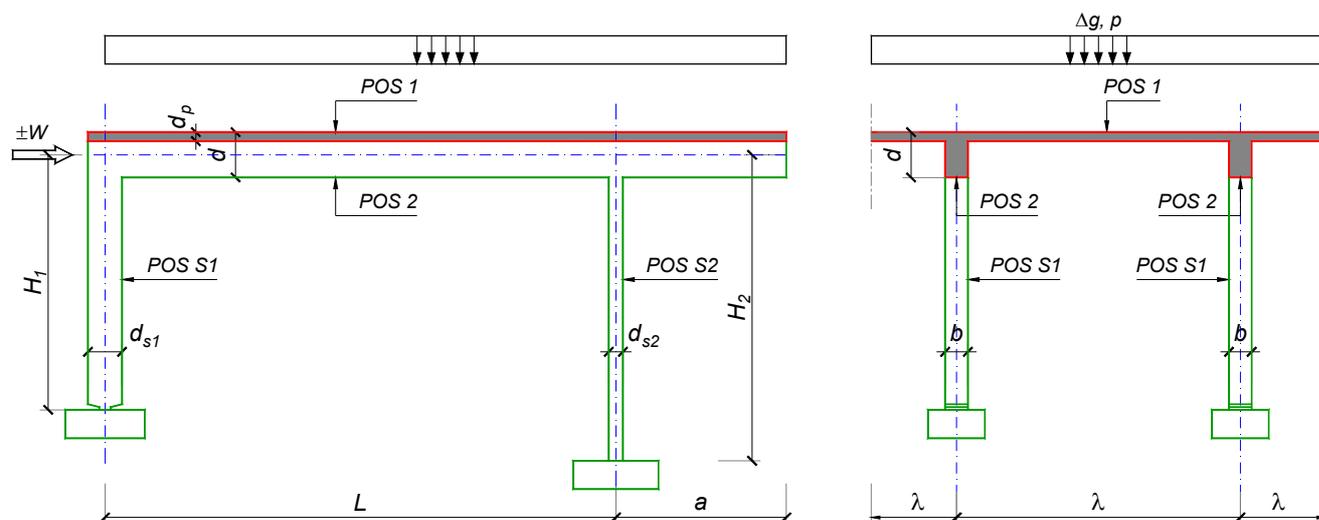
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.1 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

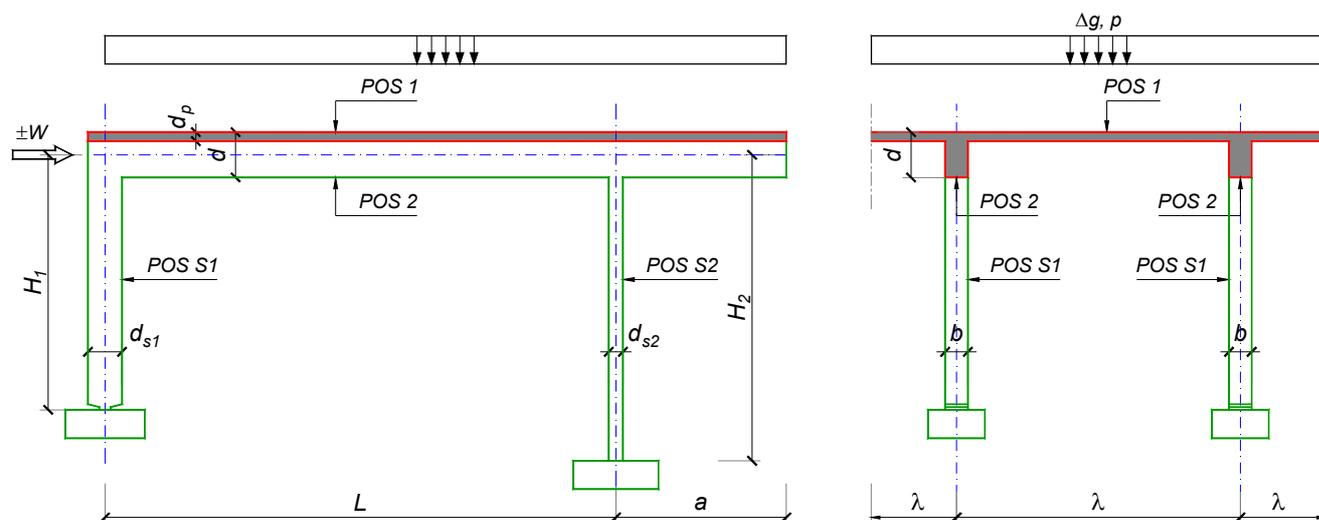
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

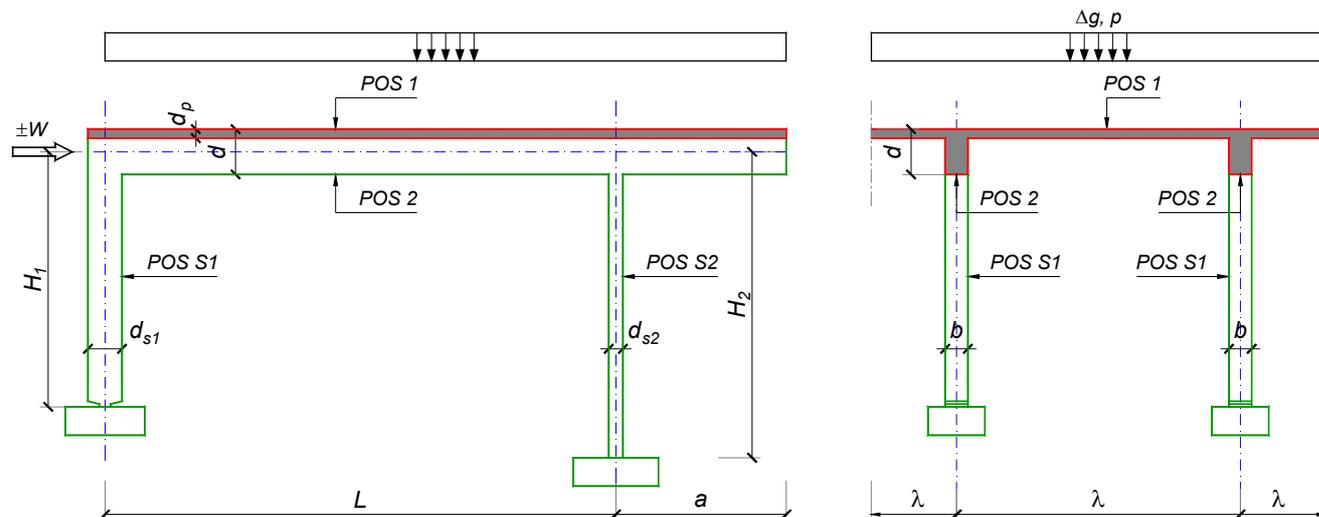
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

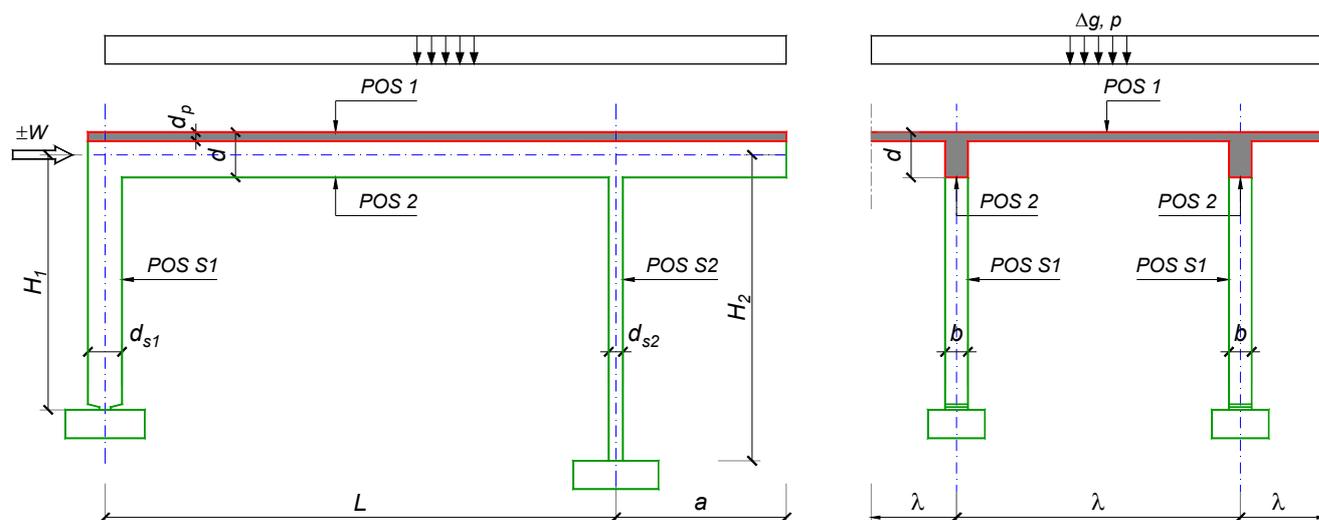
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

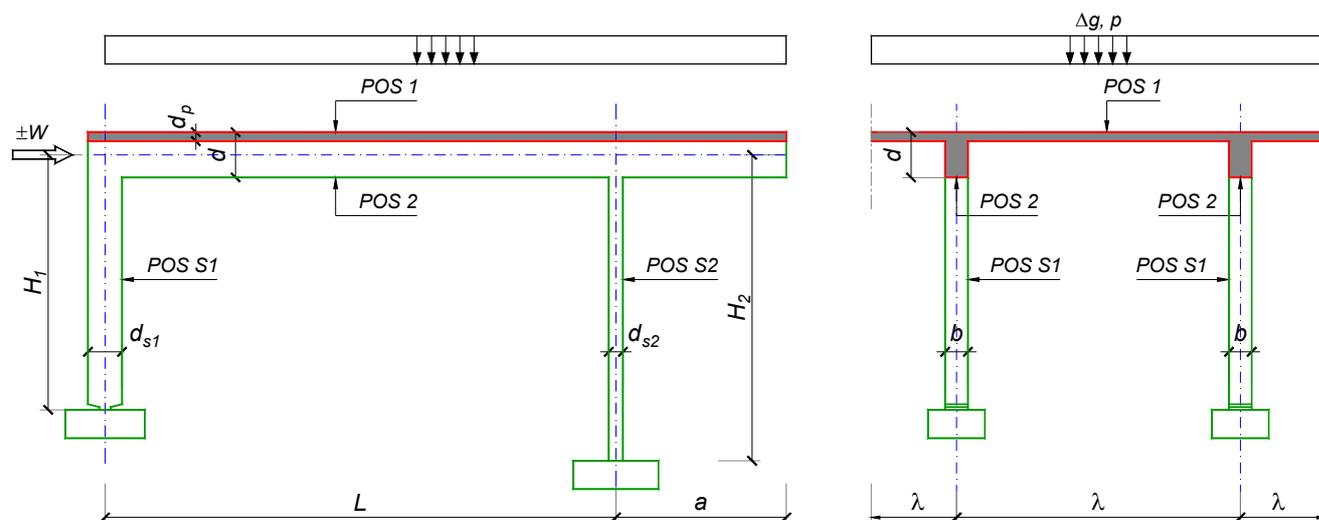
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 80 \text{ cm}$
$L = 8.4 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 70 \text{ cm}$
$a = 3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

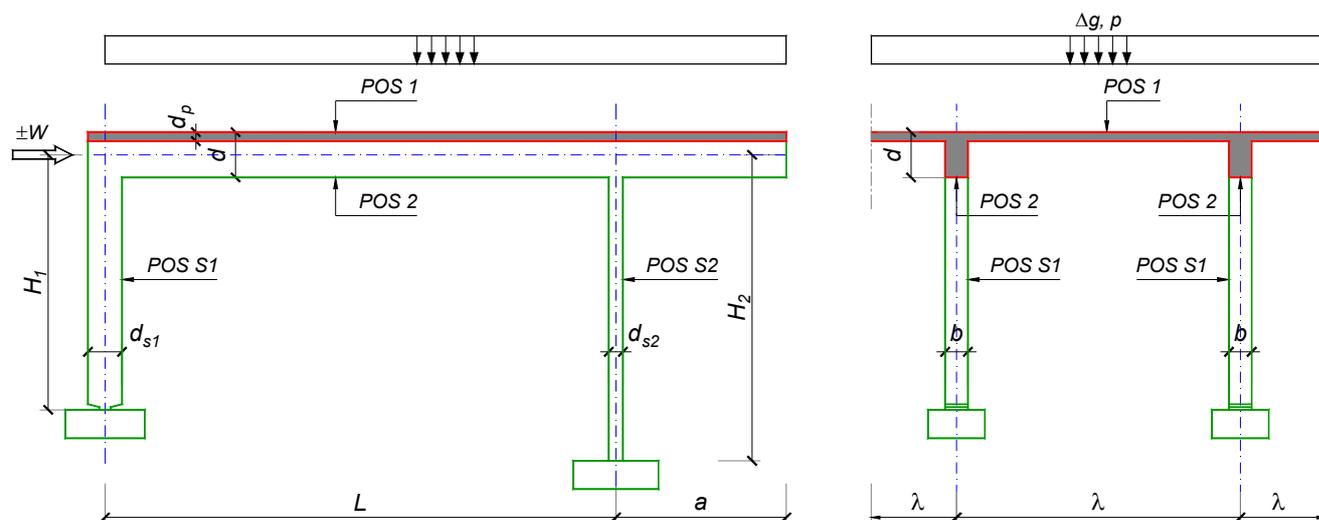
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.25 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

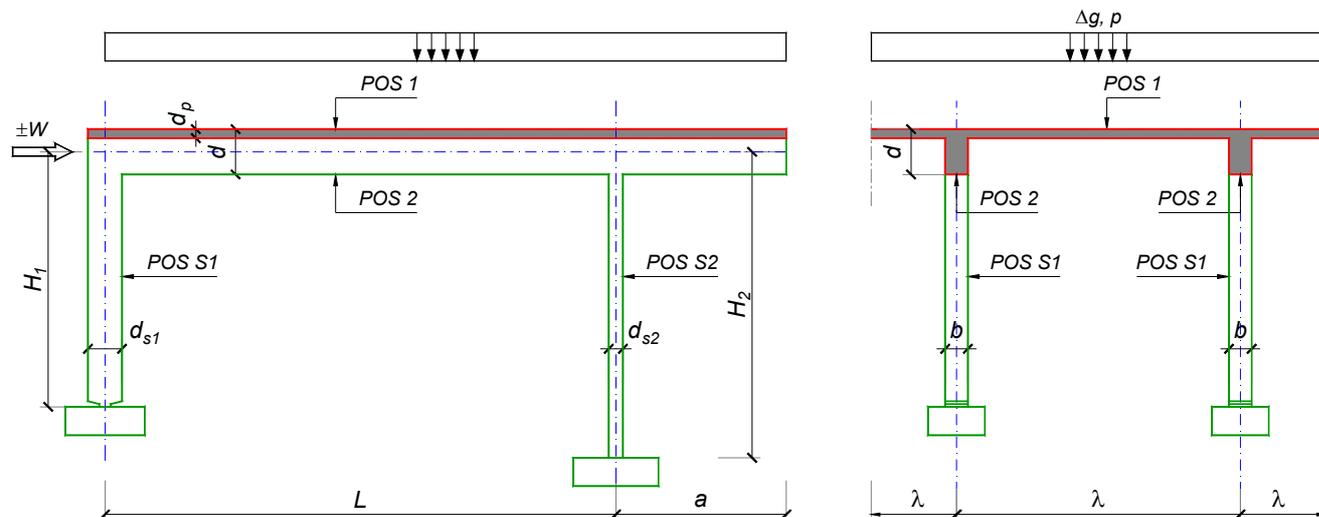
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

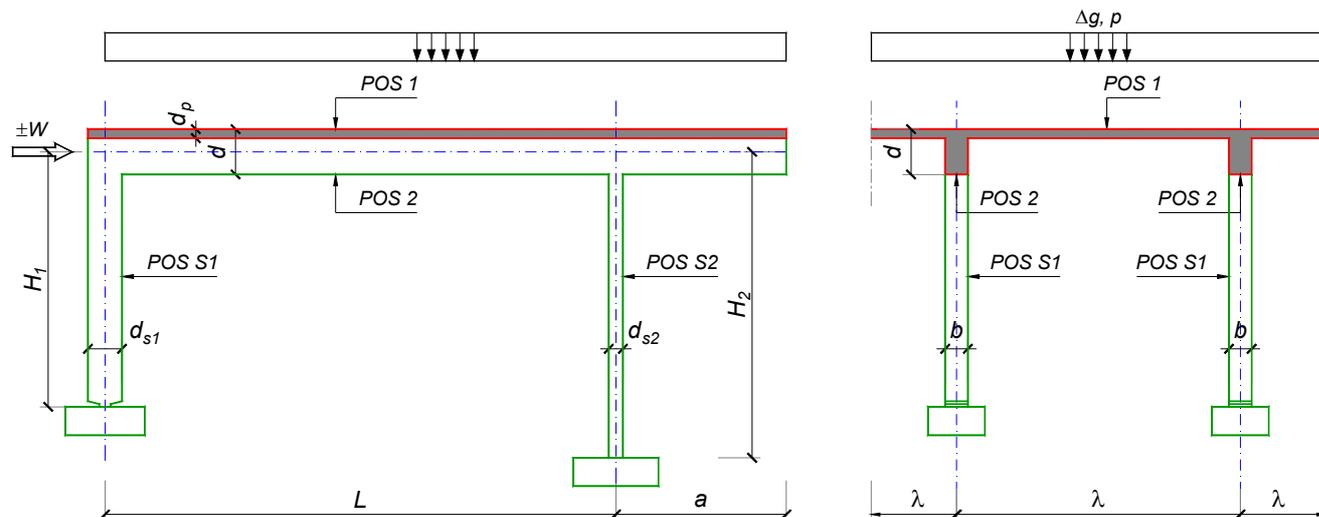
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 80 \text{ cm}$
$L = 8.1 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

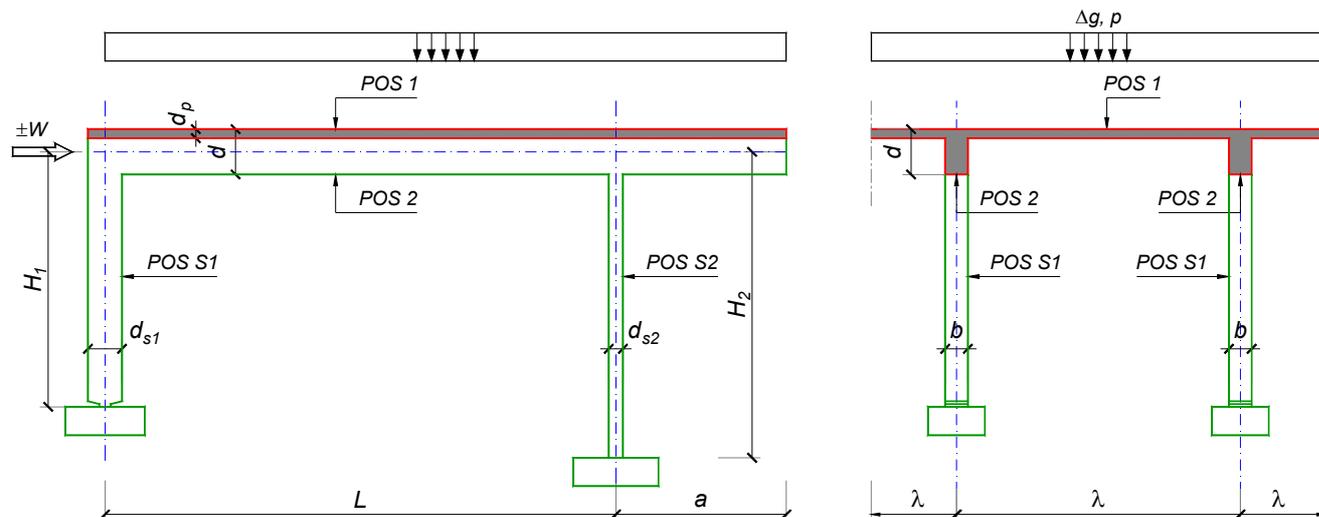
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.5 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

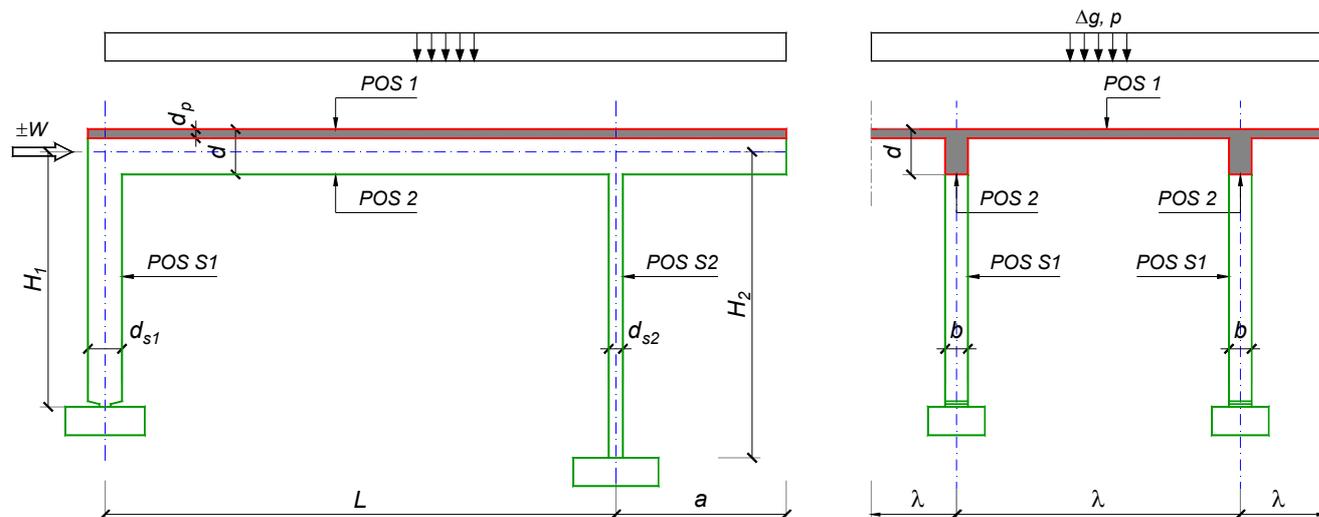
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 40 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

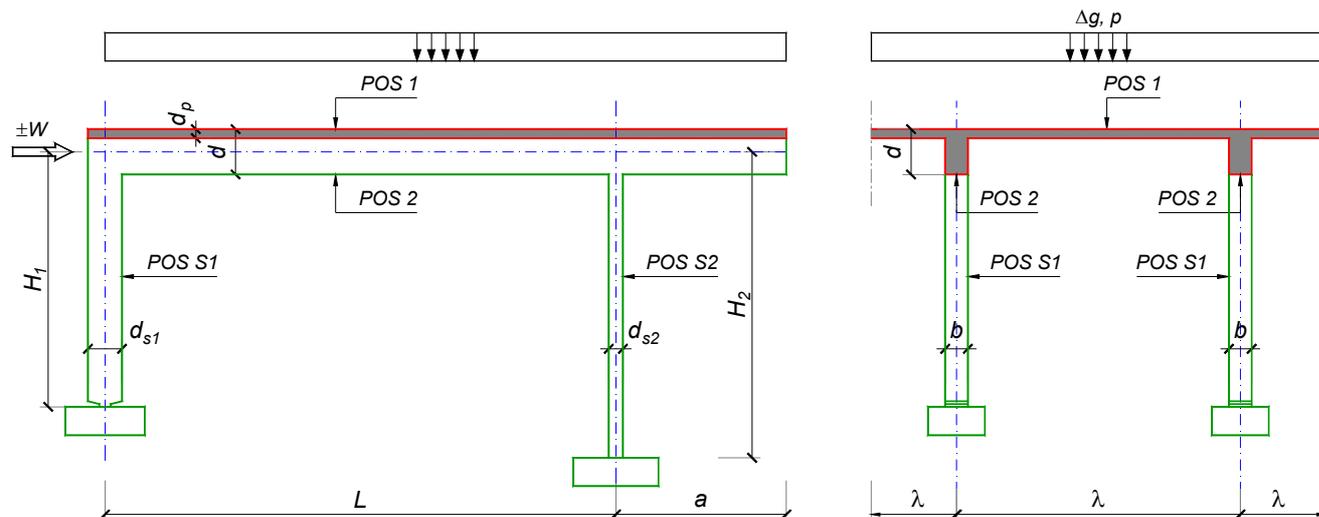
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

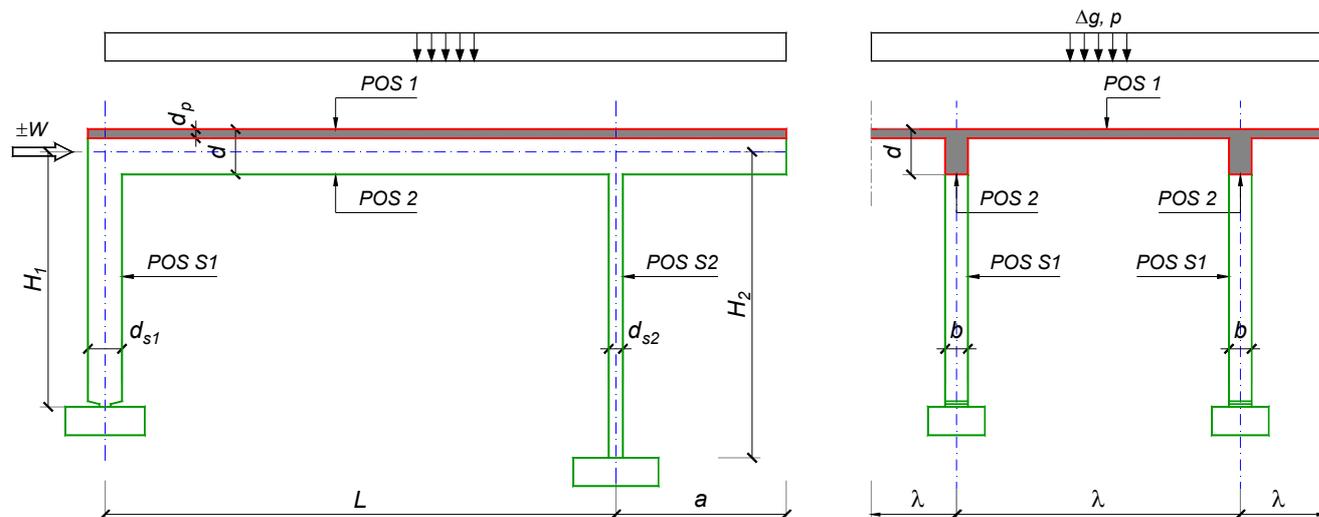
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.1 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.75 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

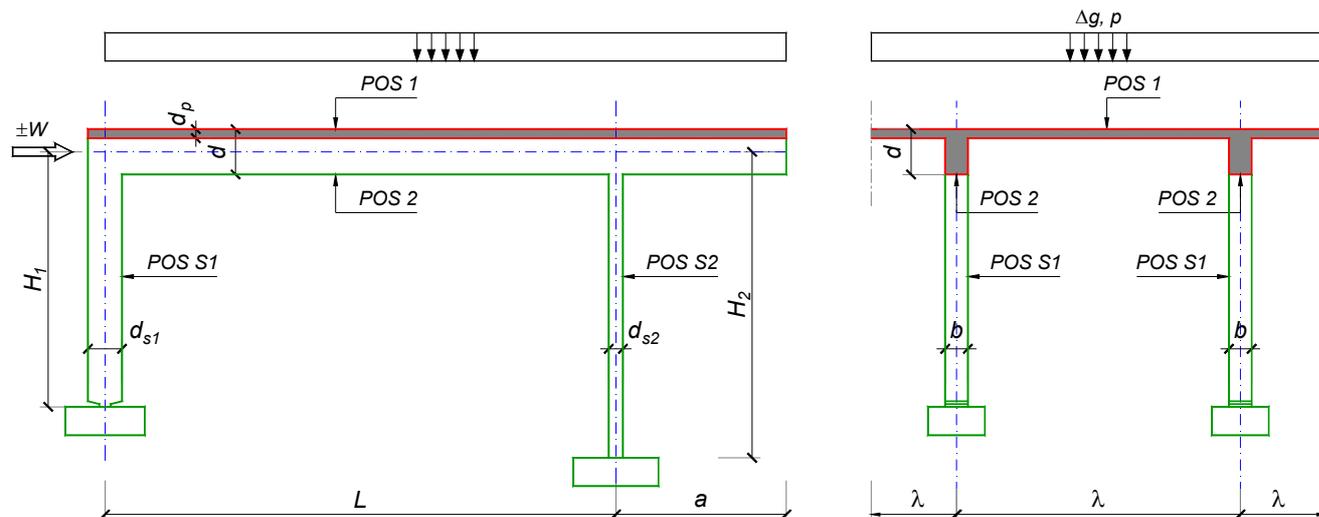
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

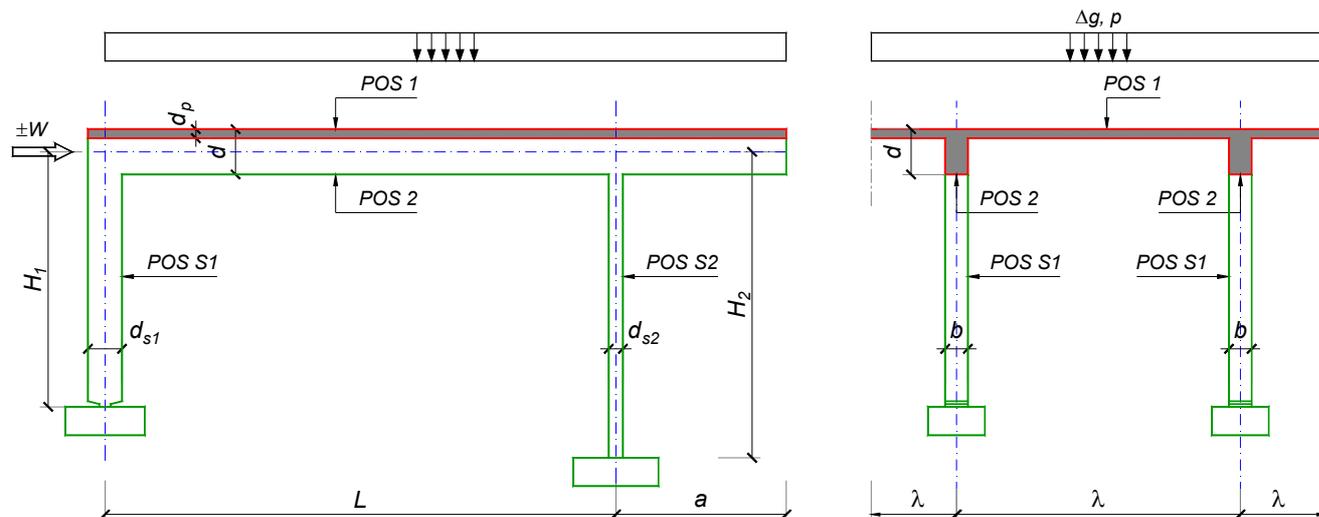
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.1 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

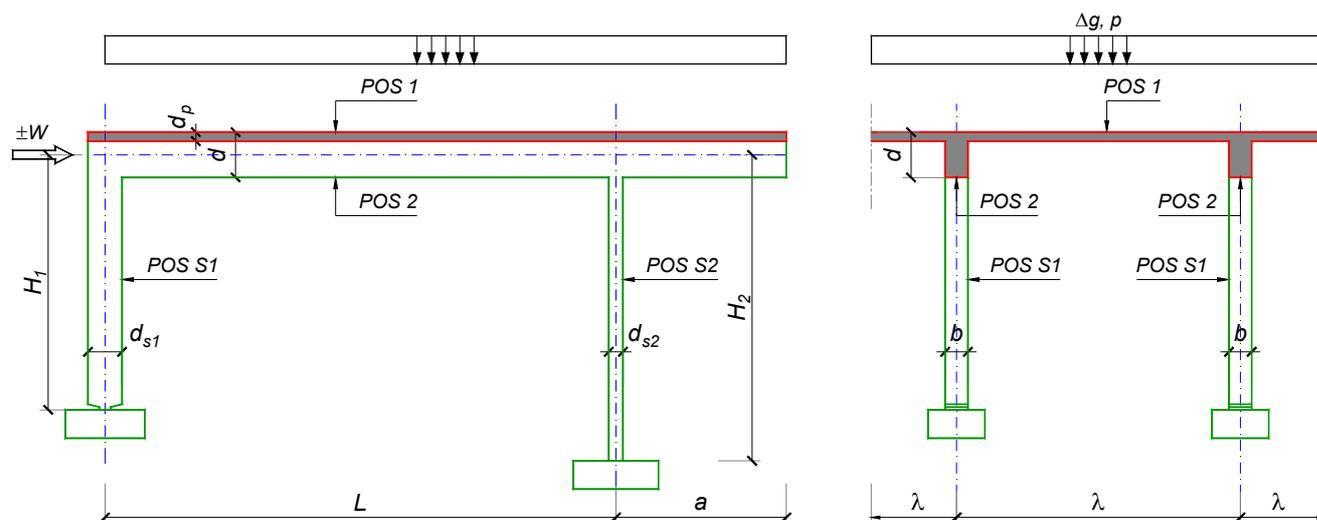
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

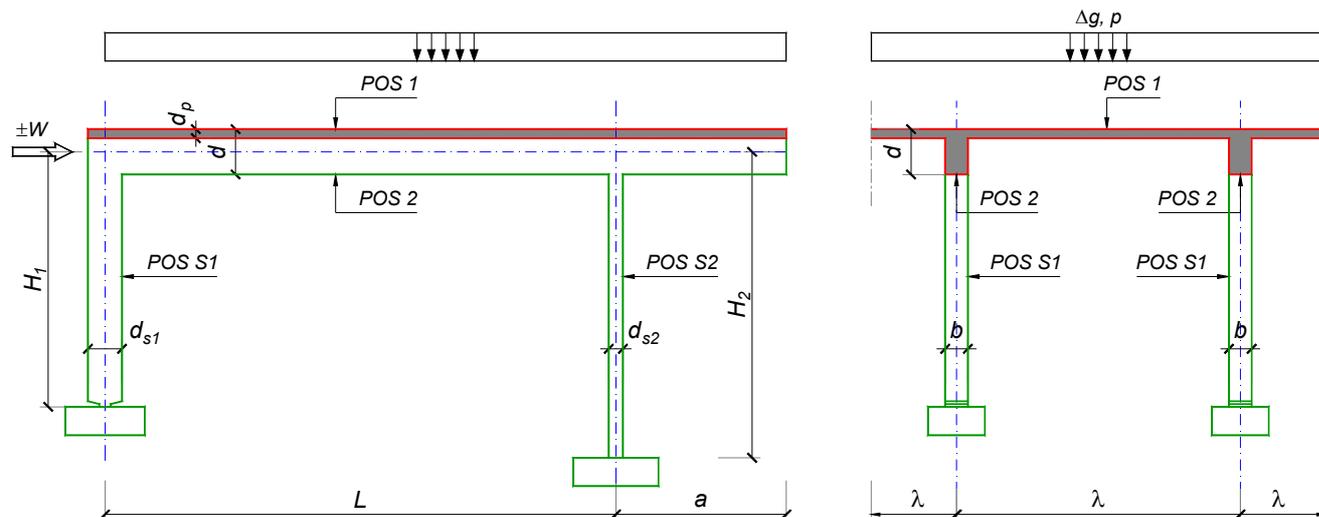
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

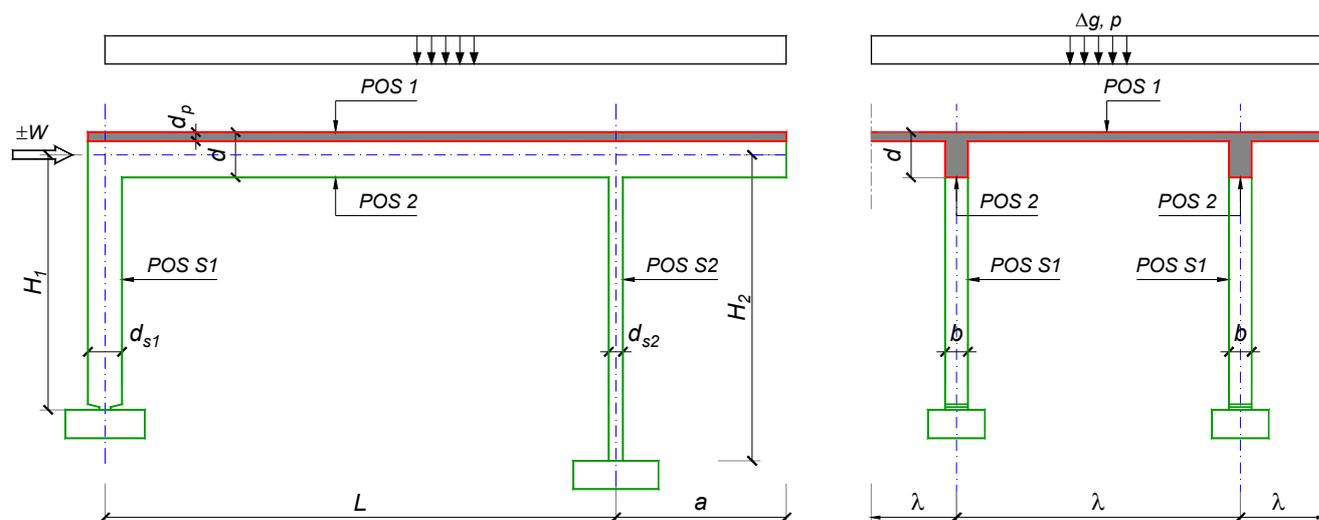
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

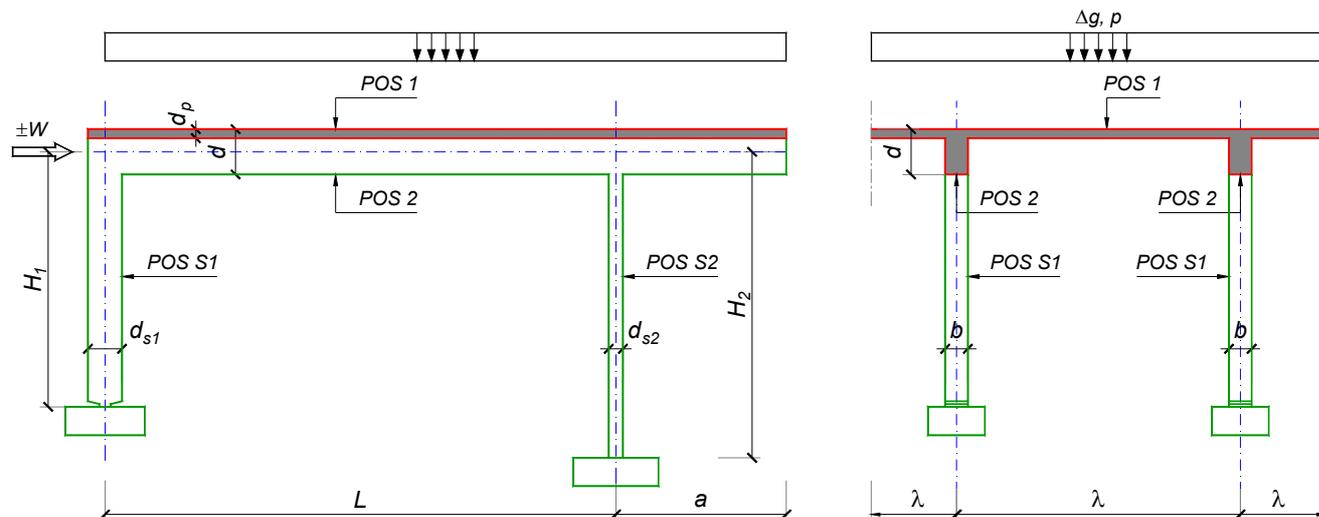
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 80 \text{ cm}$
$L = 8.1 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

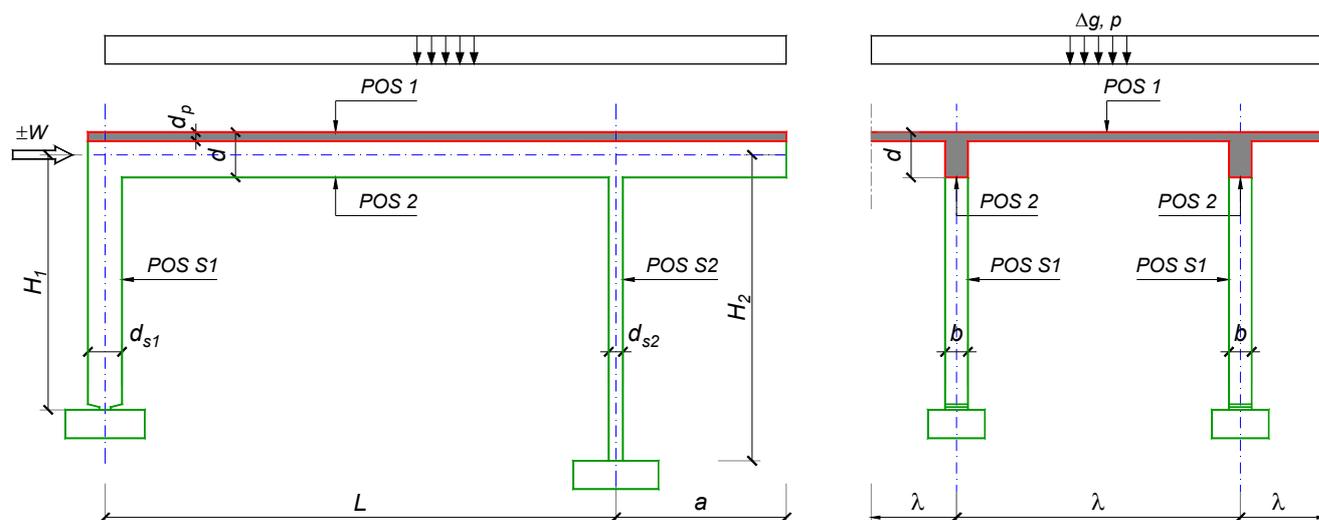
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 3.2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

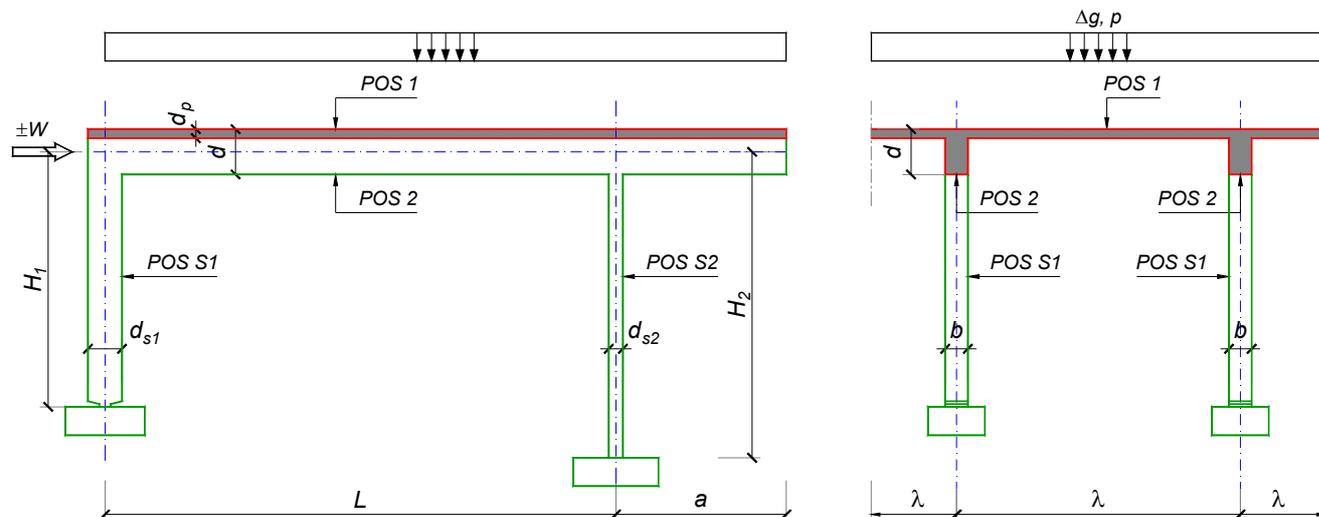
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

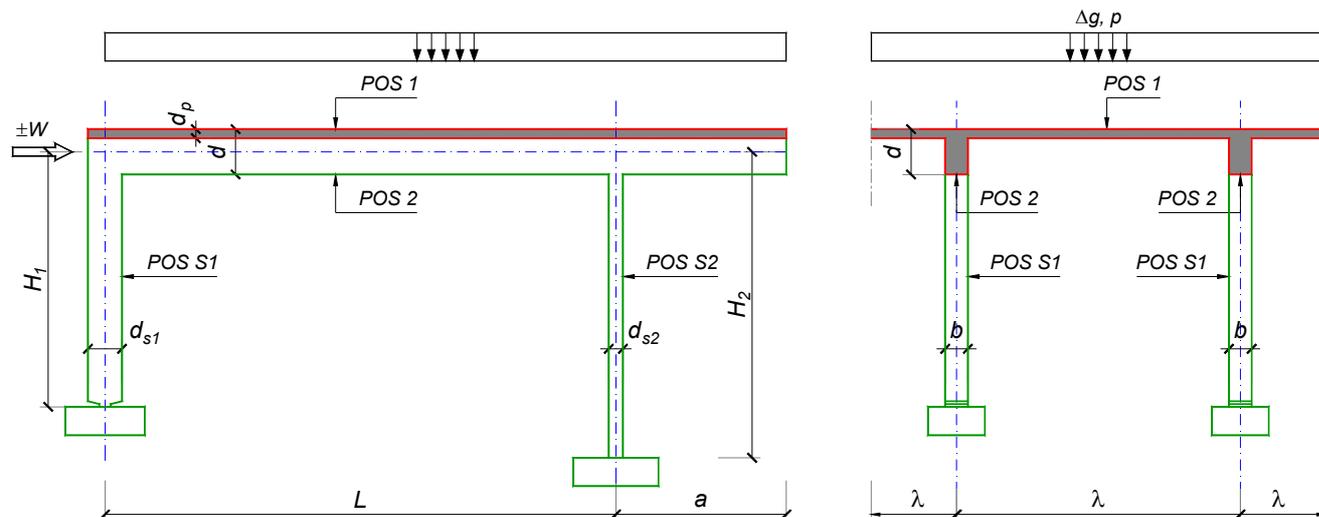
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 6 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 25	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

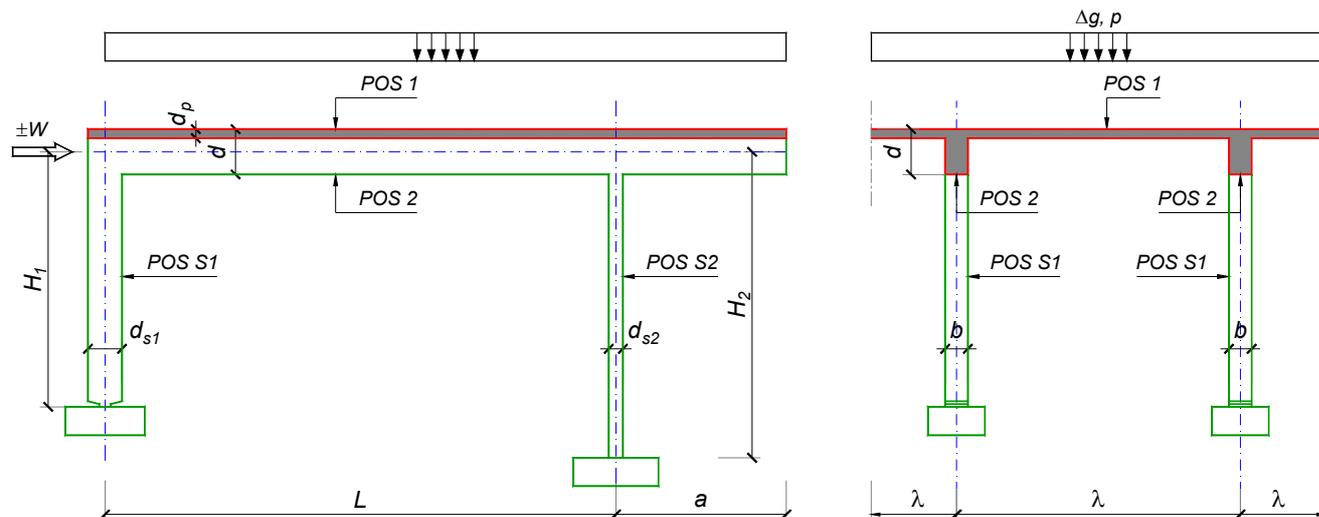
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 55 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 40 \text{ cm}$
$a = 2.1 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 20 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

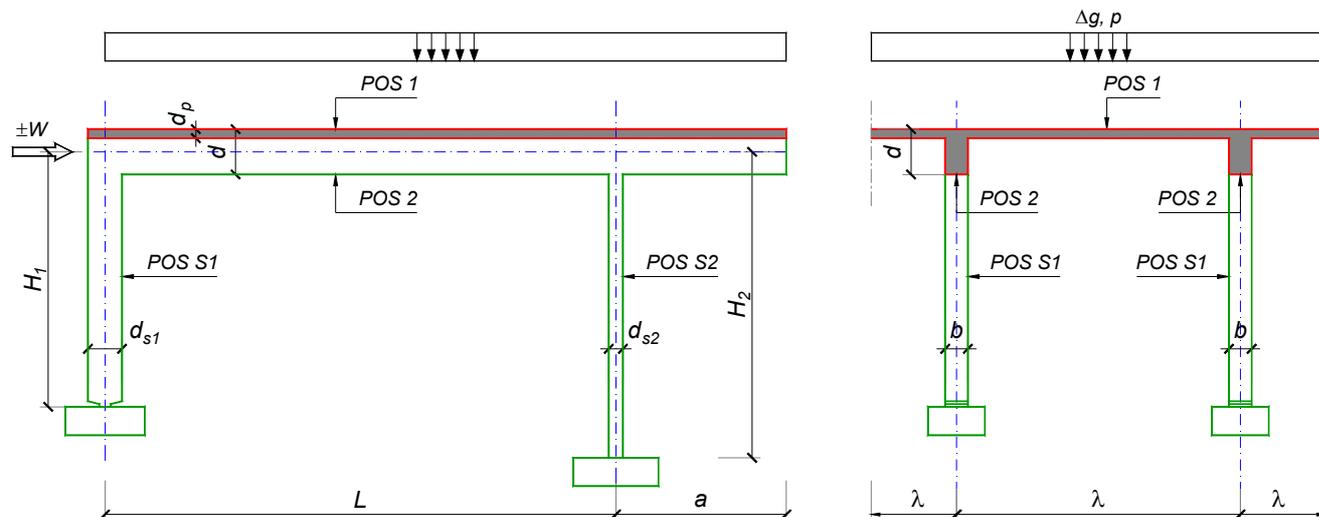
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

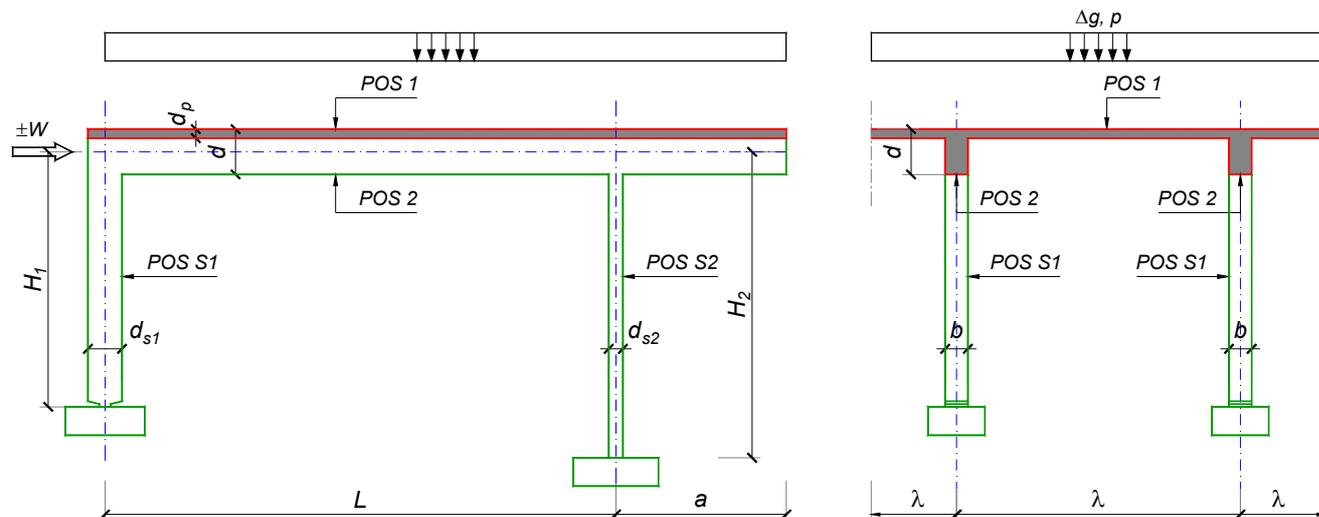
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.1 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

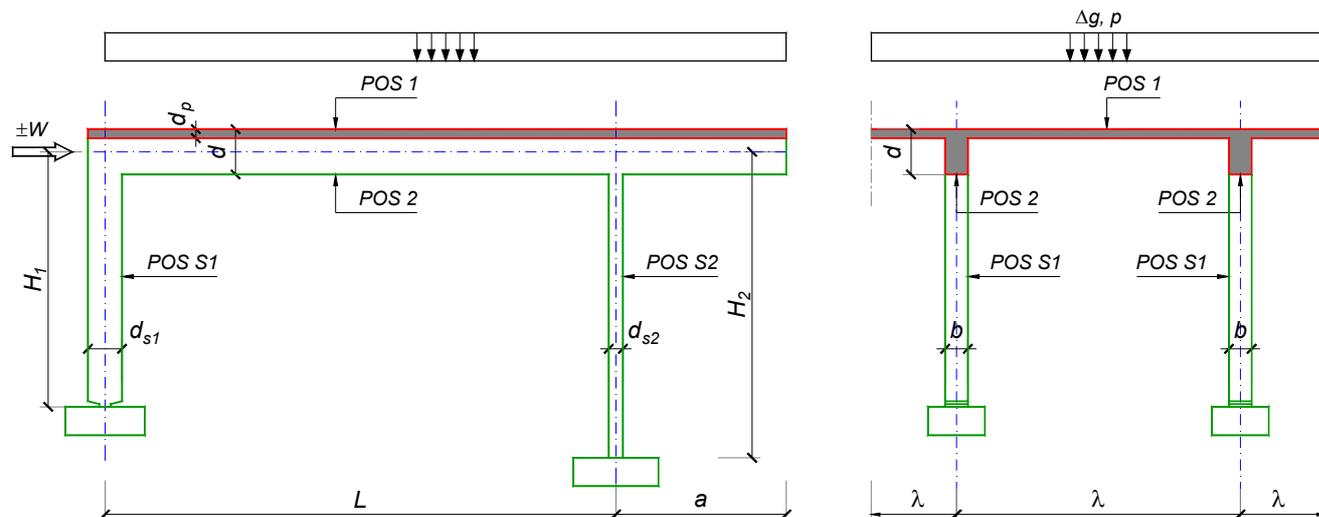
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

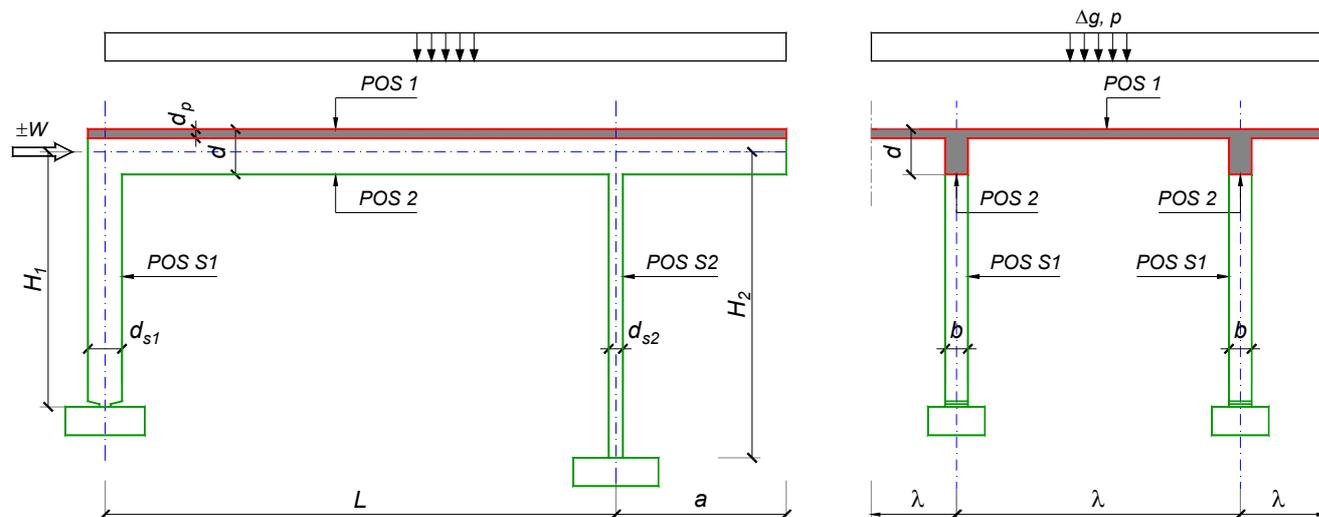
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

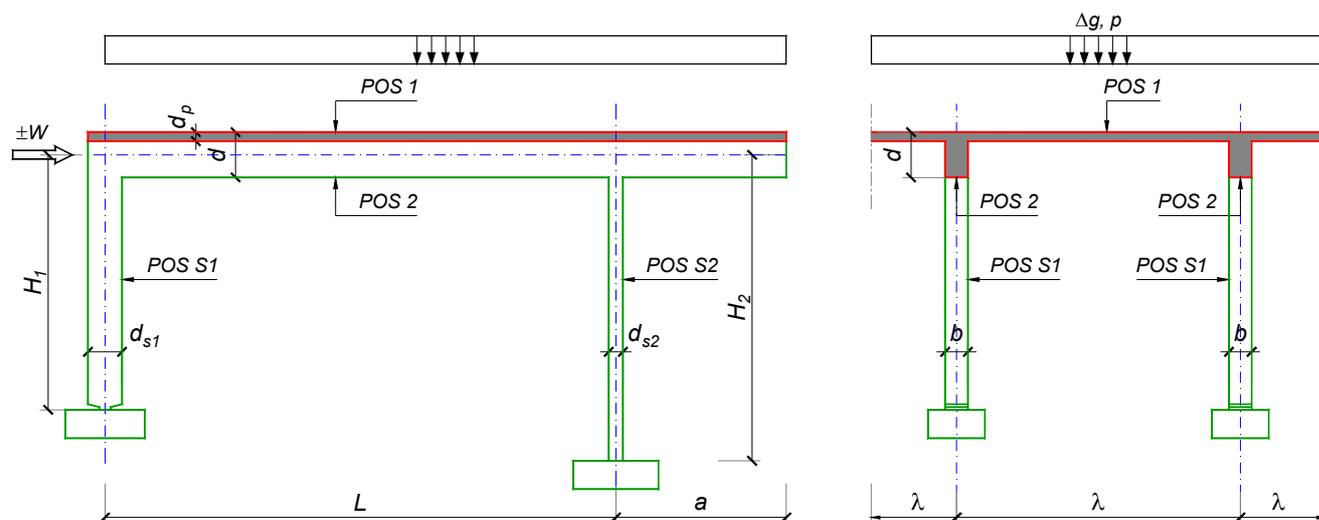
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.75 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

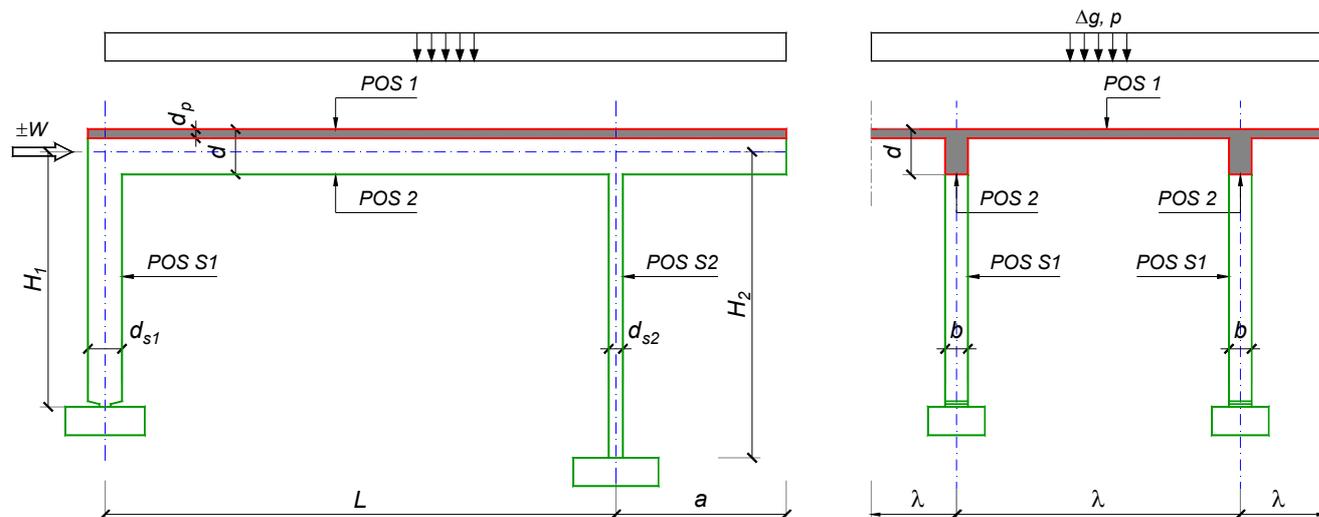
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 6 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.9 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.5 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

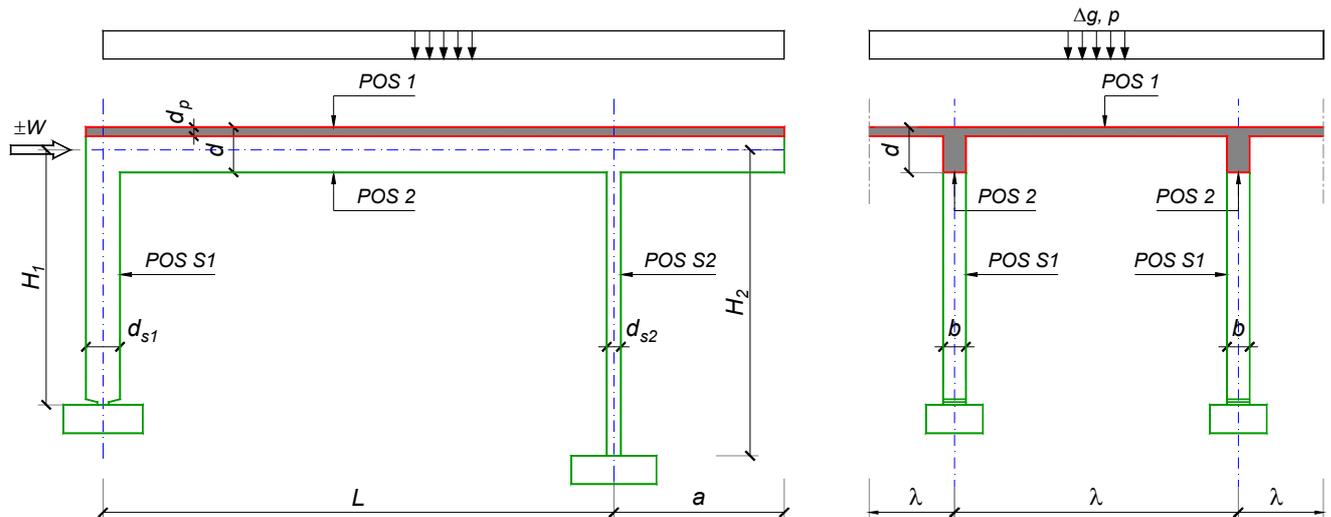
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

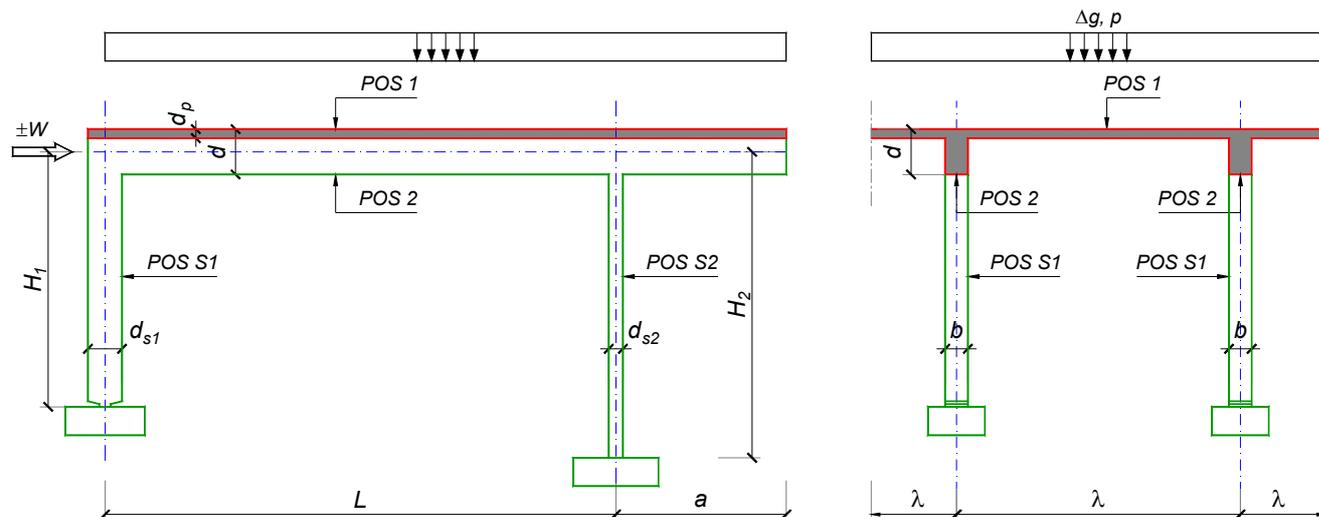
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 70 \text{ cm}$
$a = 3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

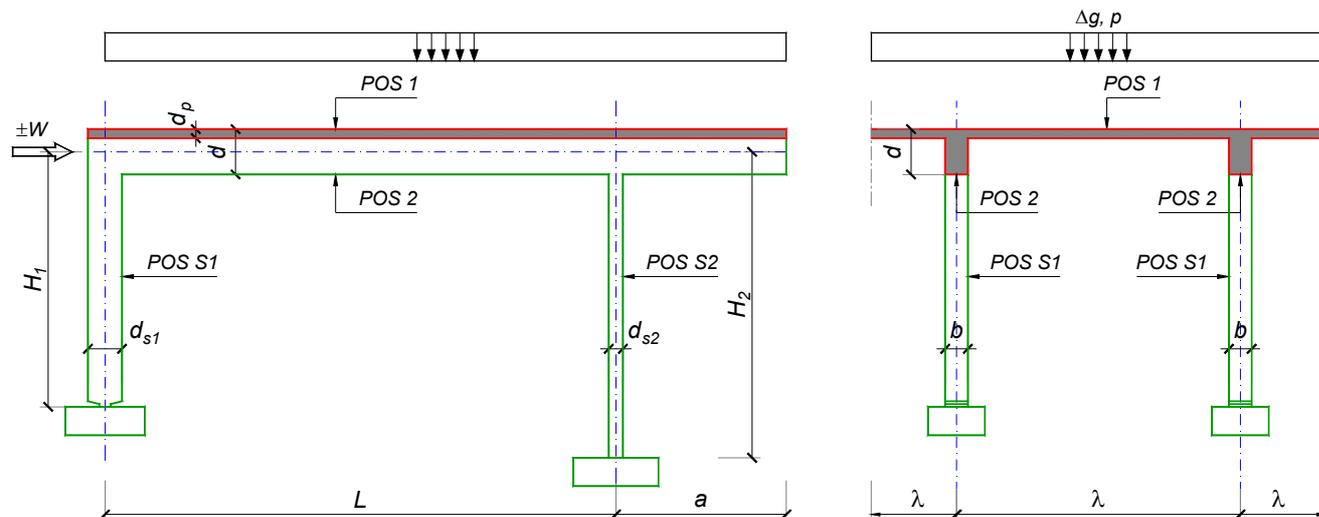
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 25	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

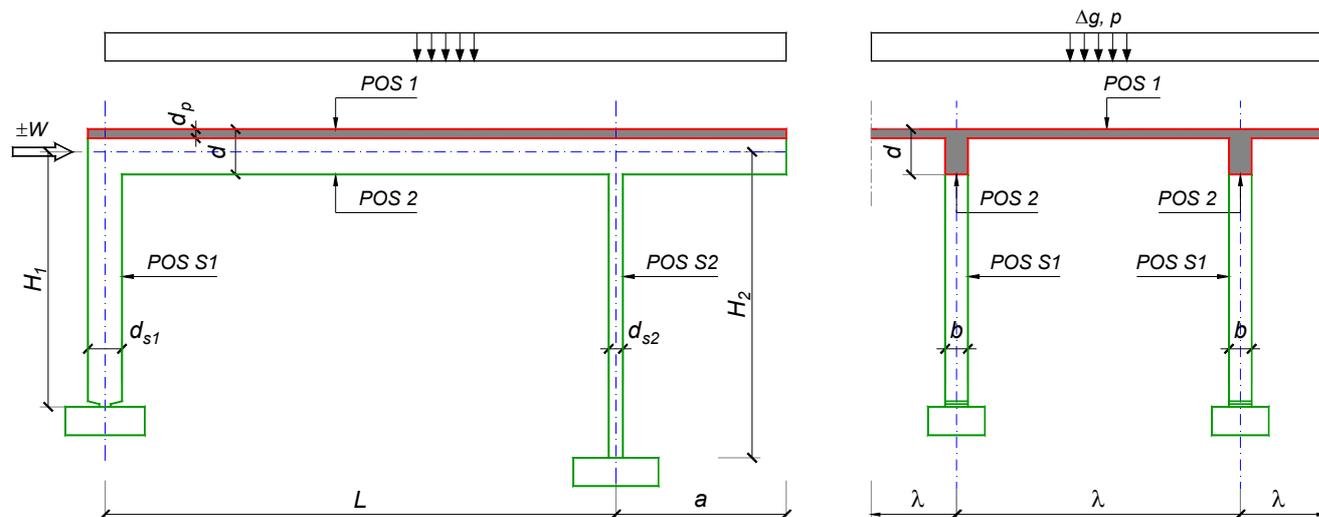
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 22 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

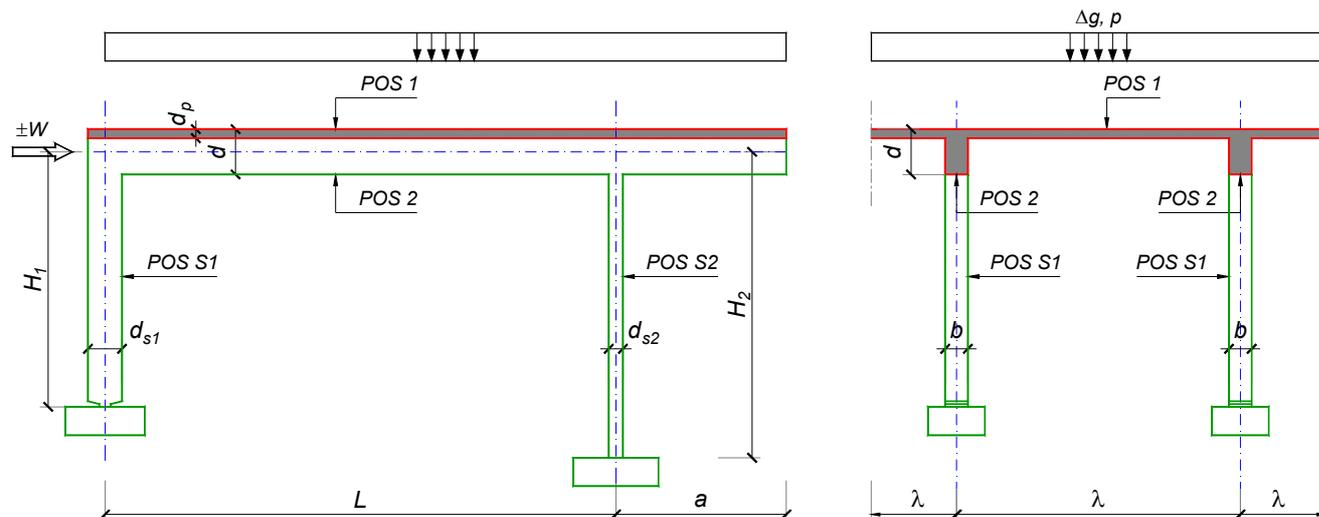
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.5 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

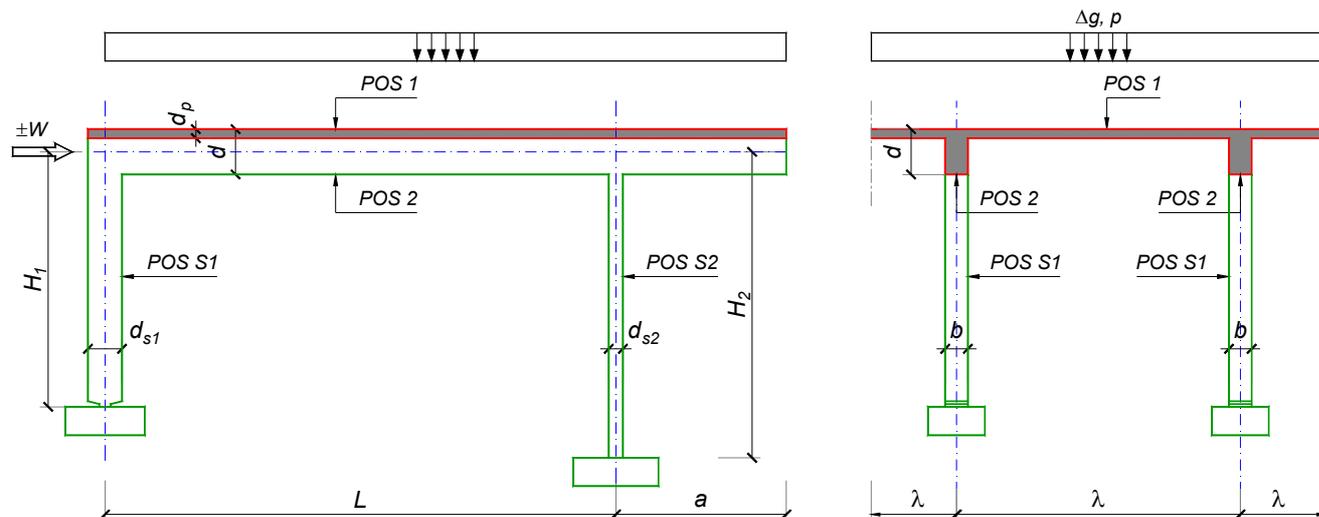
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

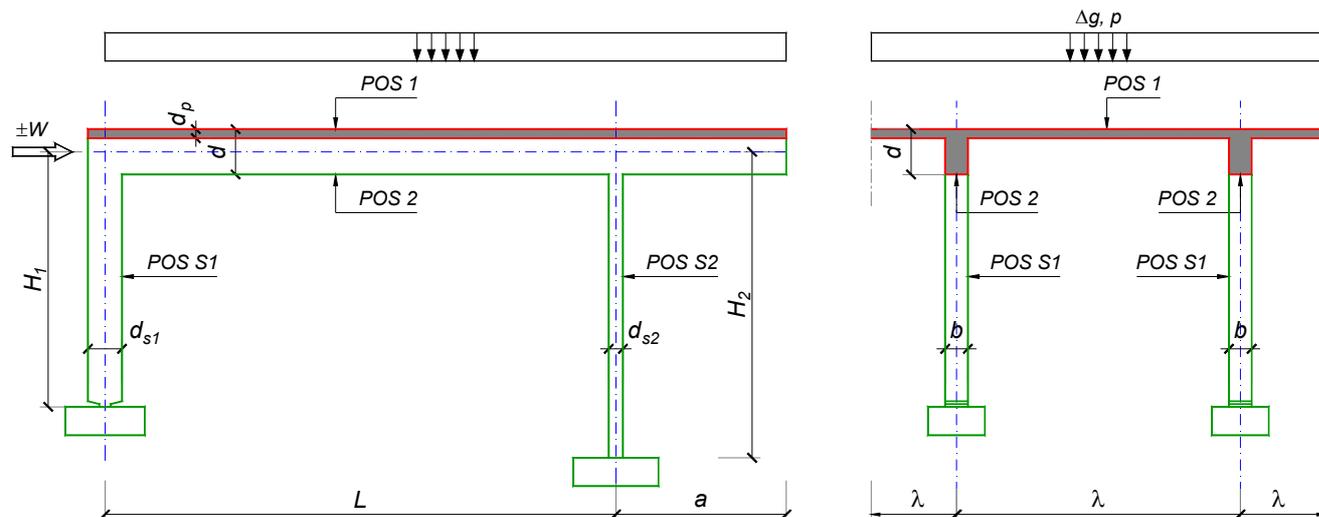
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

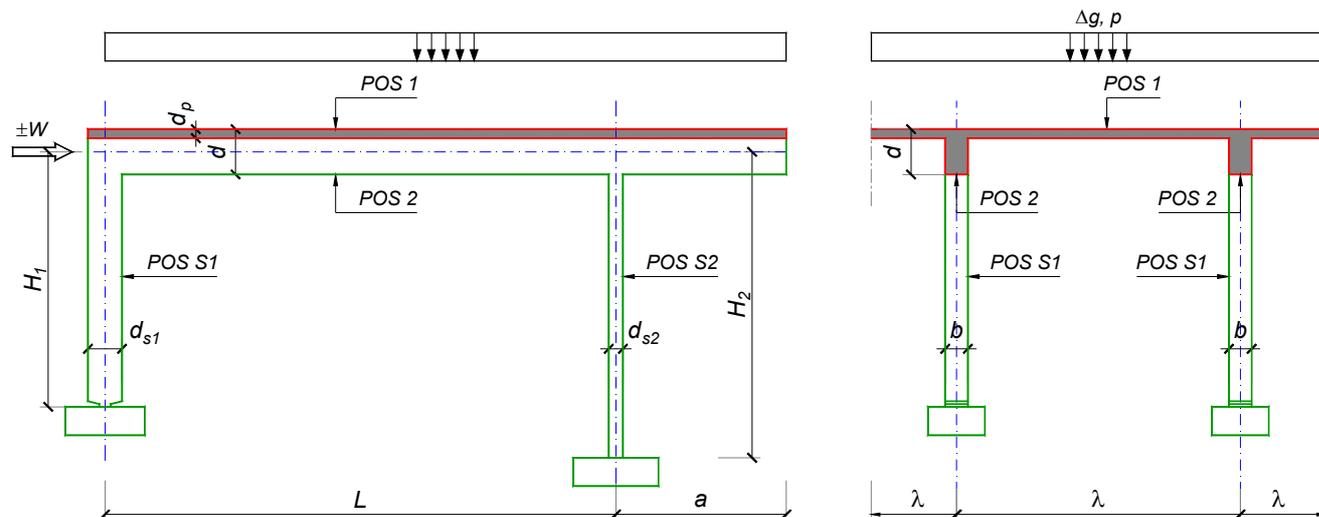
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 80 \text{ cm}$
$L = 8.1 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

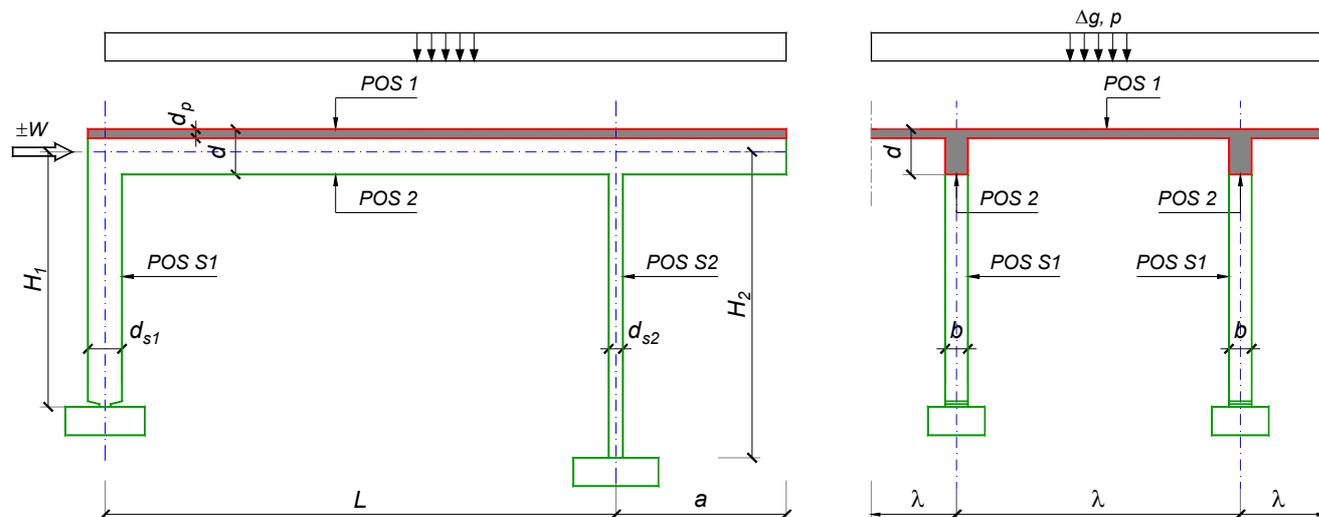
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 6 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

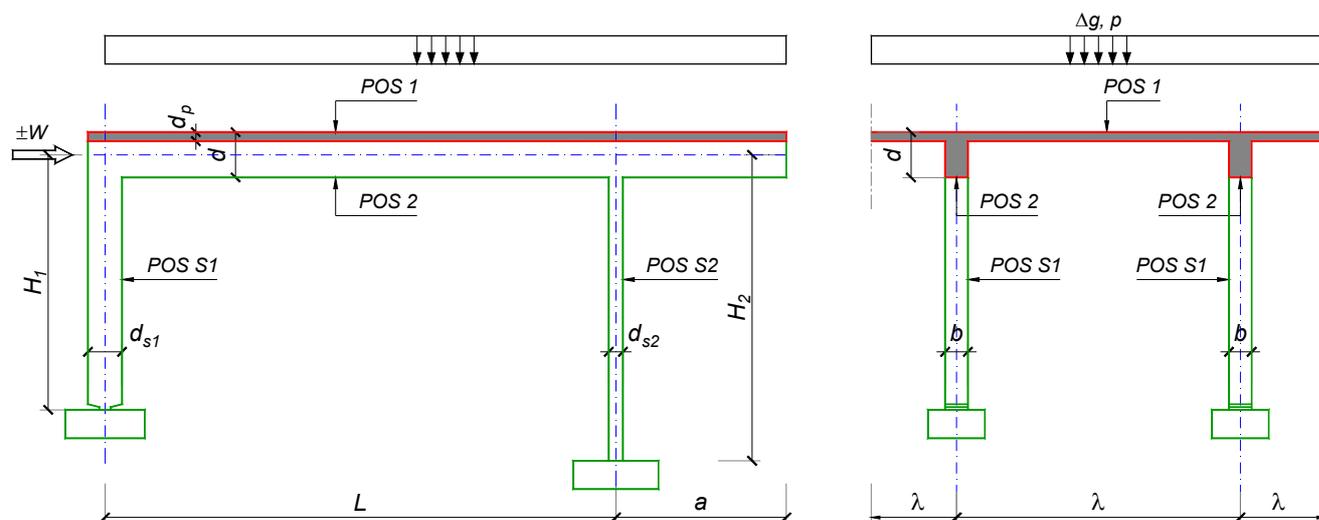
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

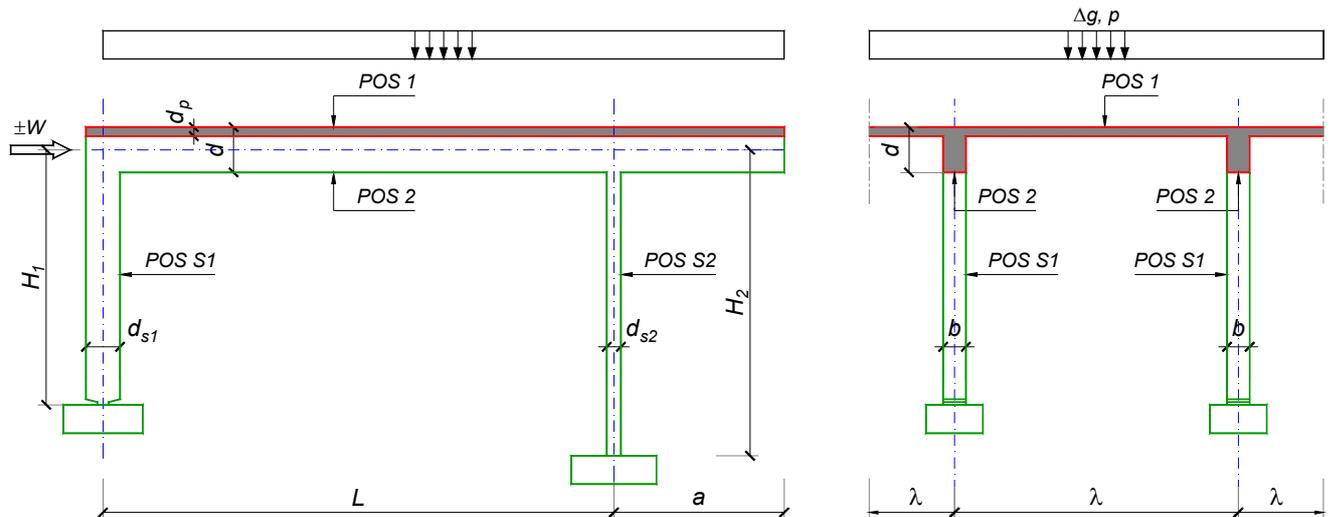
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 80 \text{ cm}$
$L = 8.4 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 70 \text{ cm}$
$a = 3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 60 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

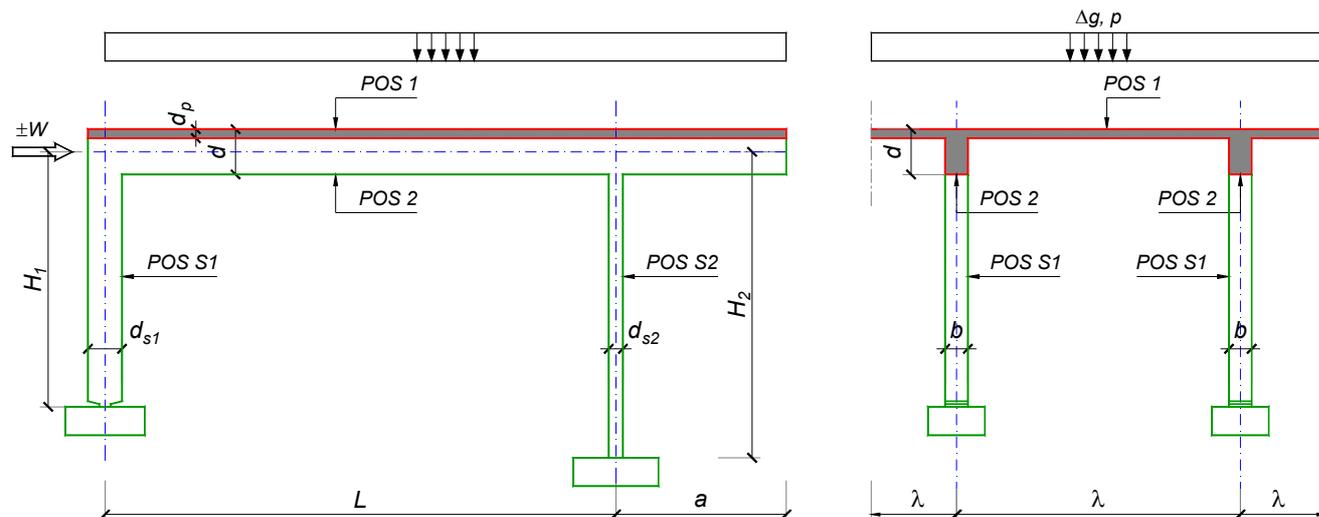
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.9 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.8 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

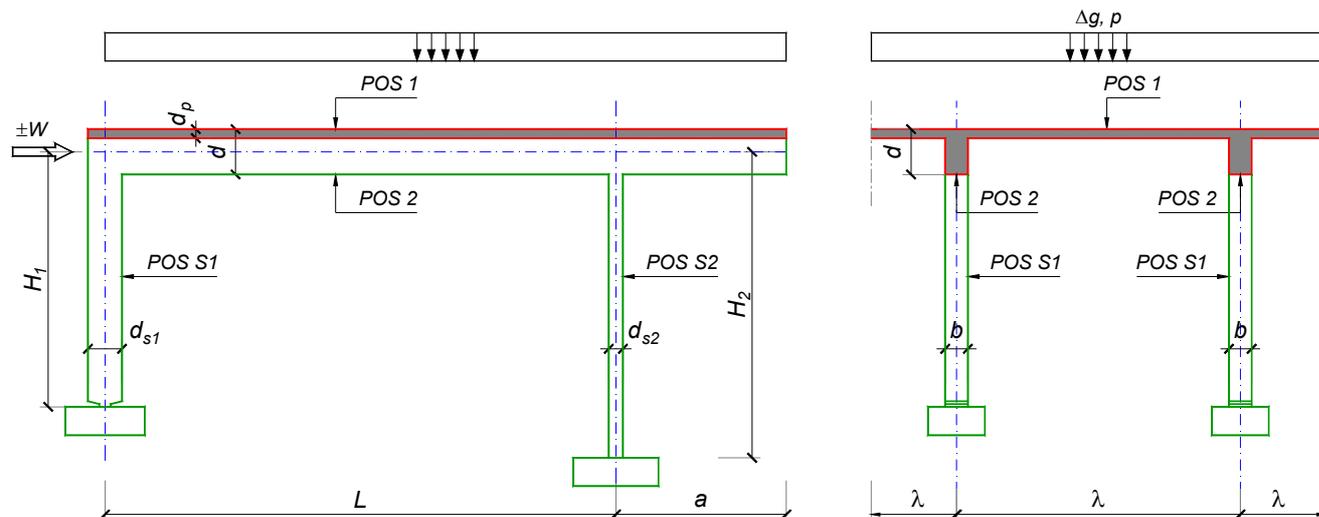
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

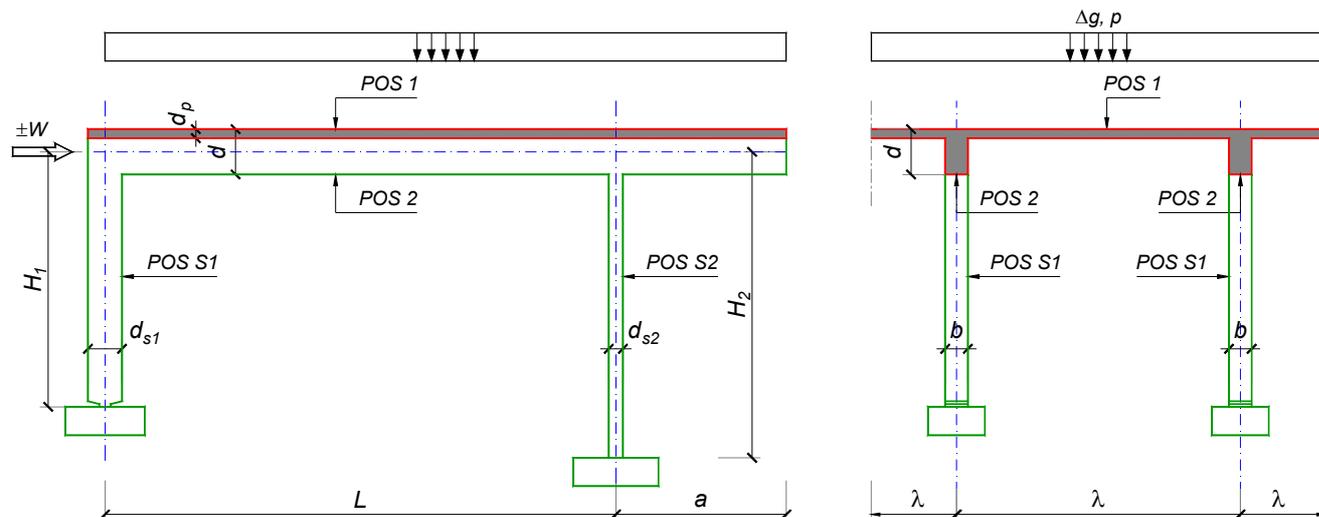
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

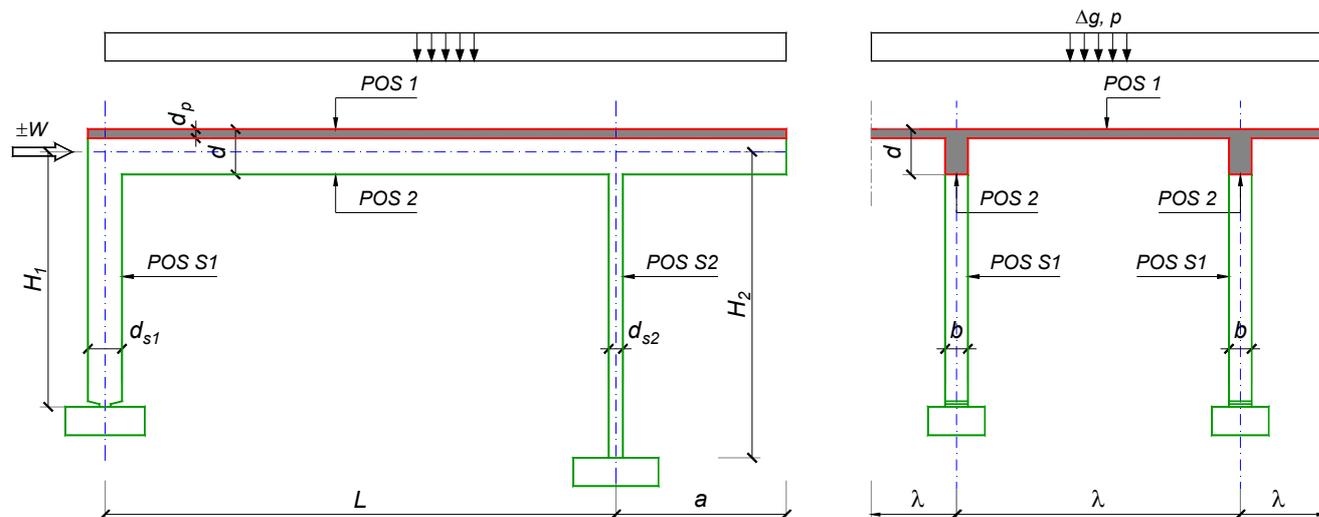
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 22 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

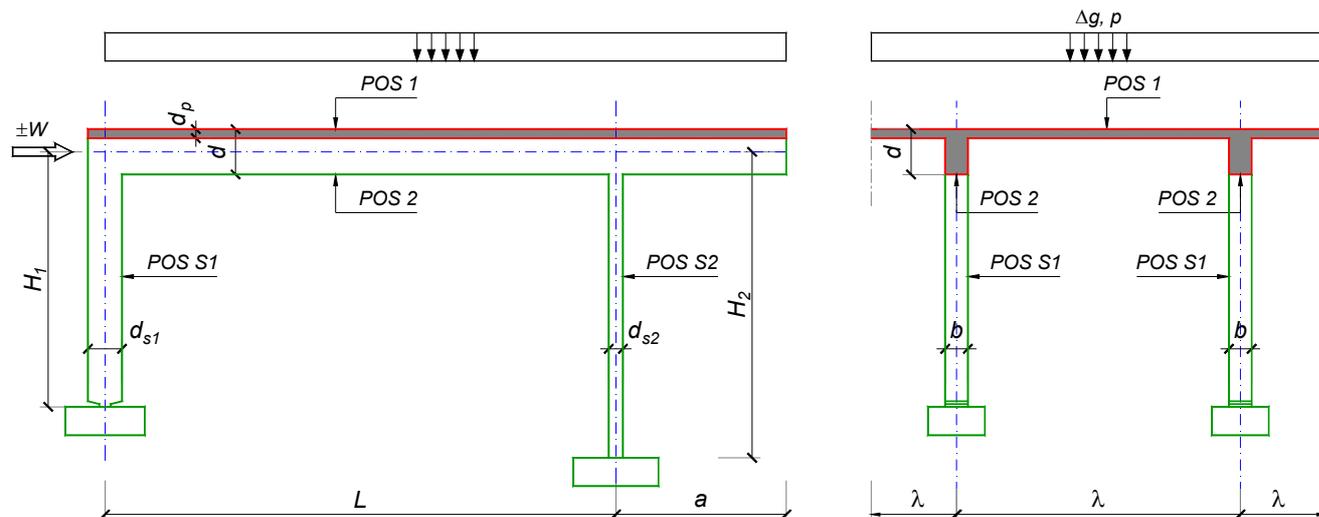
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

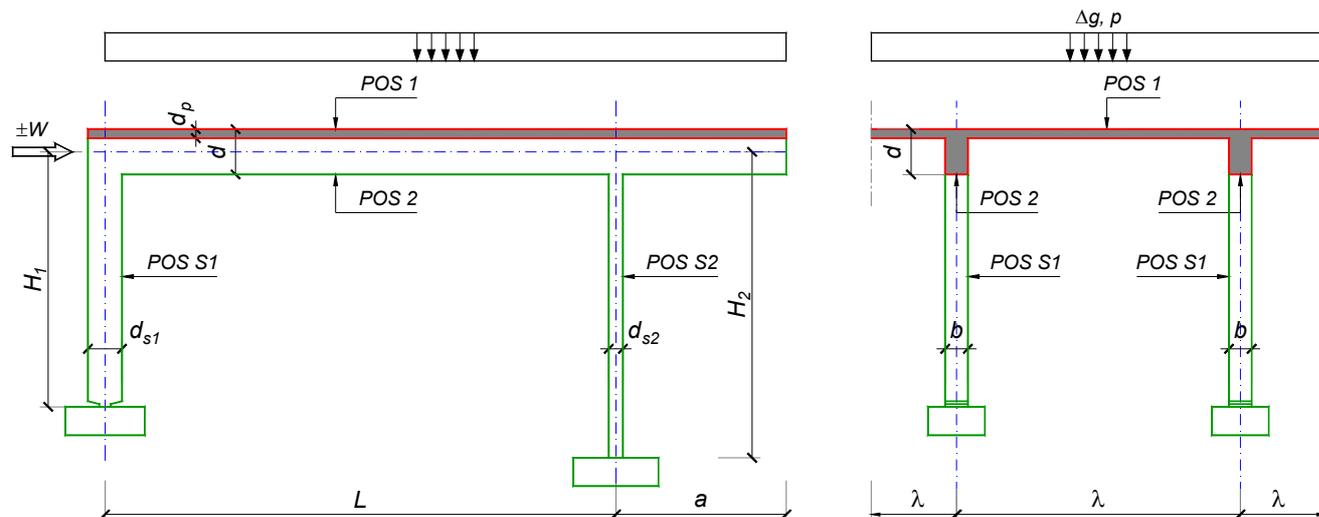
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.6 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

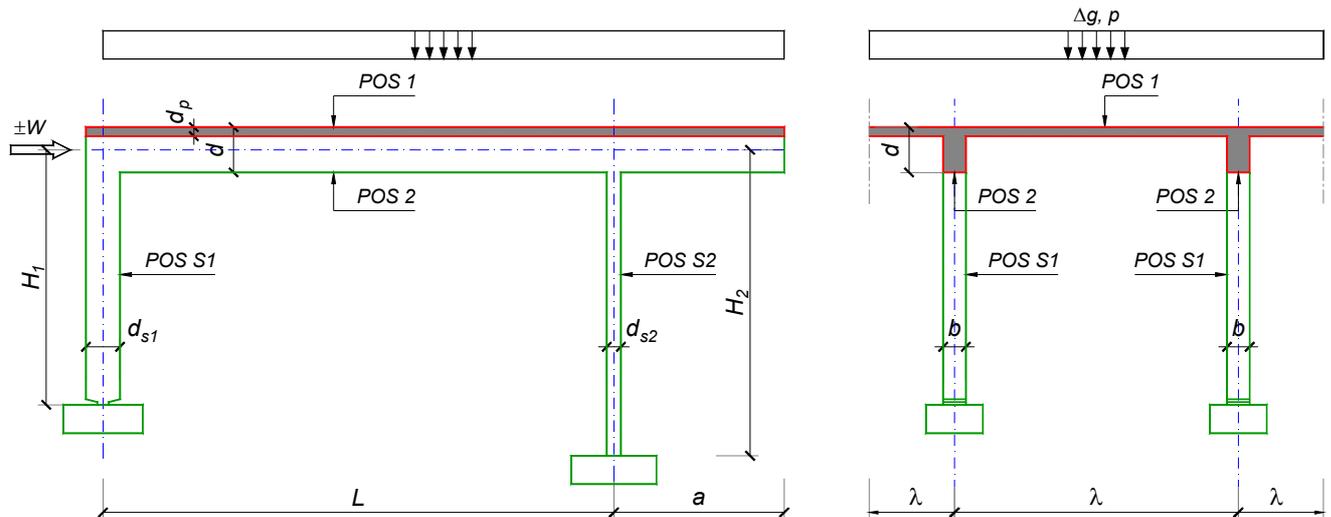
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.9 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

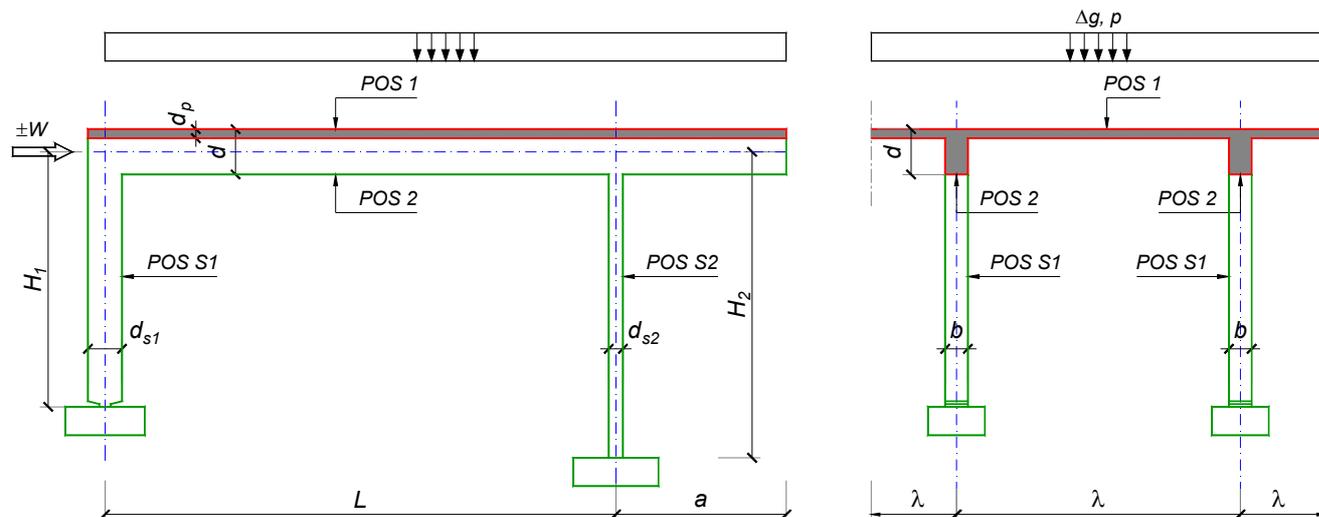
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.6 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

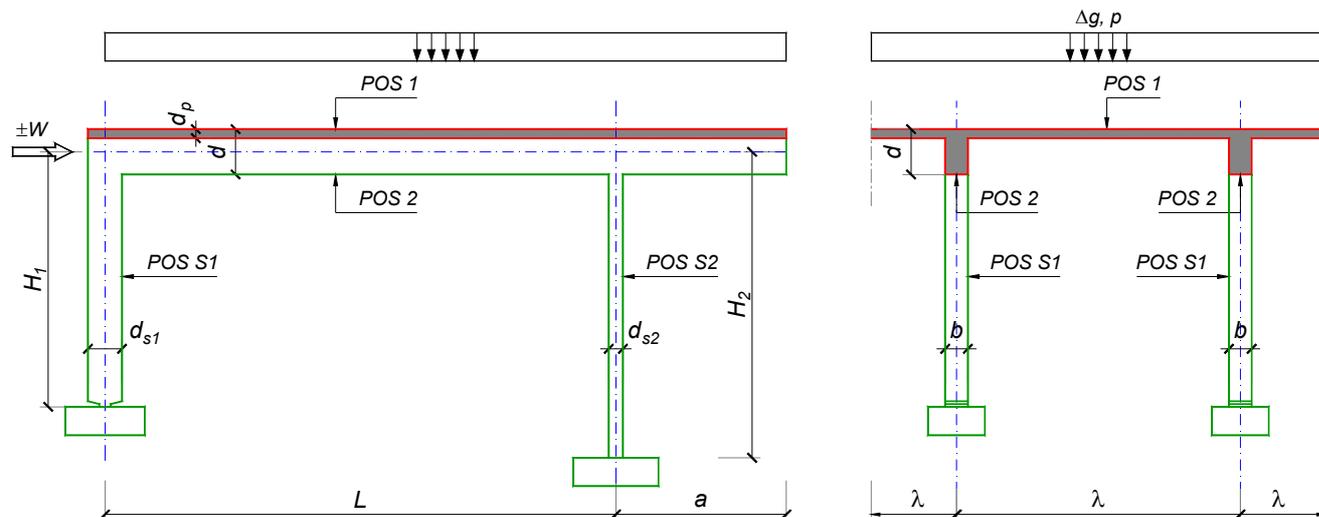
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.6 \text{ m}$	$\Delta g = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 80 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.85 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

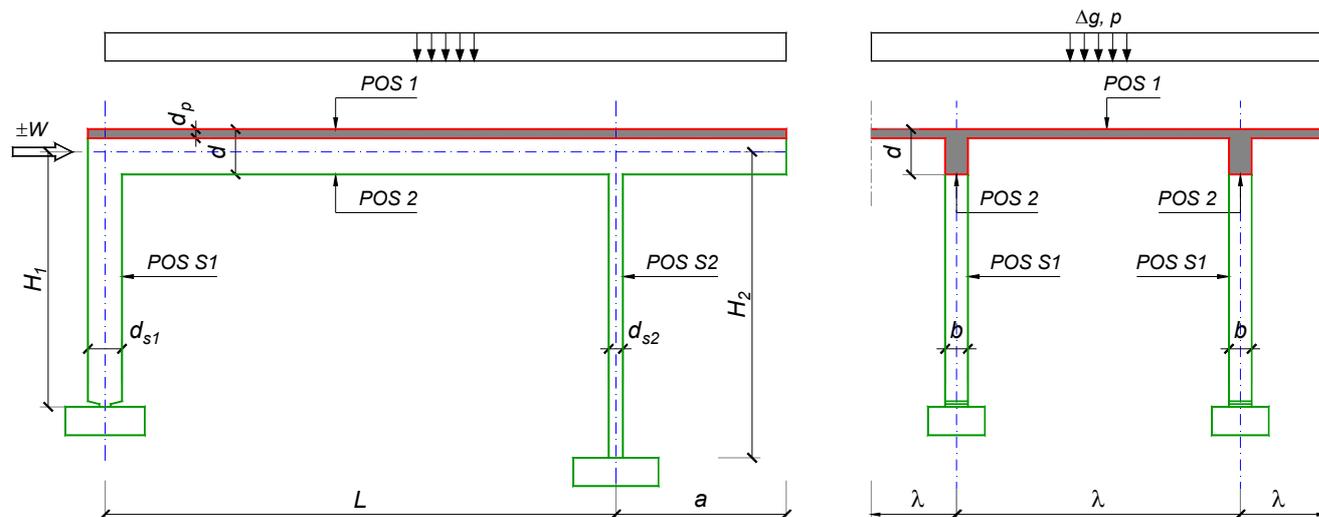
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

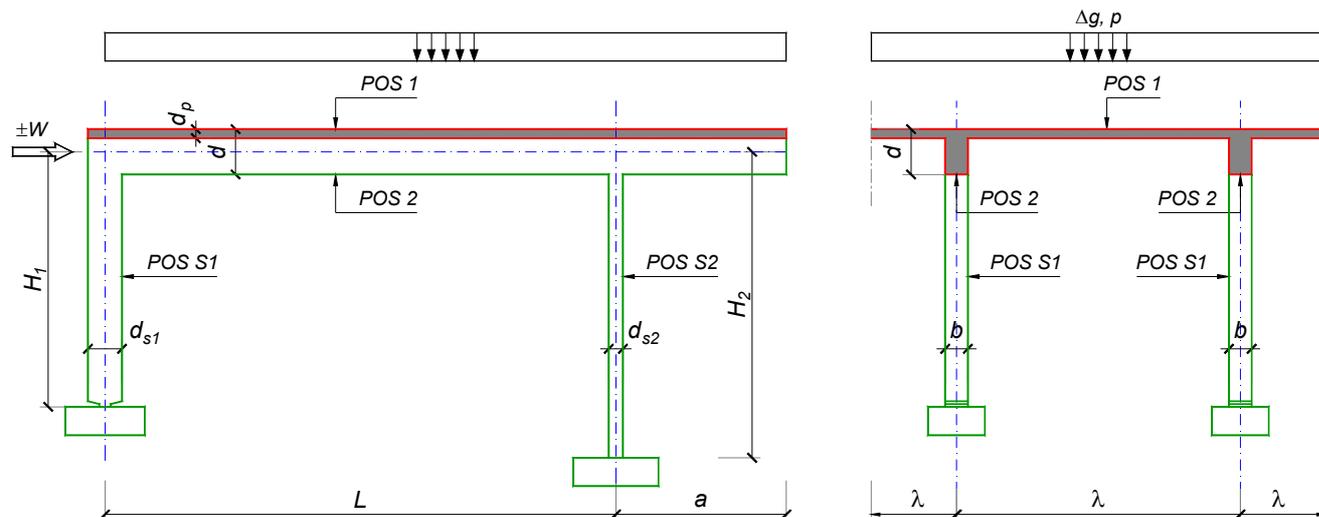
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

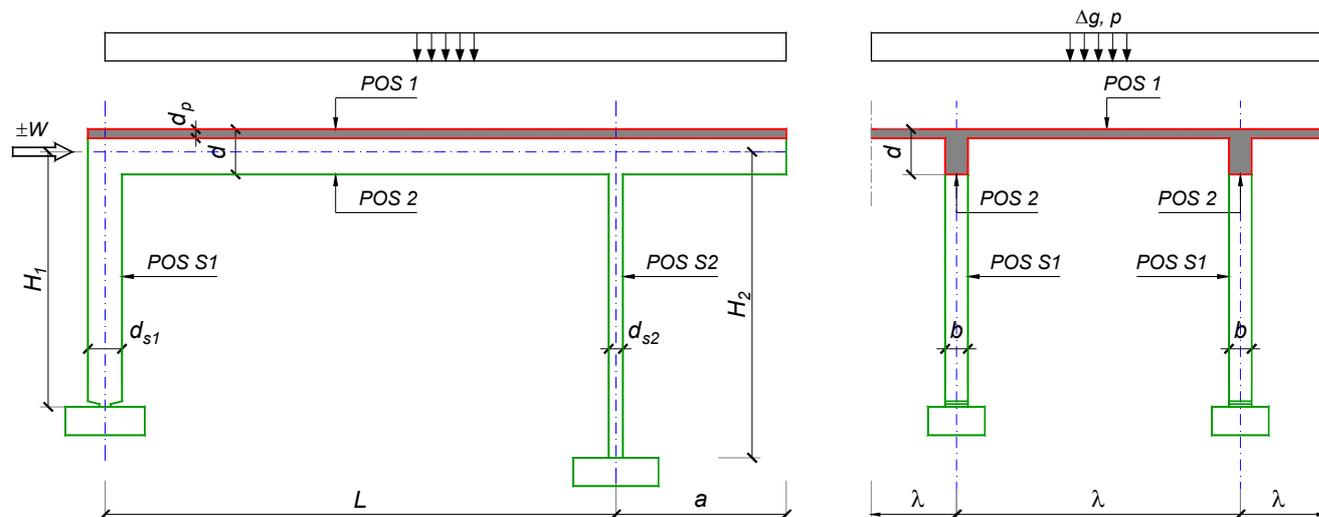
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 22 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

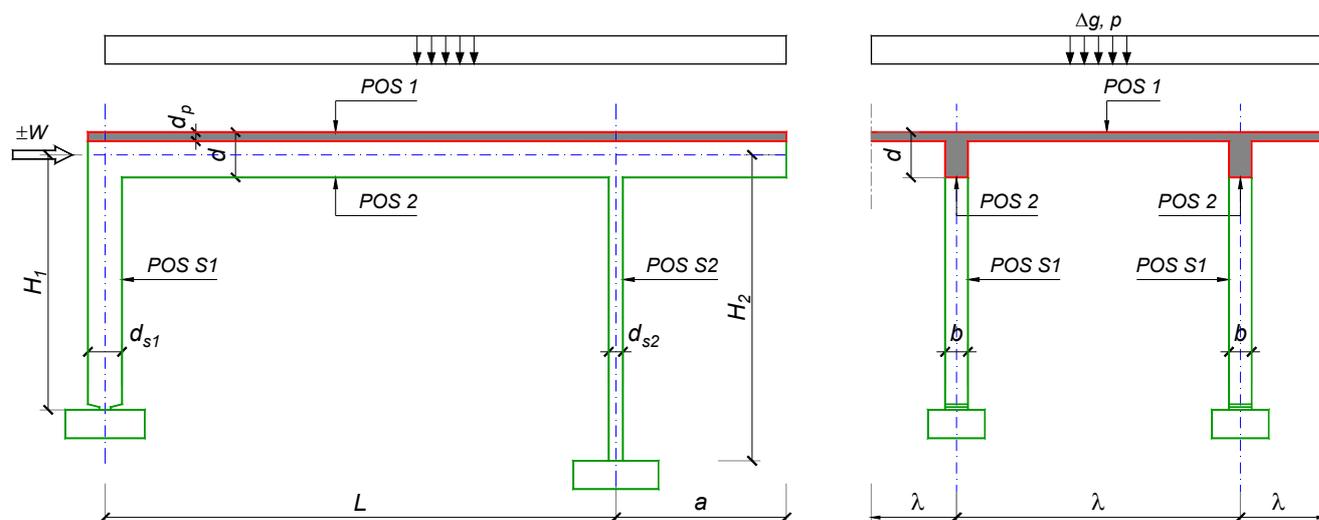
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

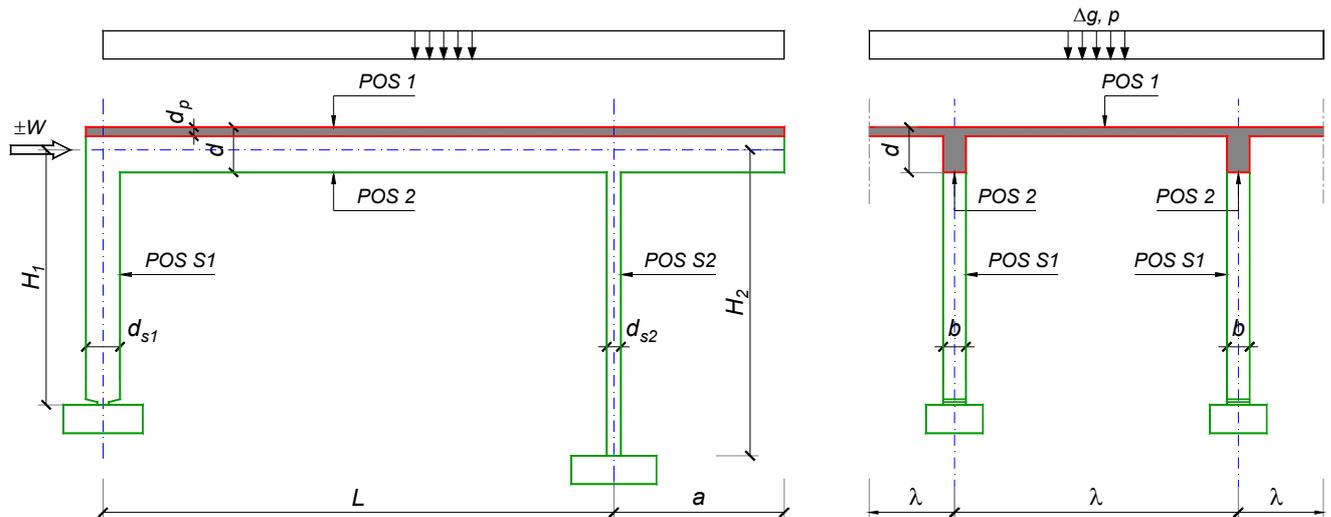
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.6 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

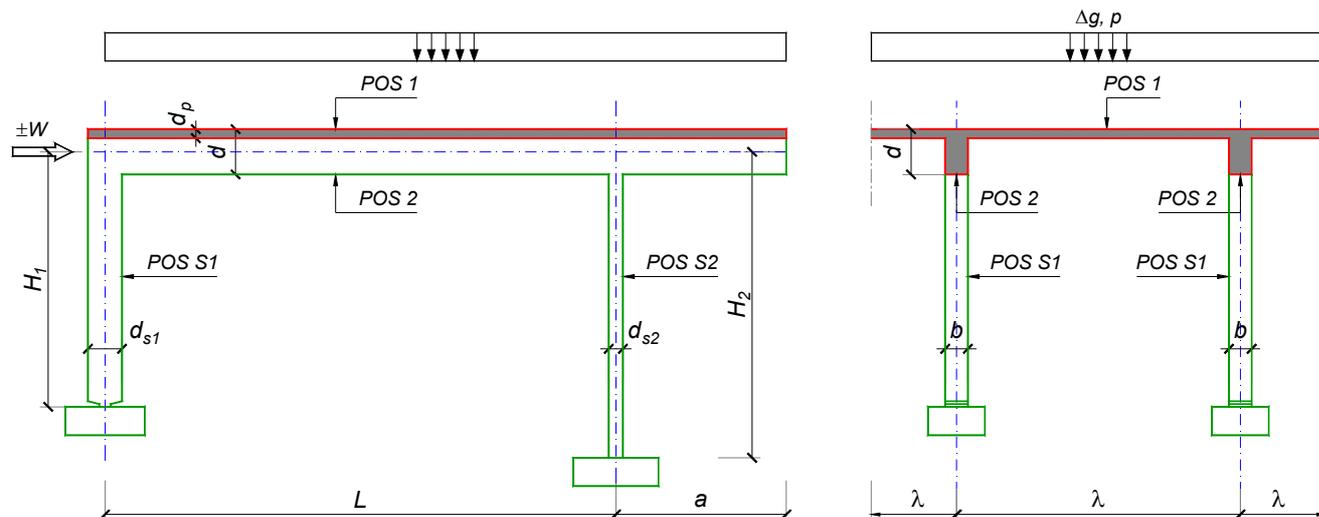
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 20 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

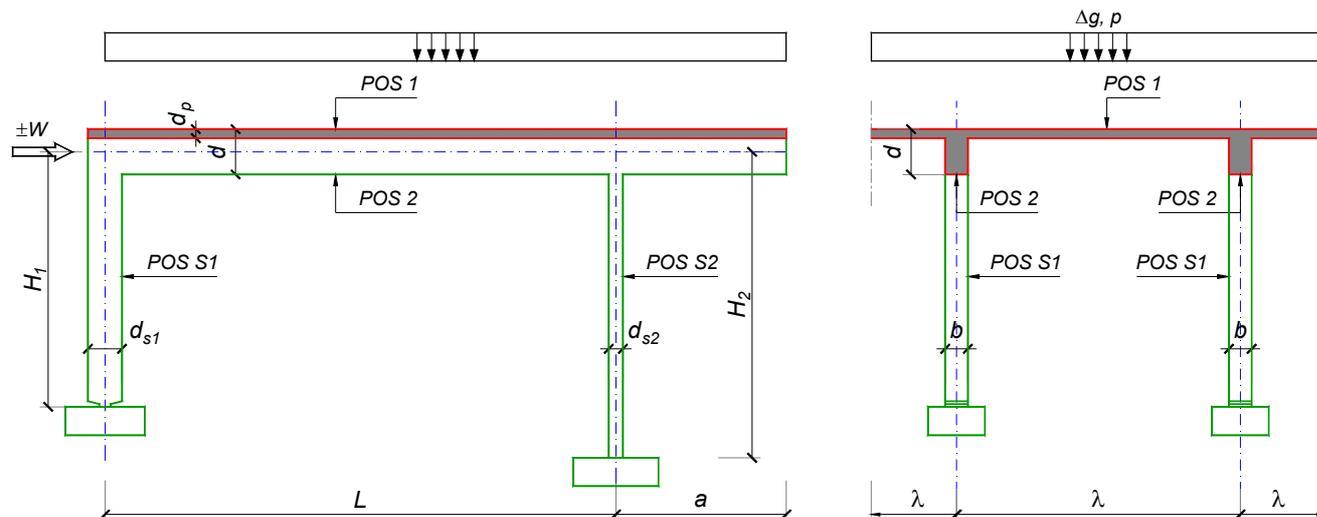
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

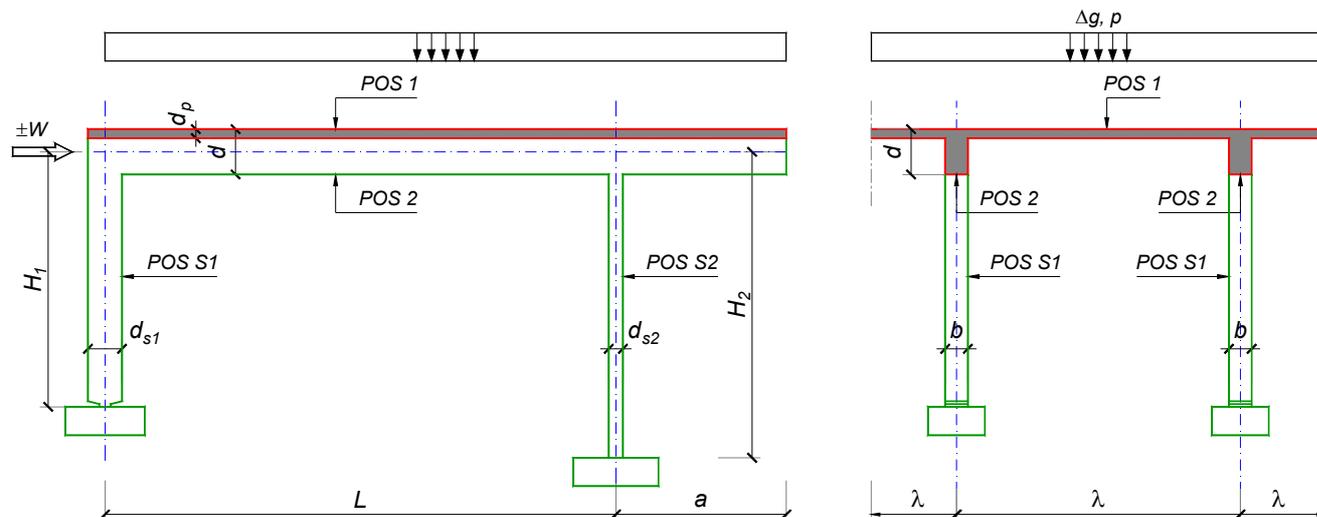
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 20 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

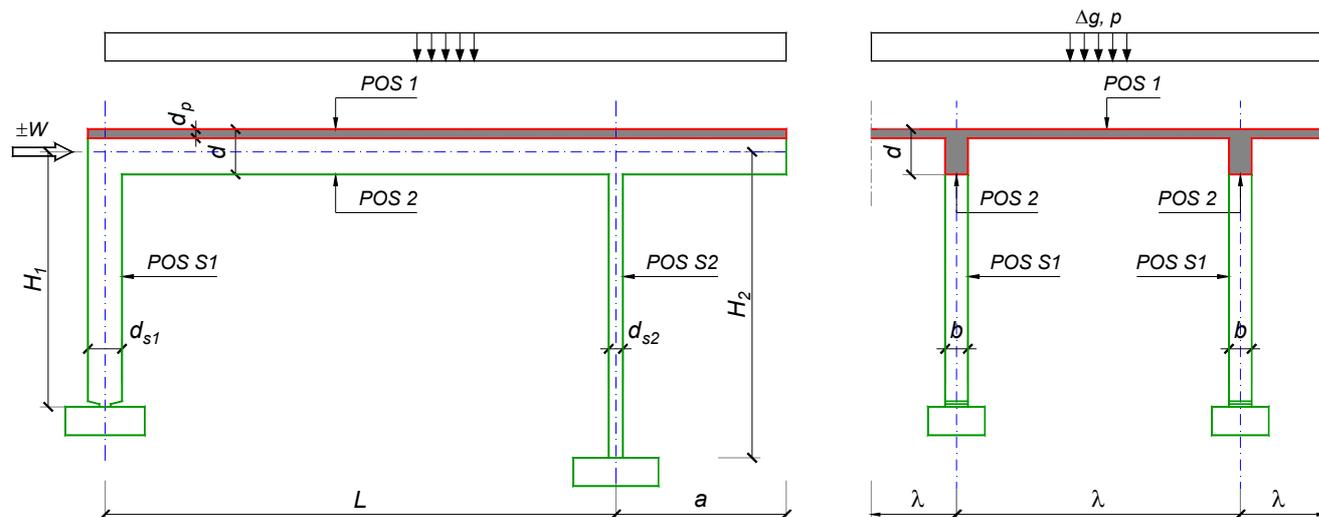
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 20 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 65 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

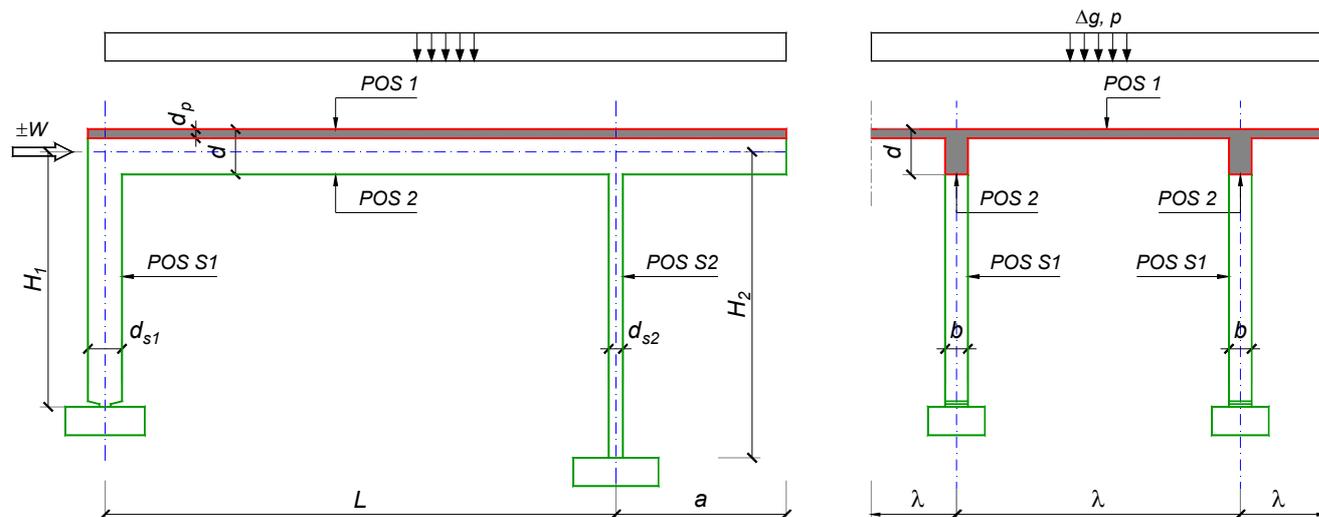
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.25 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

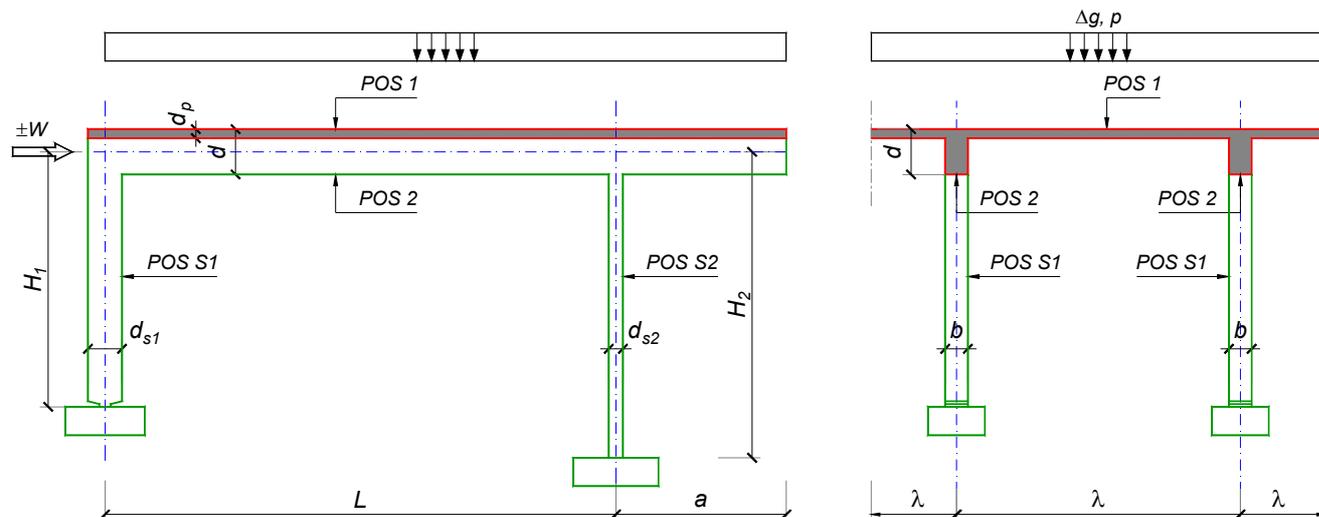
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

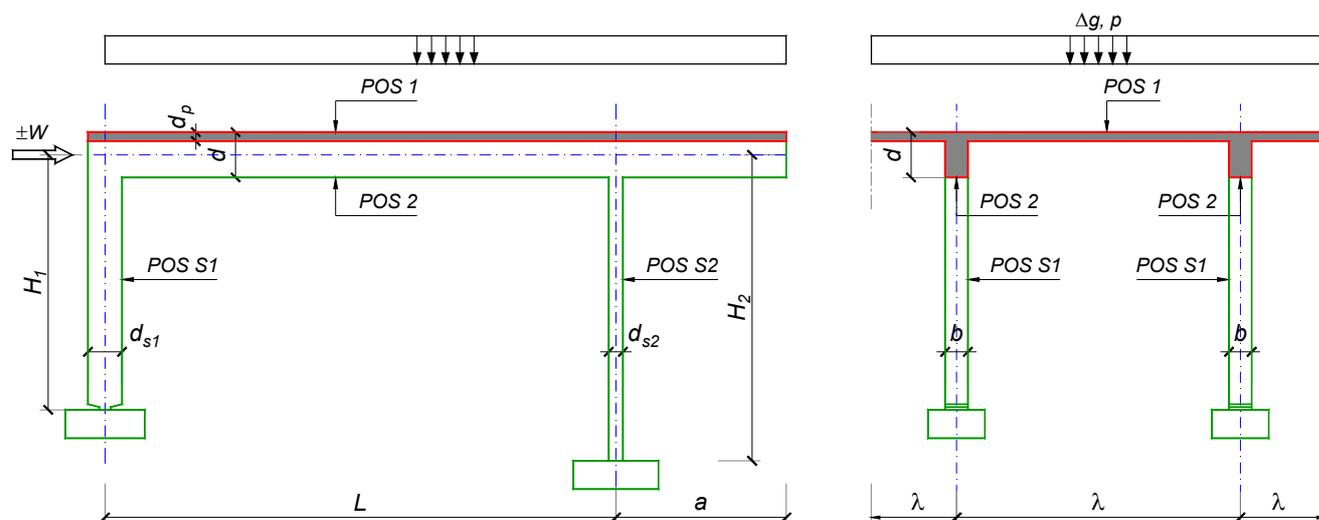
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 25	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

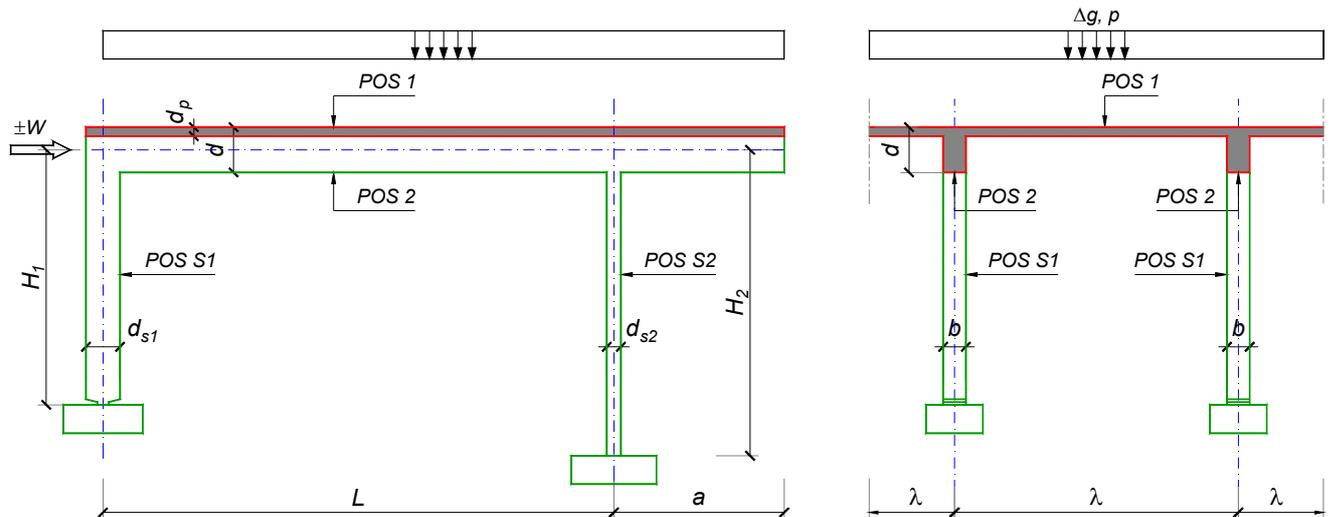
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.1 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

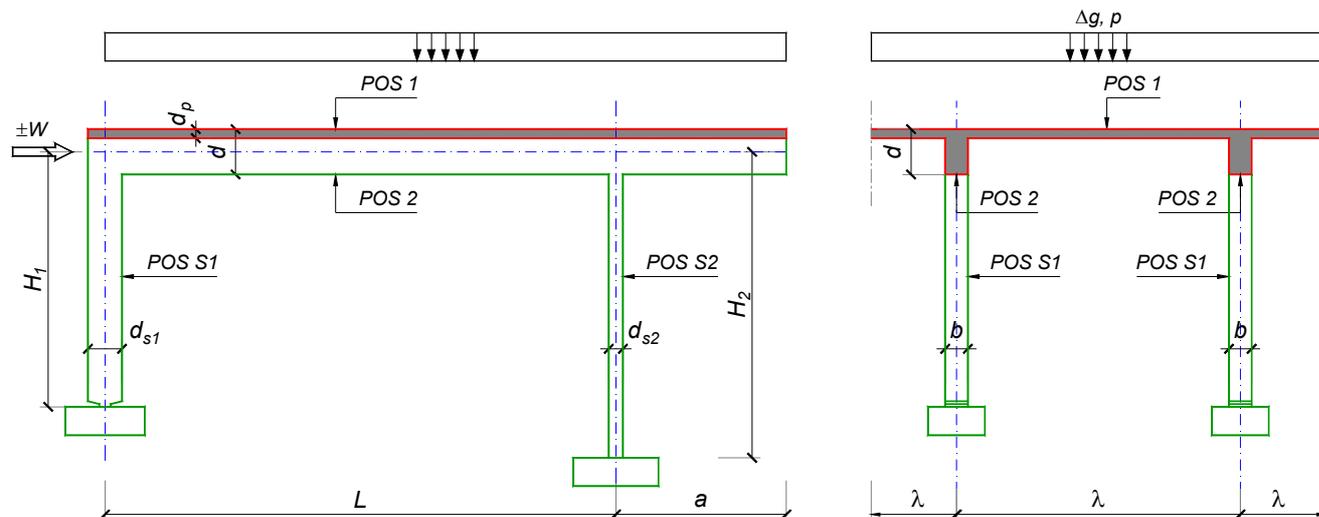
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.5 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

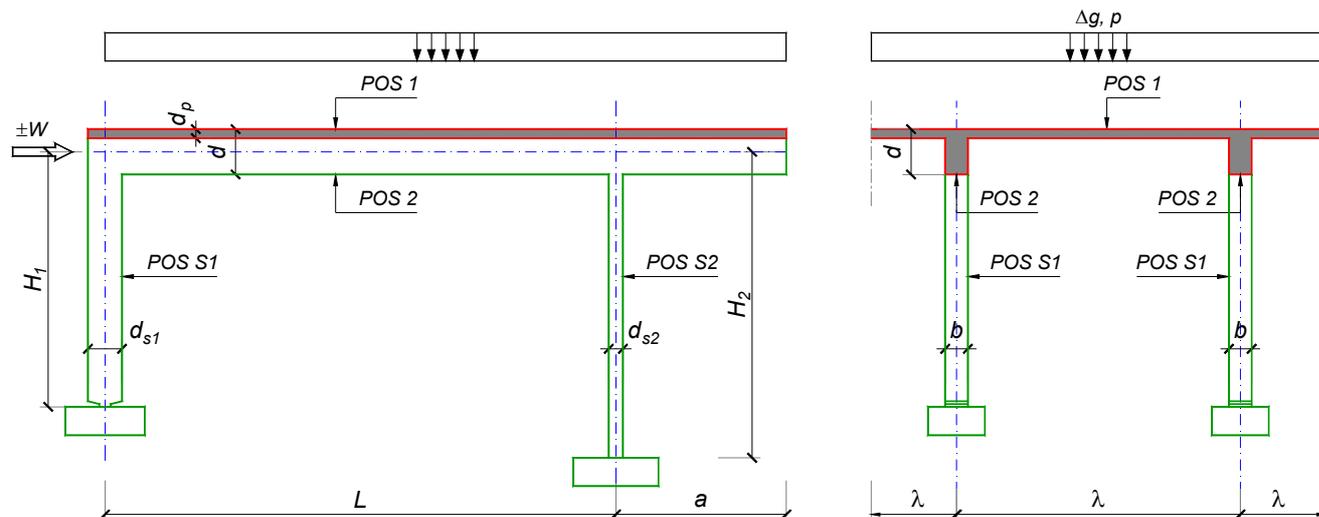
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

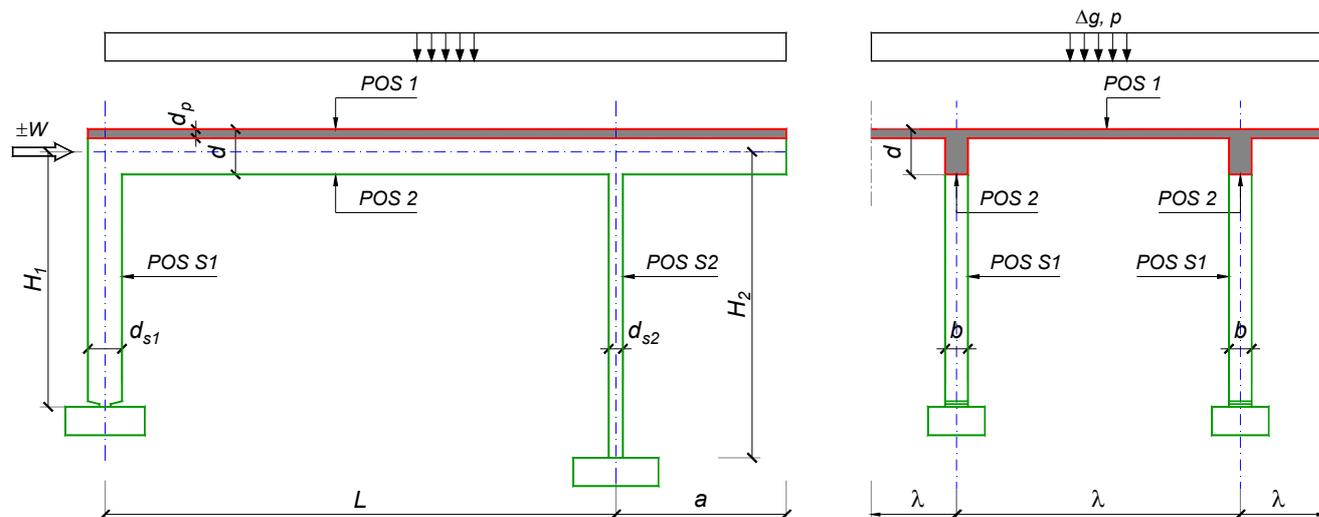
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 20 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

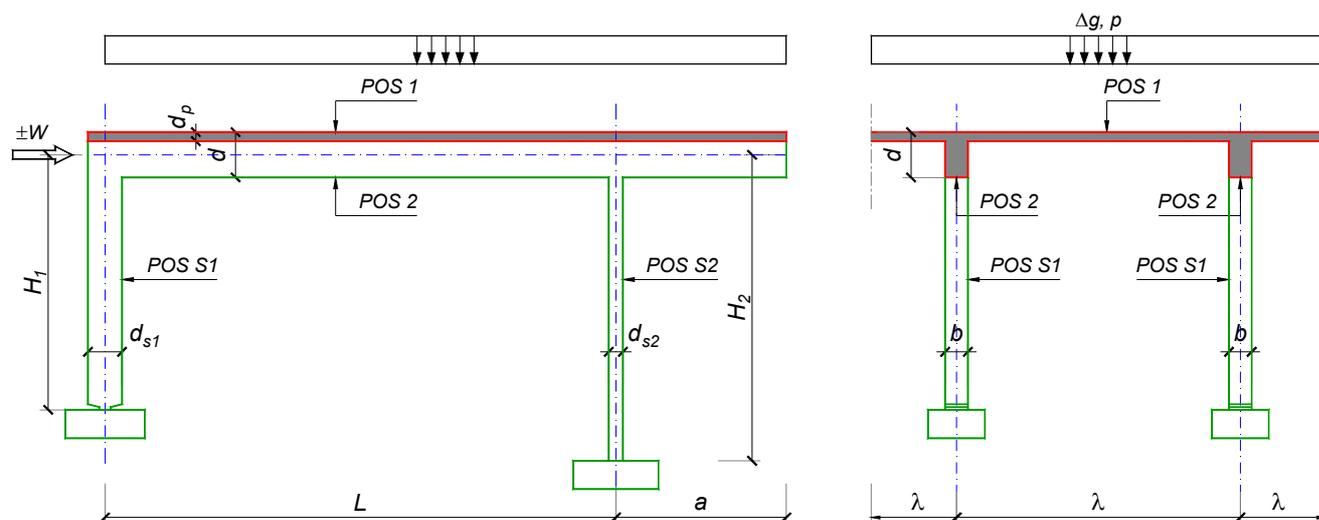
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

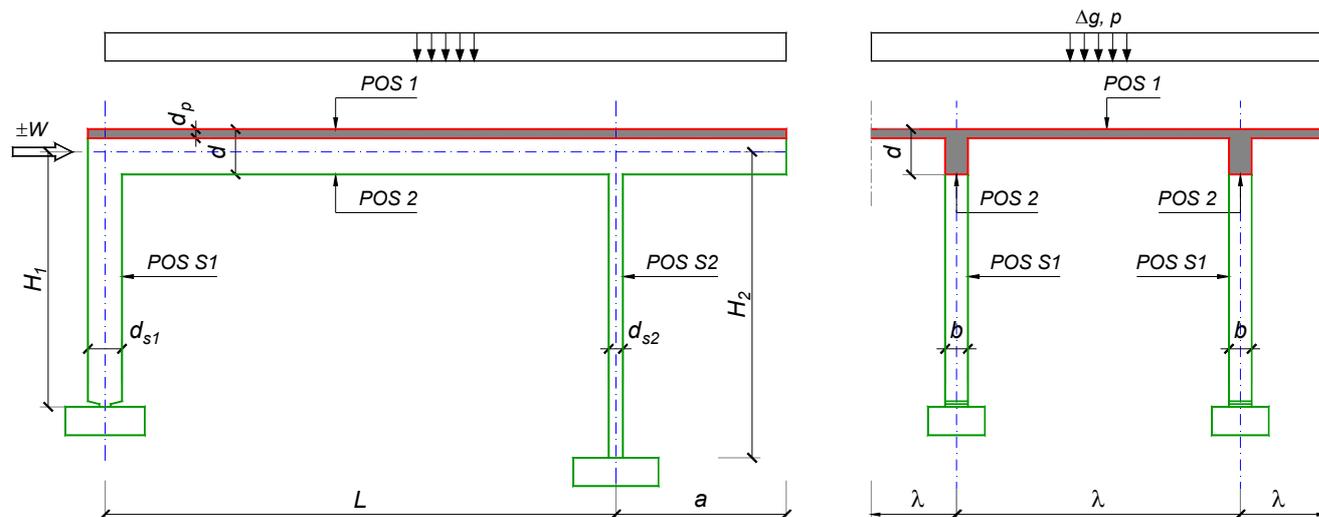
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.1 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 65 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

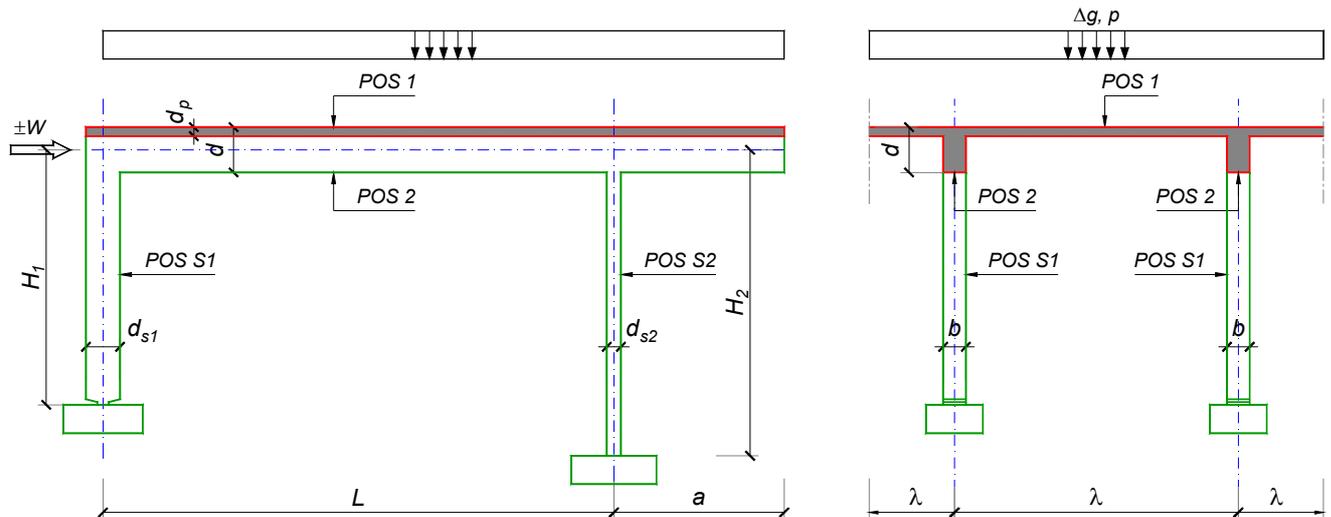
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 80 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

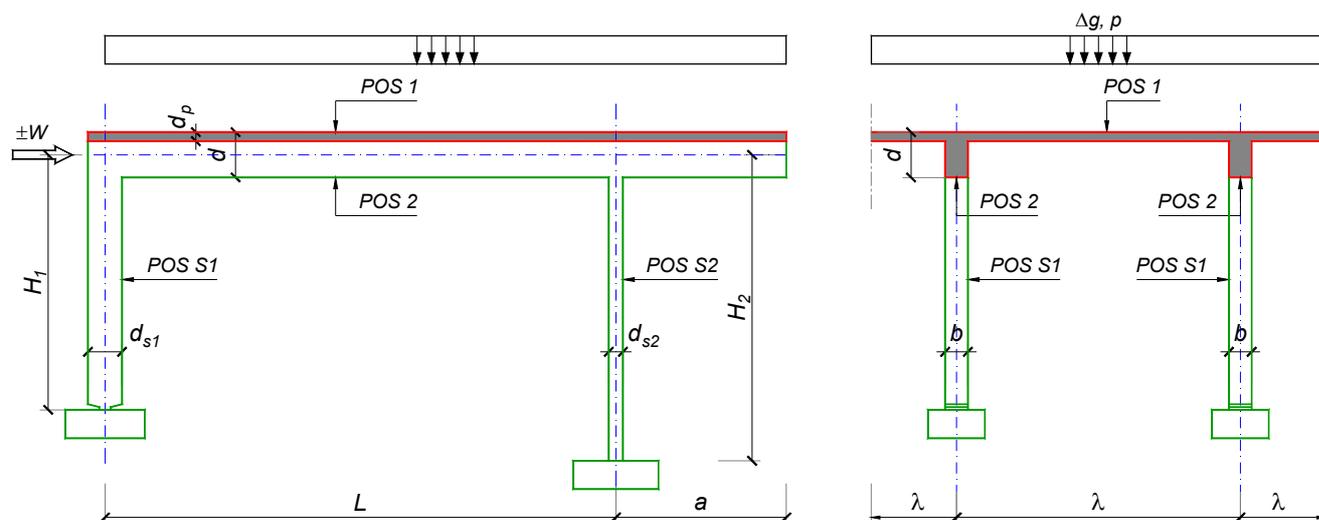
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 8.1 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

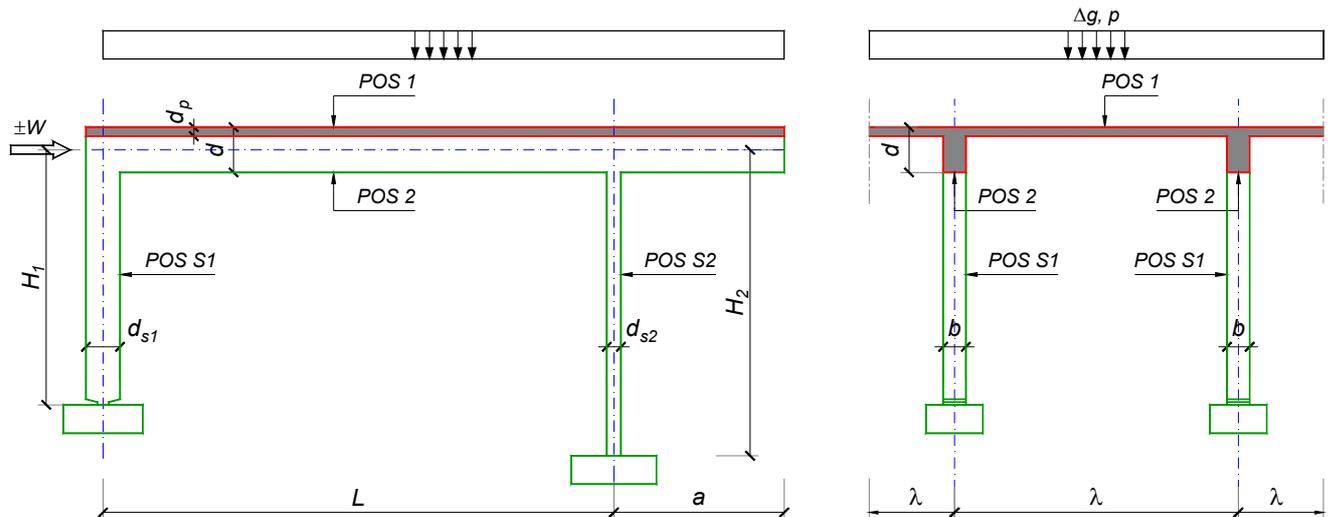
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.1 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.9 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

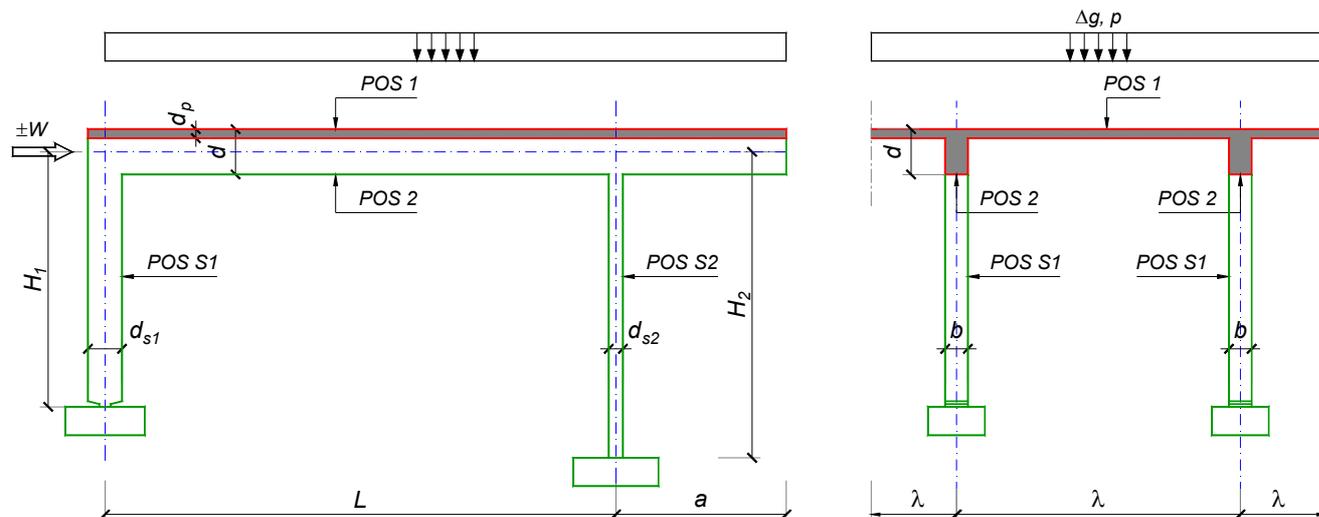
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.5 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

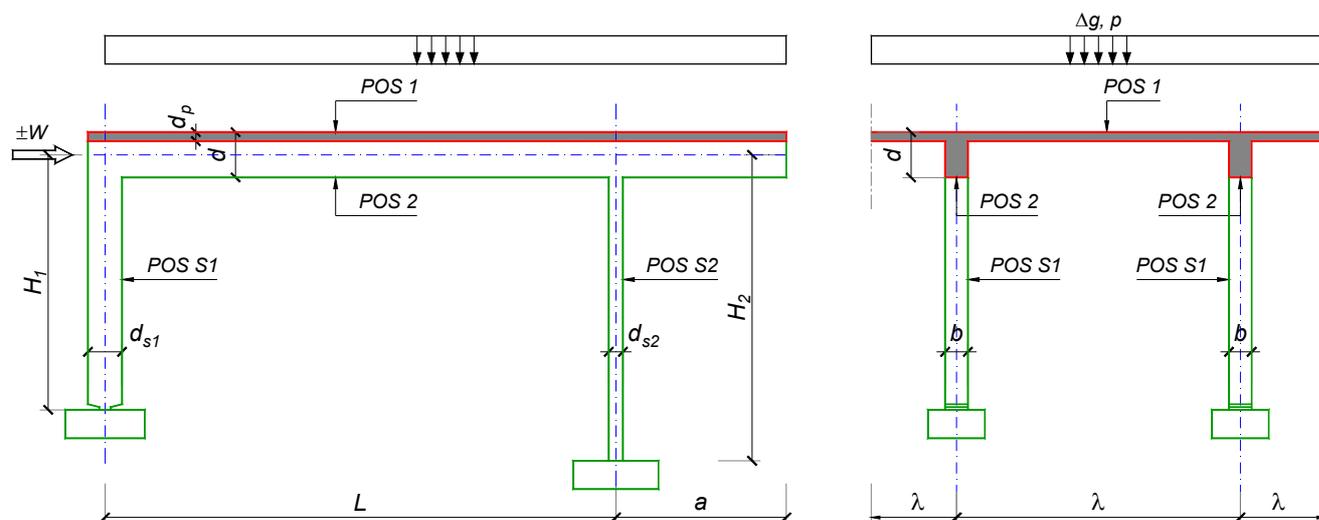
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 40 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

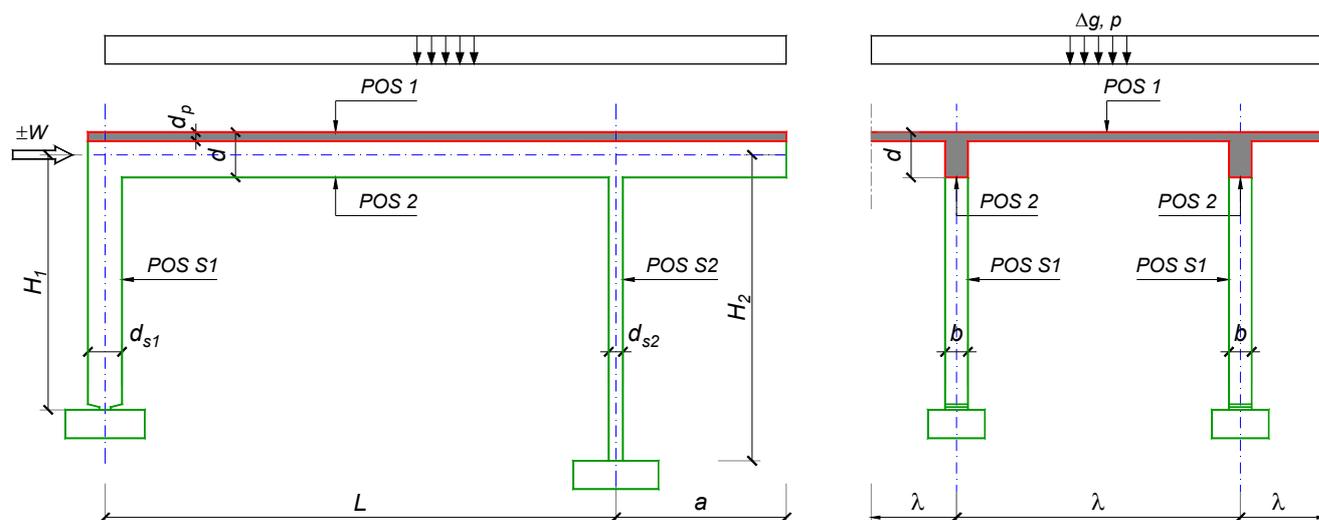
Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 20 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

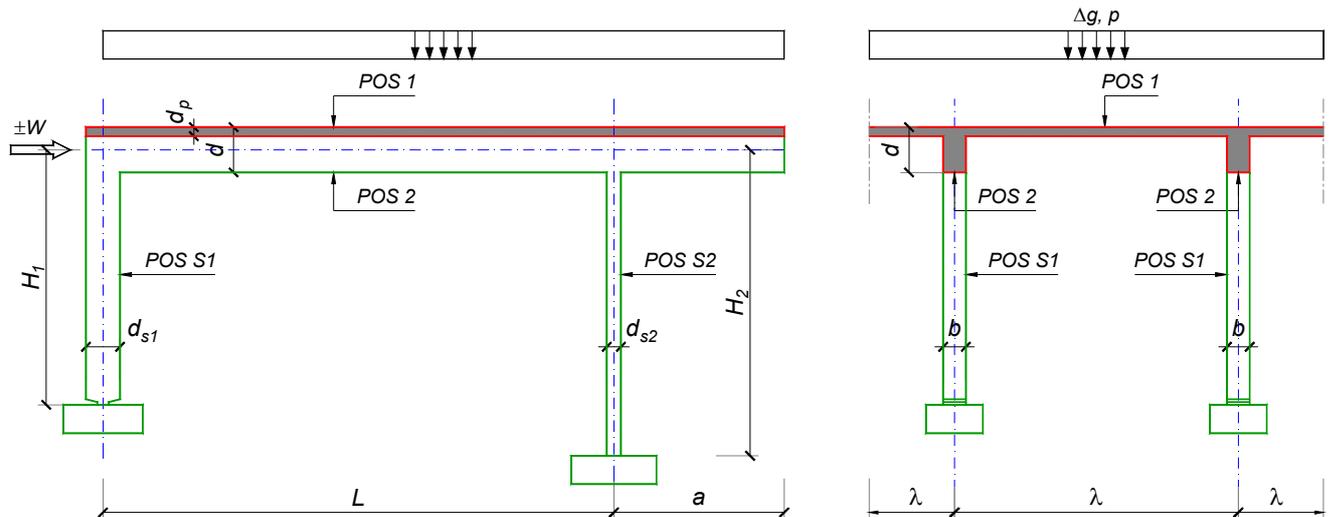
Predmetni nastavnik:

asistent: I. Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 40 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 8.1 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

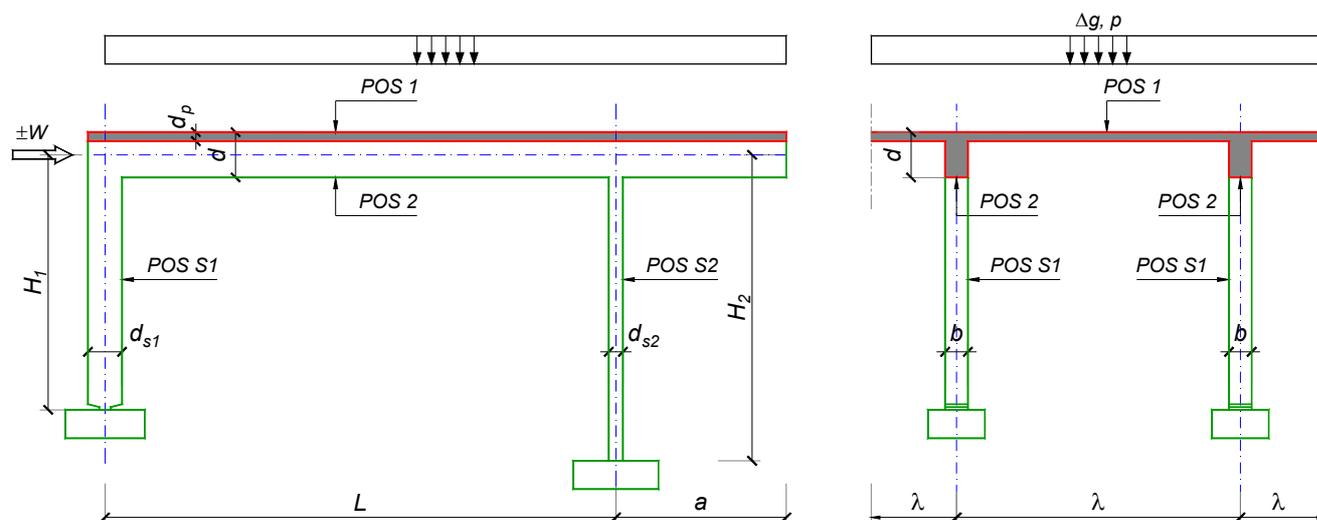
Predmetni nastavnik:

asistent: J. Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

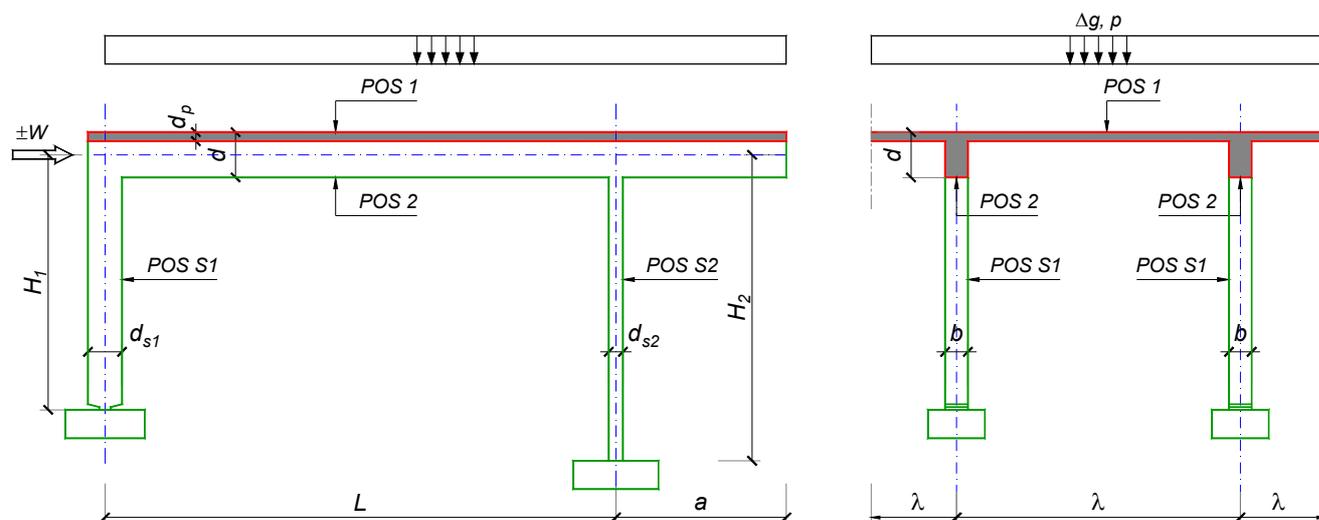
Predmetni nastavnik:

asistent: M. Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	MB 25	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 50 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

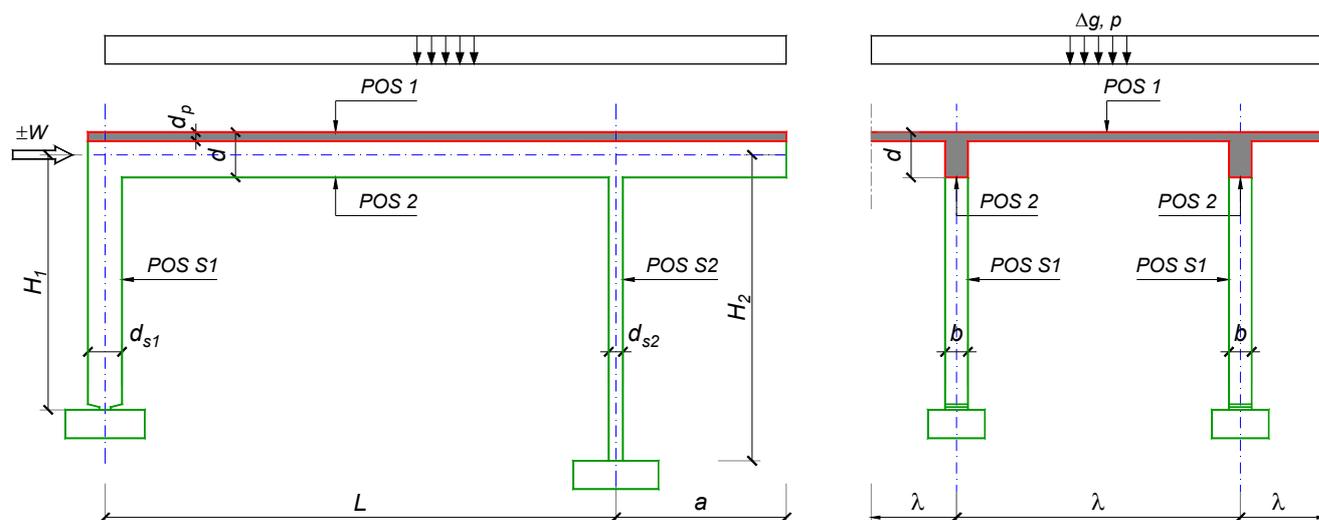
Predmetni nastavnik:

asistent: N. Tanasić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.1 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadana koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

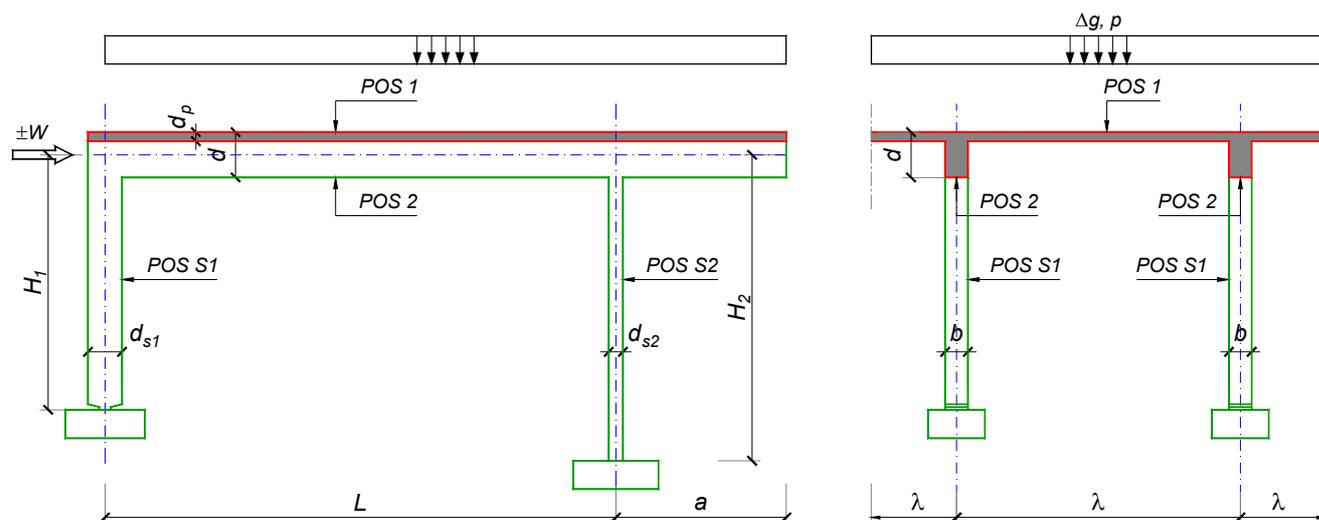
Predmetni nastavnik:

asistent: B. Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 40 \text{ cm}$
$a = 2.3 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

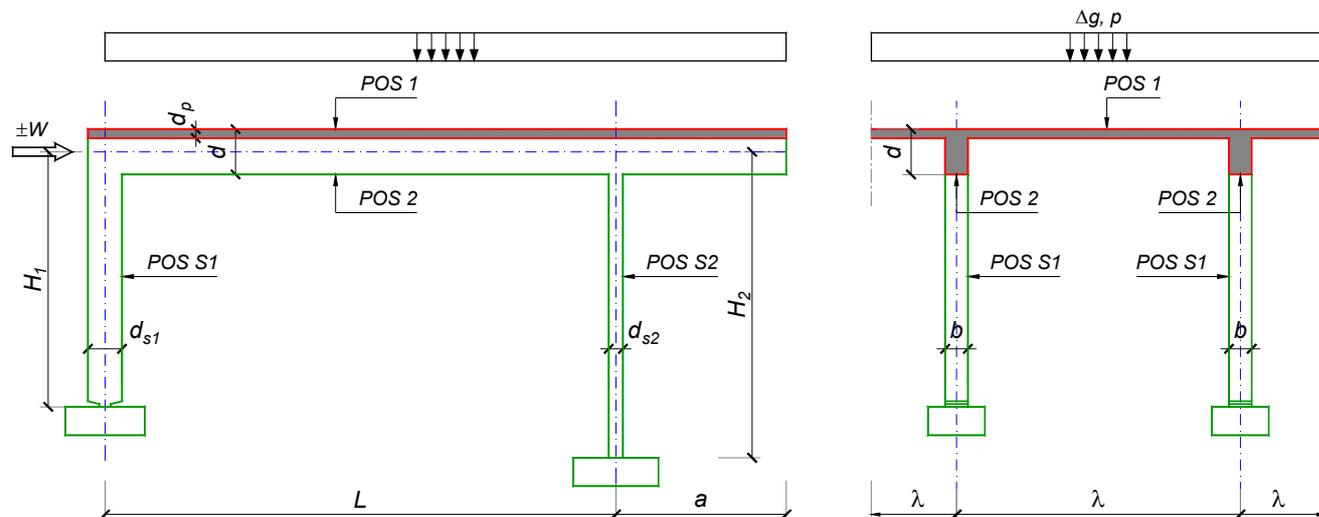
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5.6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 40 \text{ cm}$
$\lambda = 7.2 \text{ m}$	$H_2 = 4.2 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

- Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
- Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
- Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
- Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

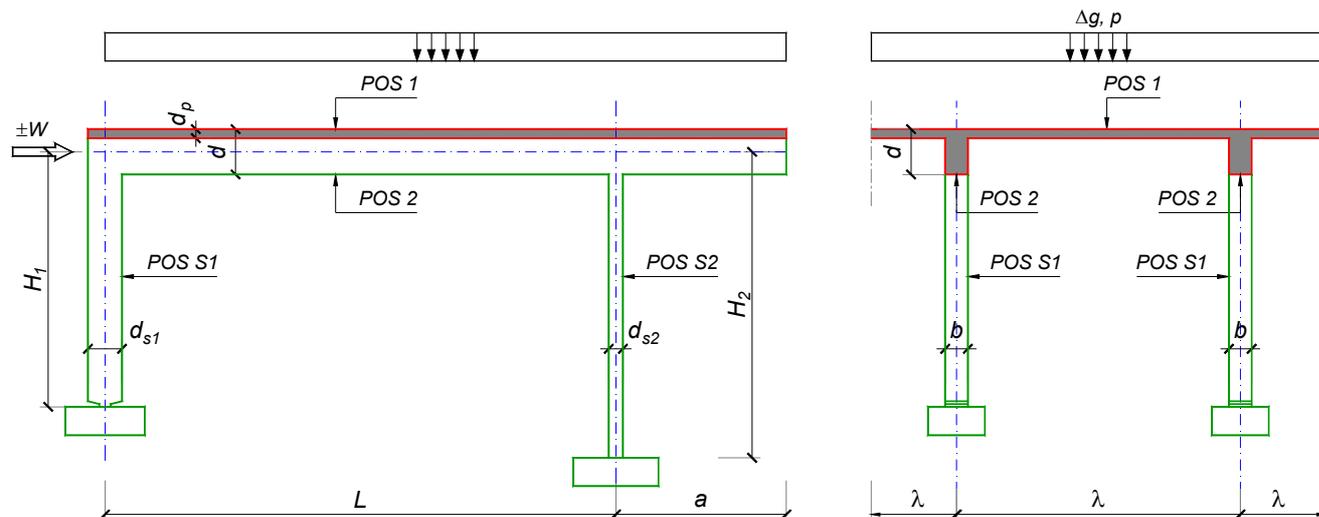
Predmetni nastavnik:

asistent: V. Carević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_

### ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 3.05 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 65 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vetrom. Zadata koncentrisana sila od vetra je svedena na jedan ram.
2. Dimenzionisati gredu POS 2 i stubove POS S1 i POS S2 u karakterističnim presecima prema merodavnim uticajima sračunatim u prethodnoj tački. Za dužinu izvijanja stuba POS S2 u ravni rama usvojiti  $L_i = H_2$ . Izvijanje u drugom pravcu ne razmatrati. Usvojeni raspored armature prikazati u poprečnom preseku za sve dimenzionisane elemente konstrukcije.
3. Dimenzionisati ploču POS 1 u karakterističnim presecima. Nacrtati plan armature ploče (osnova, presek, R 1:50). U slučaju da je broj polja  $n > 5$ , nacrtati jedno srednje polje i približno trećine dva susedna (tako da se vidi oslonačka armatura u punoj dužini). Uraditi specifikaciju i rekapitulaciju armature.
4. Za usvojeni raspored armature sračunati maksimalni ugib ploče, uvodeći u proračun efekte tečenja betona pod dejstvom dugotrajnog opterećenja ( $t \rightarrow \infty$ ).

u Beogradu, 24/02/2016.

Predmetni nastavnik:

asistent: D. Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

overa: \_\_\_\_\_