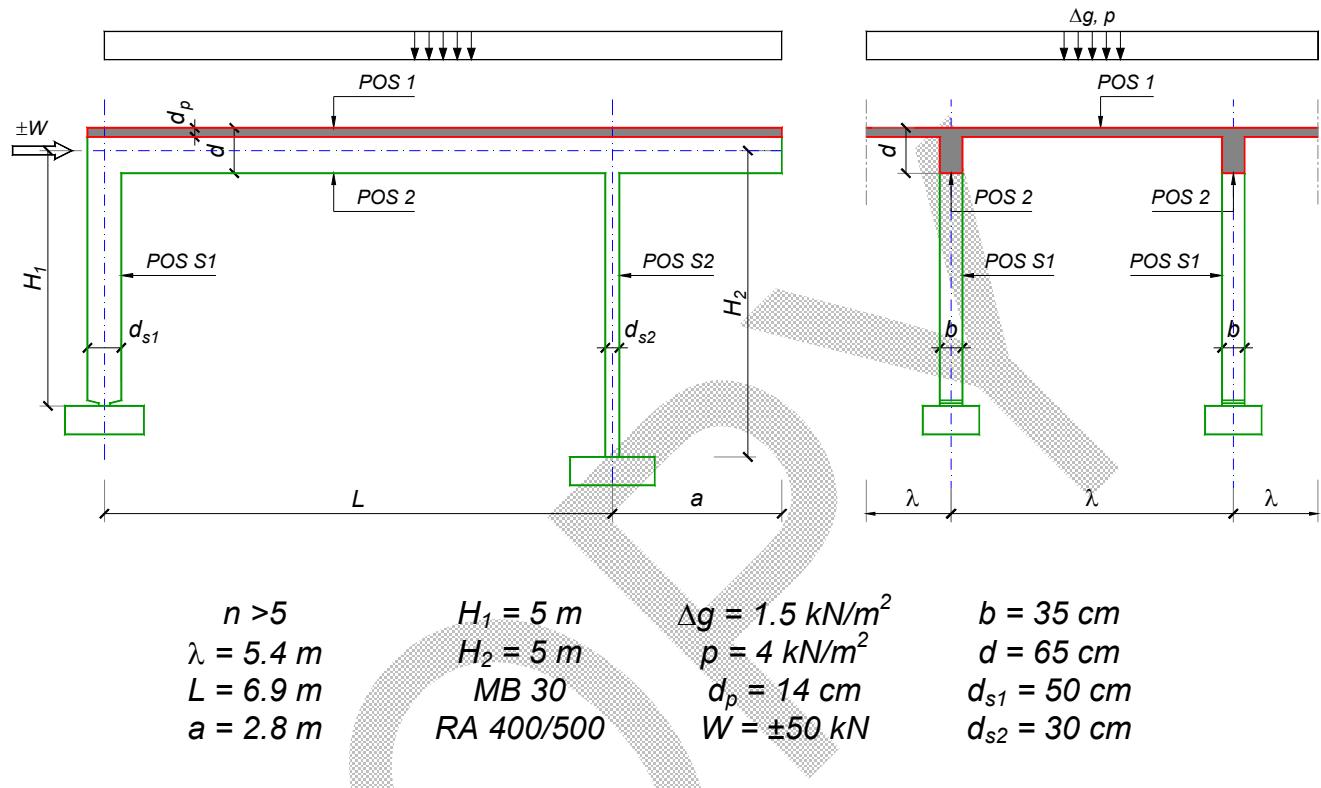


## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

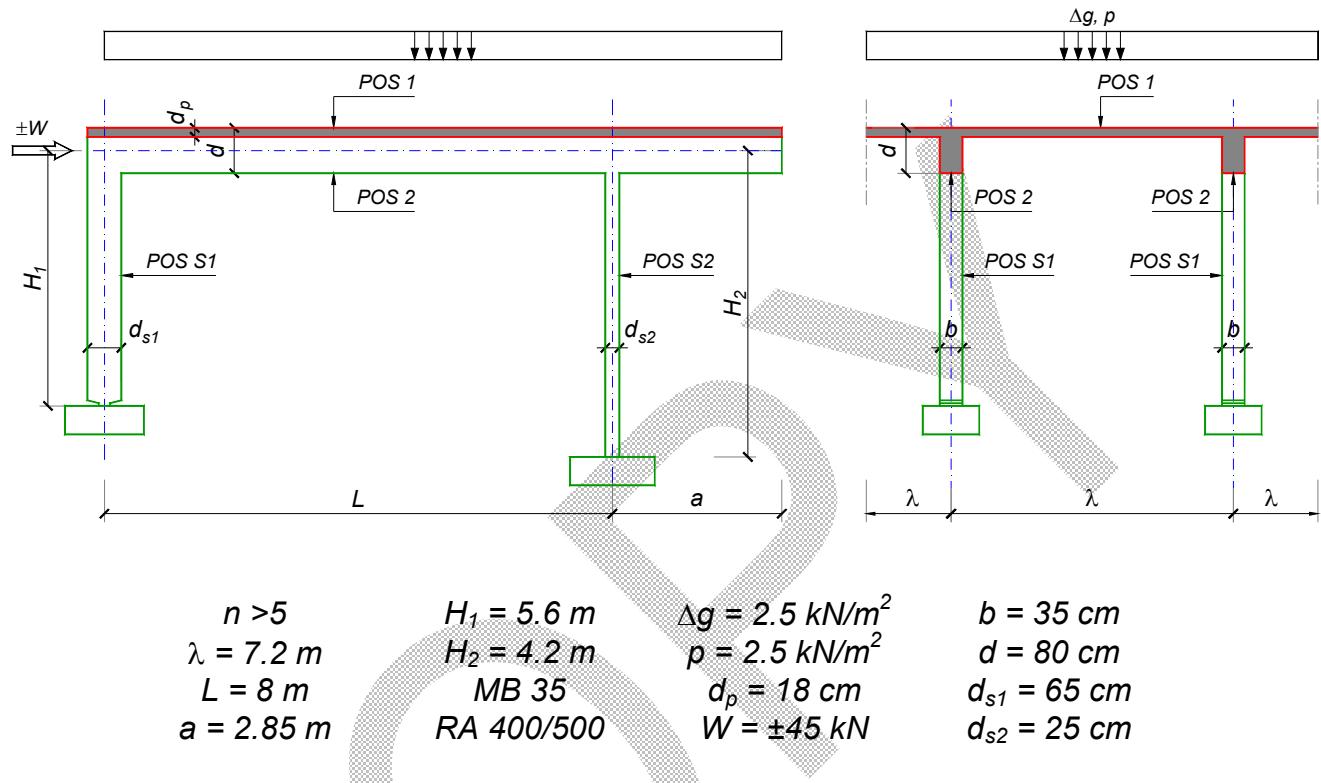
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

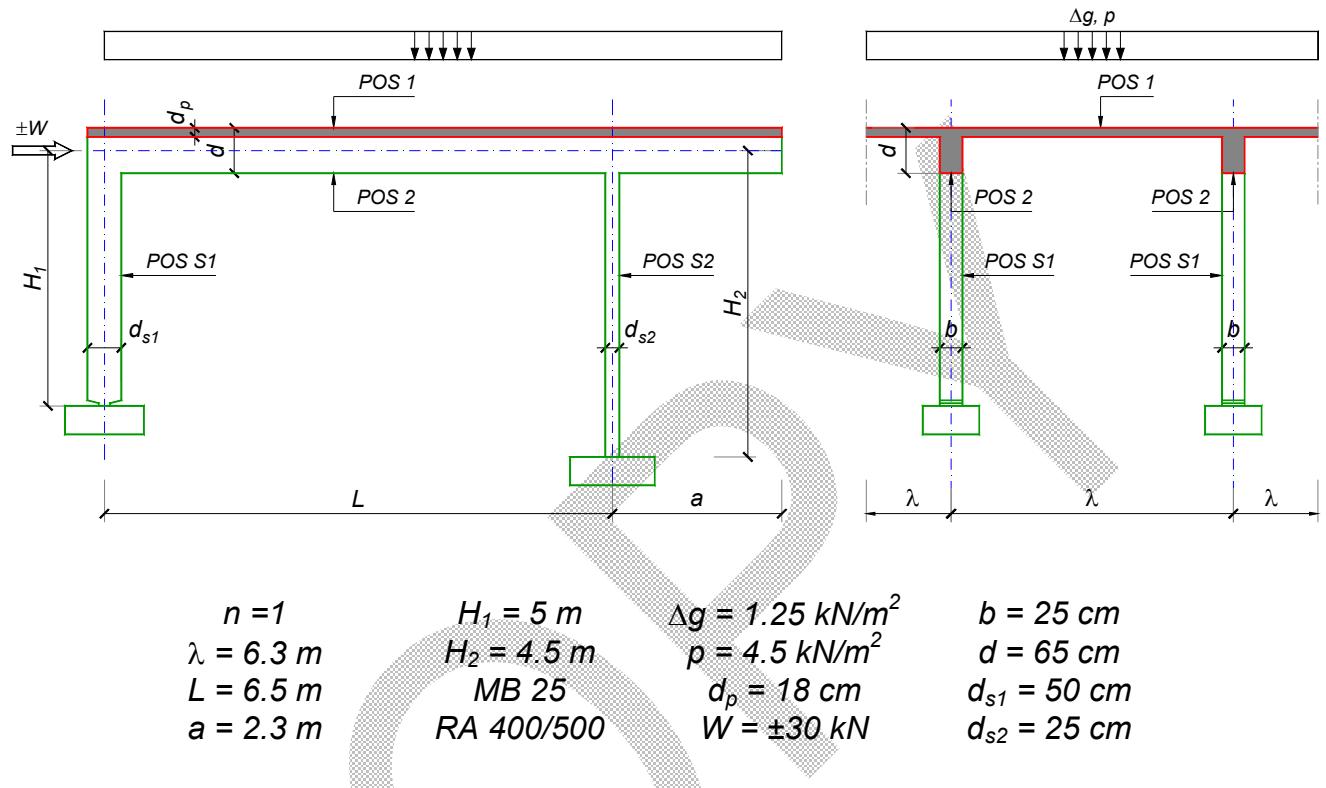
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

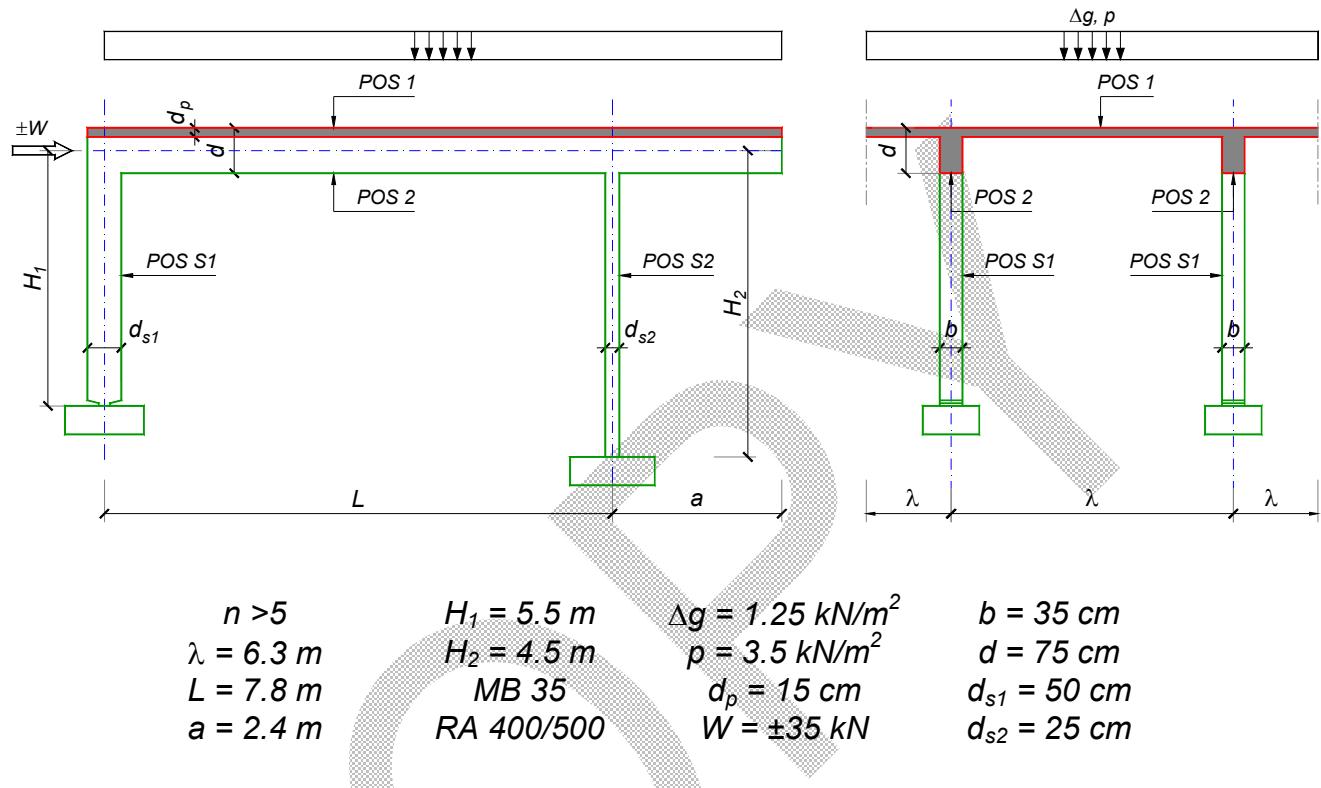
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

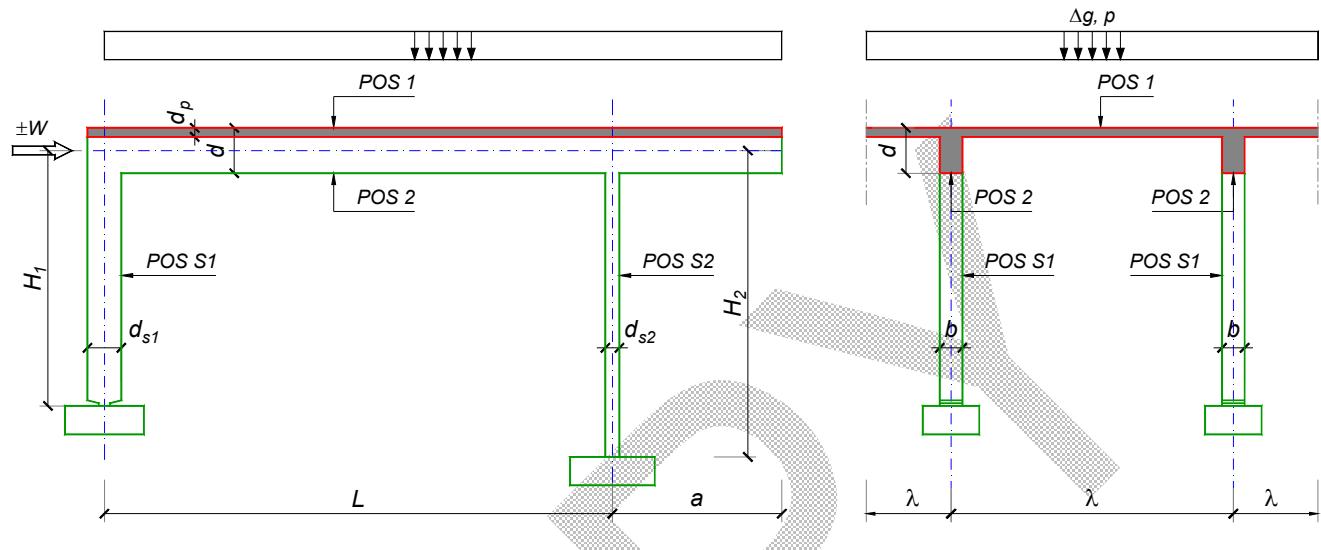
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 65 \text{ kN}$	

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

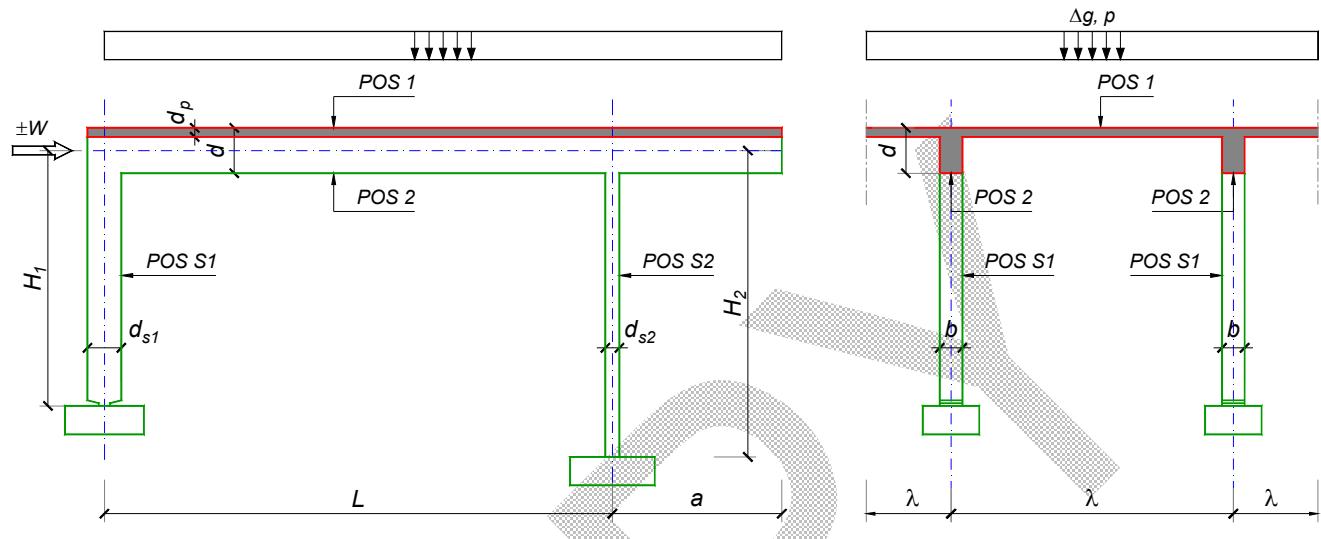
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.5 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

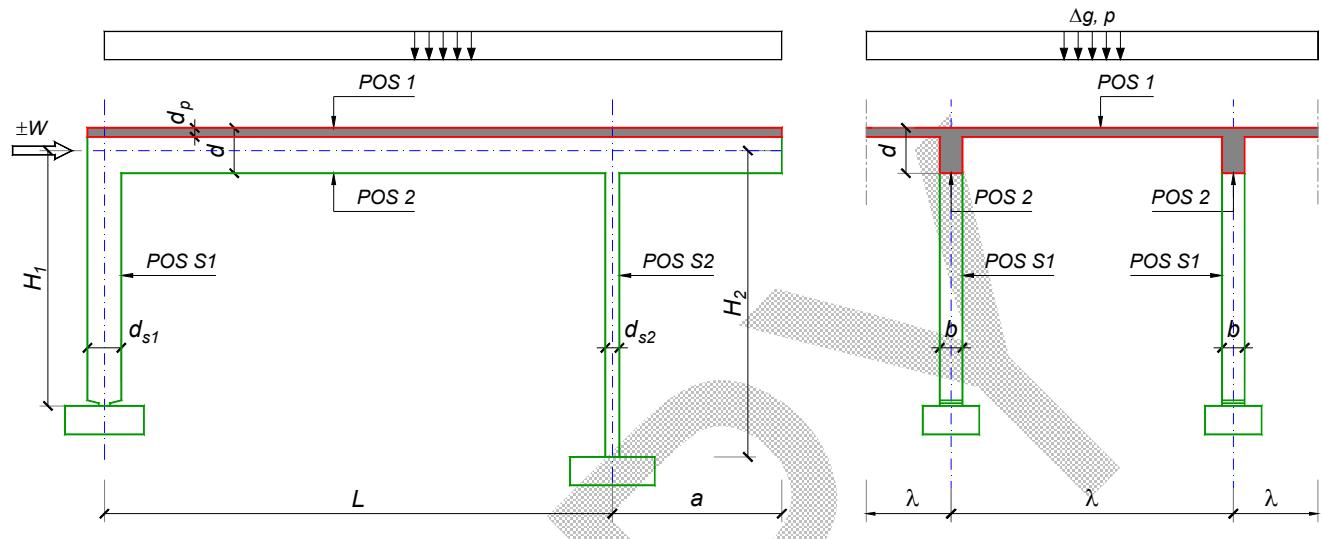
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

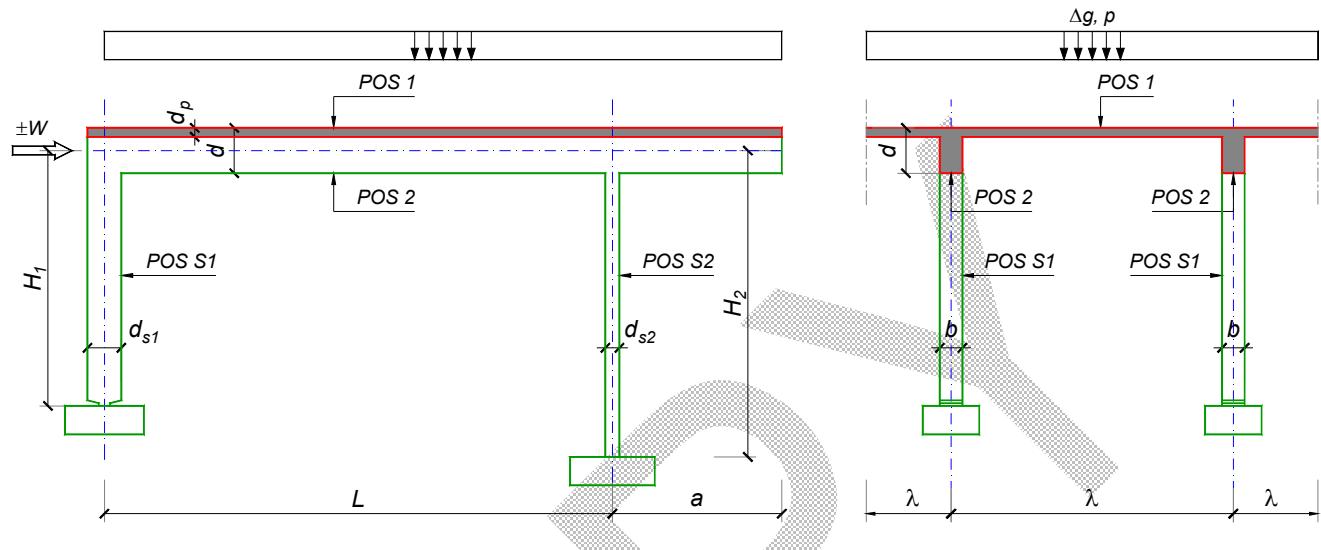
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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	$W = \pm 35 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

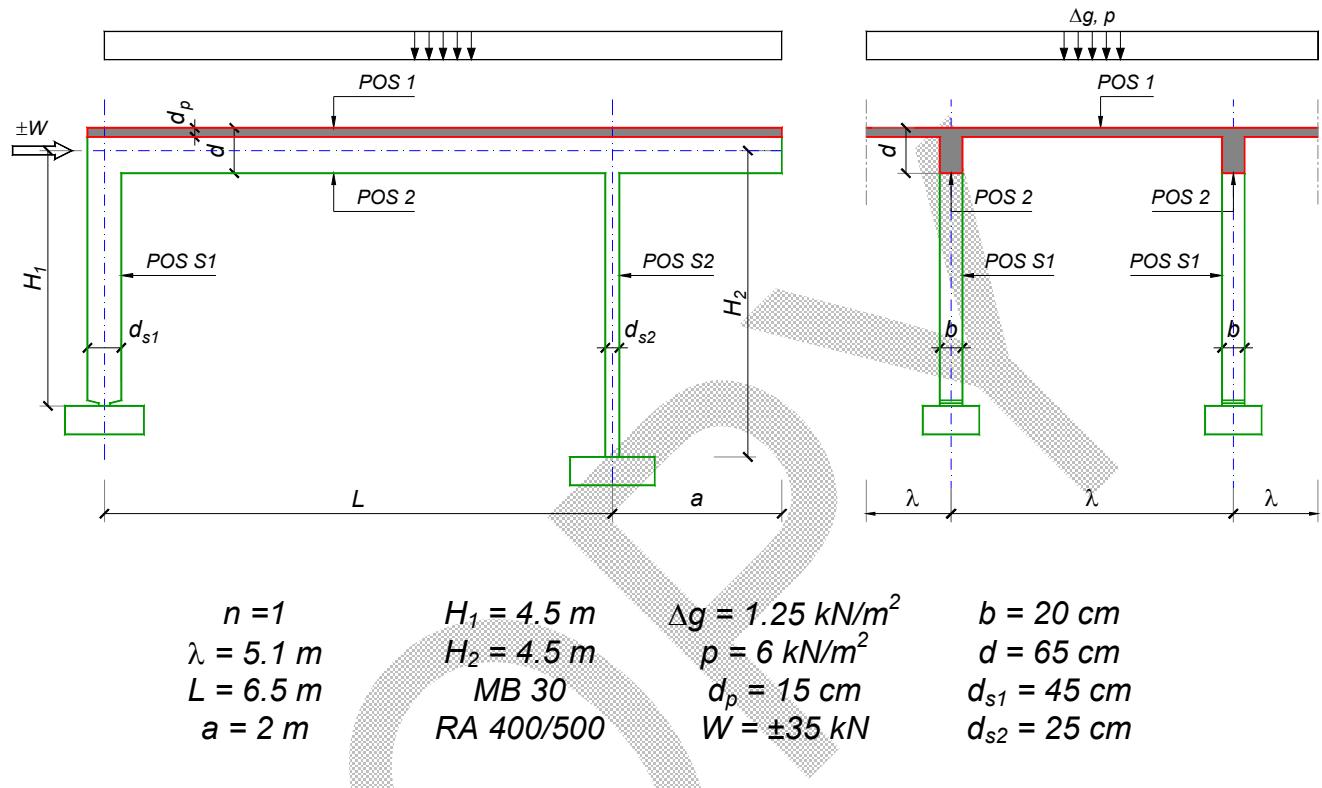
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

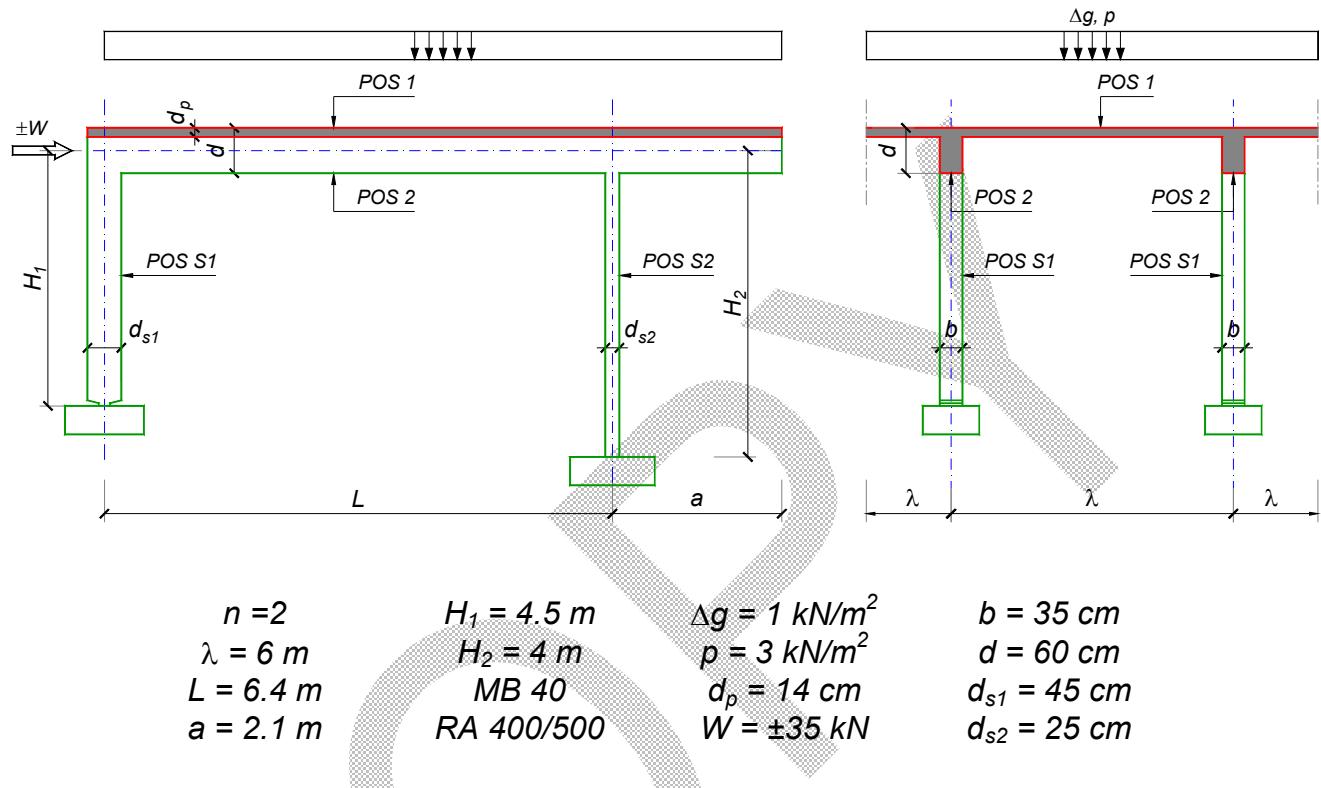
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

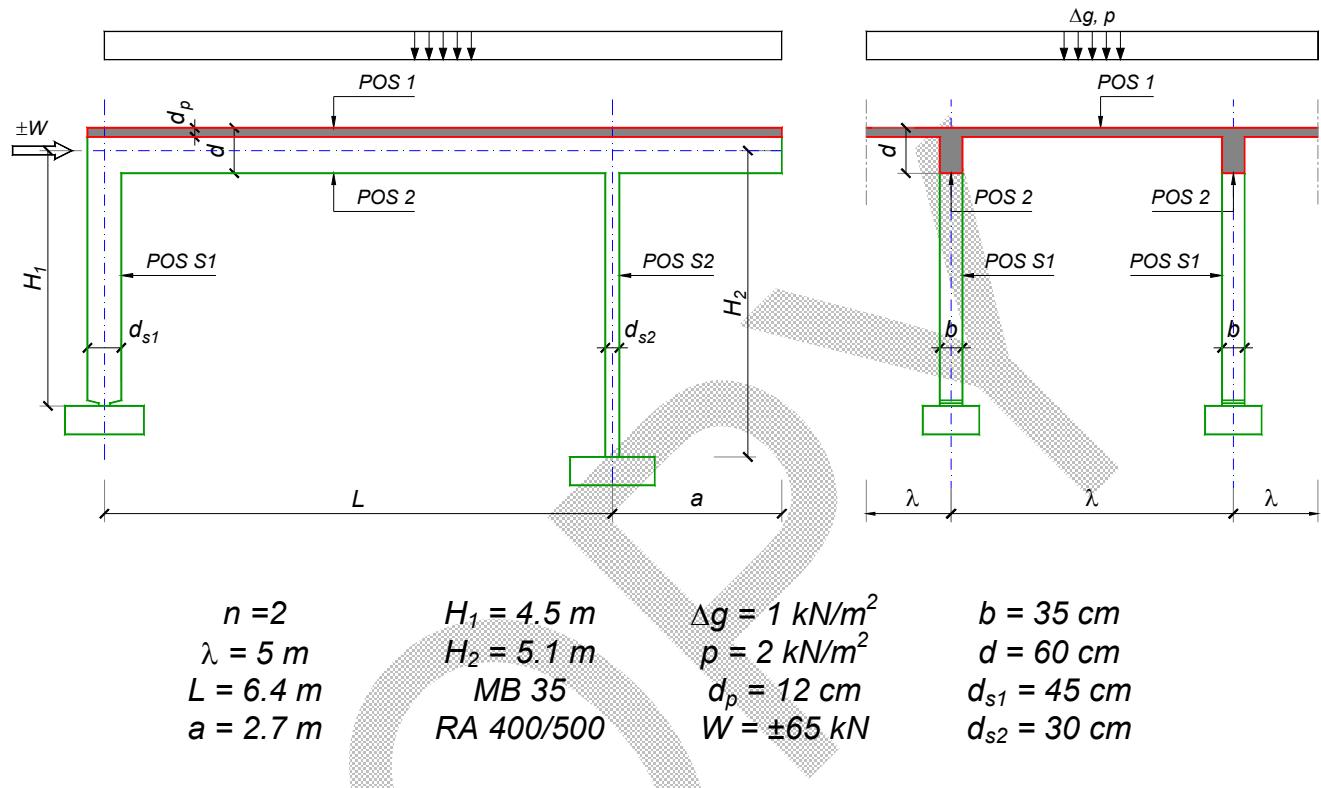
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

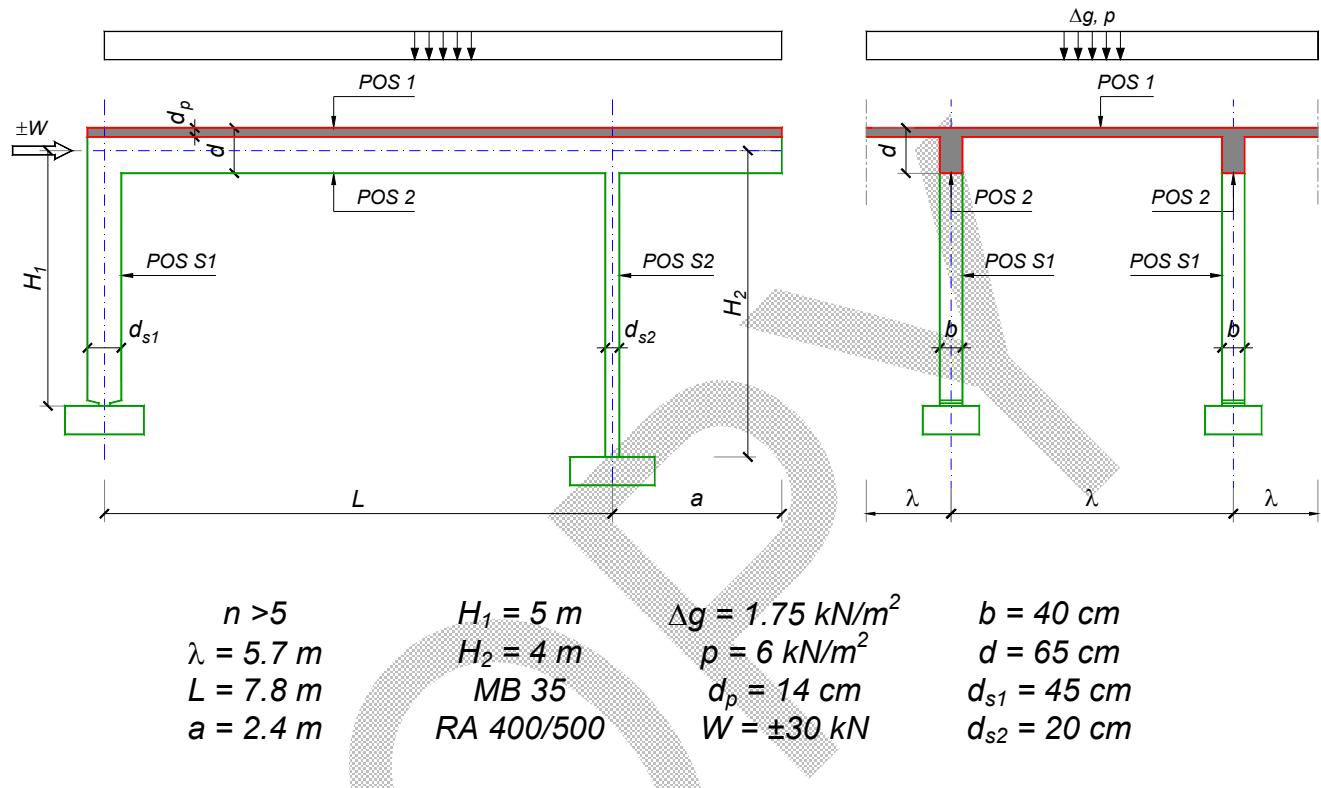
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

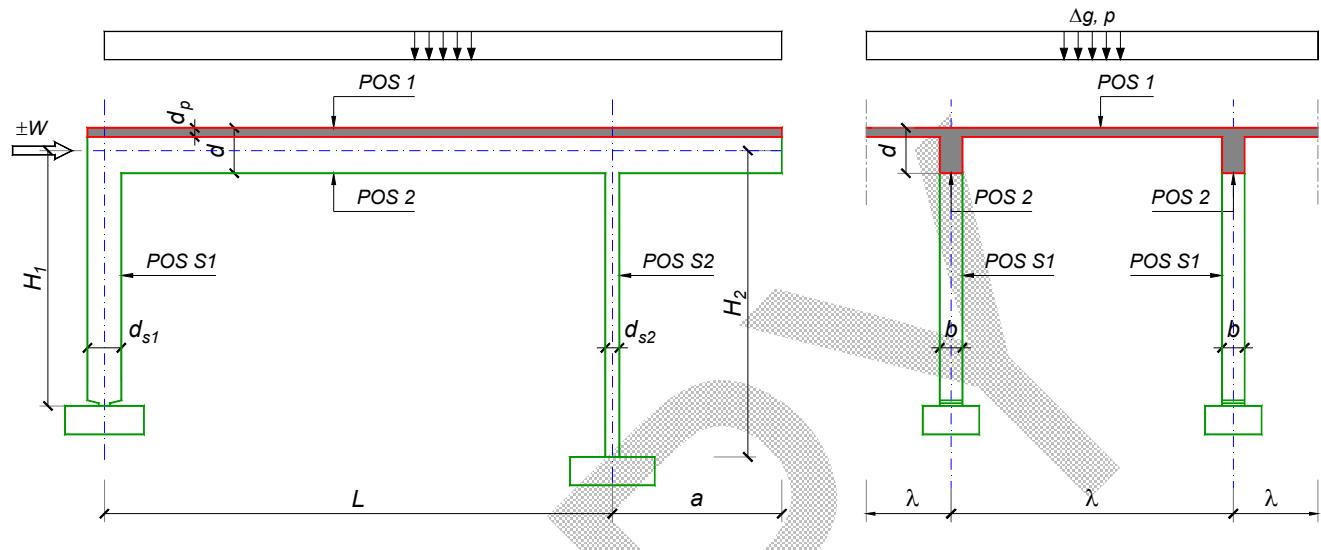
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

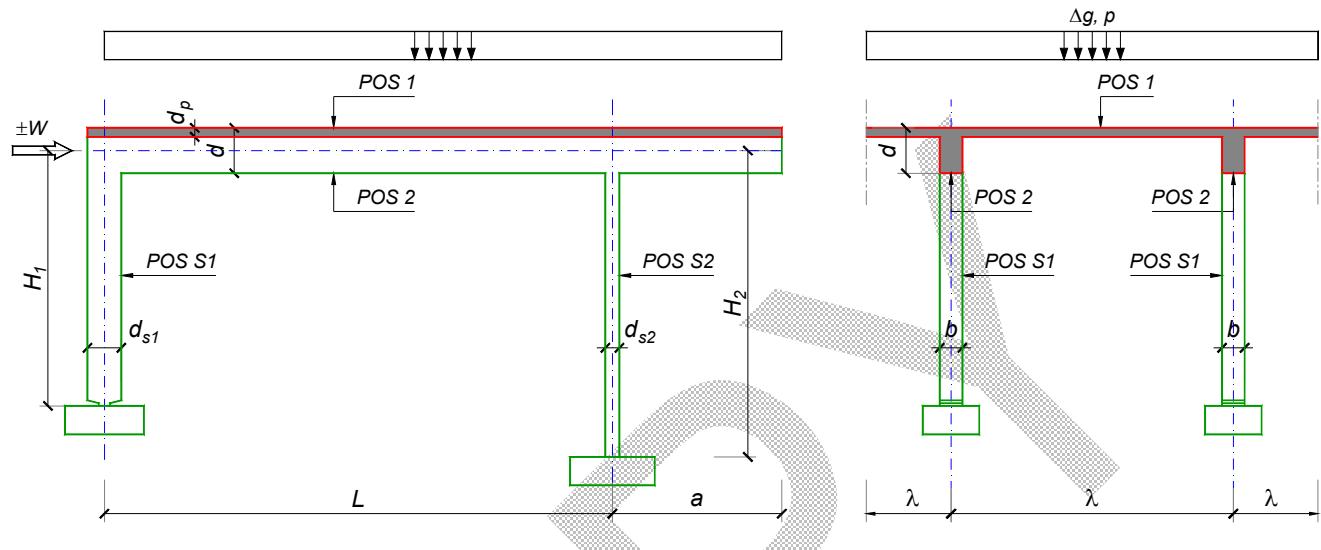
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

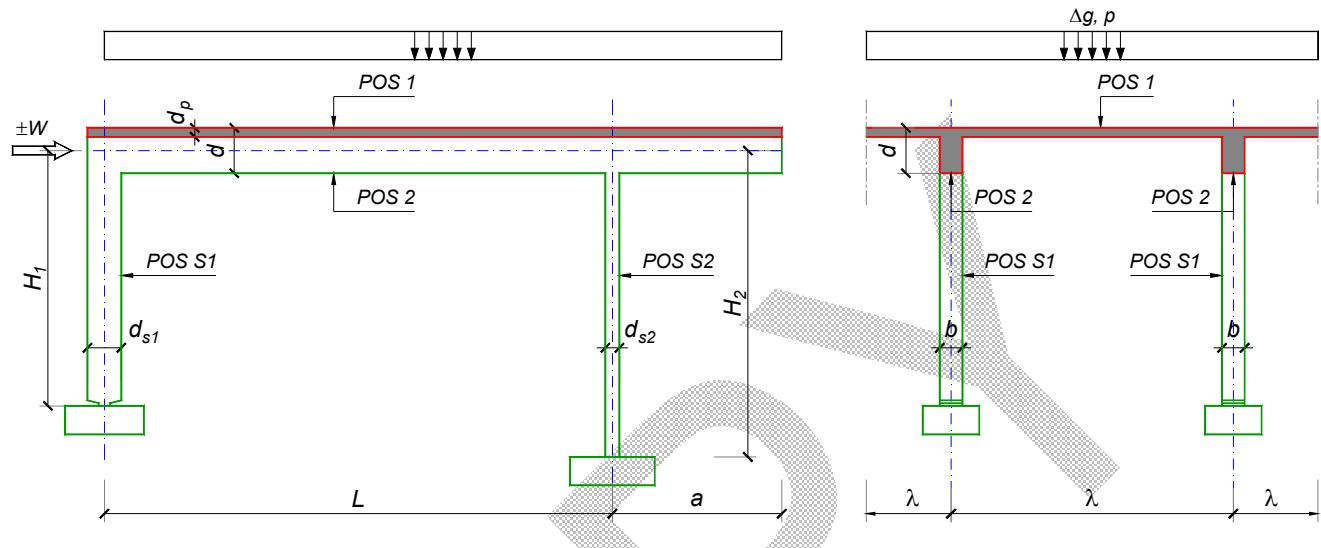
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

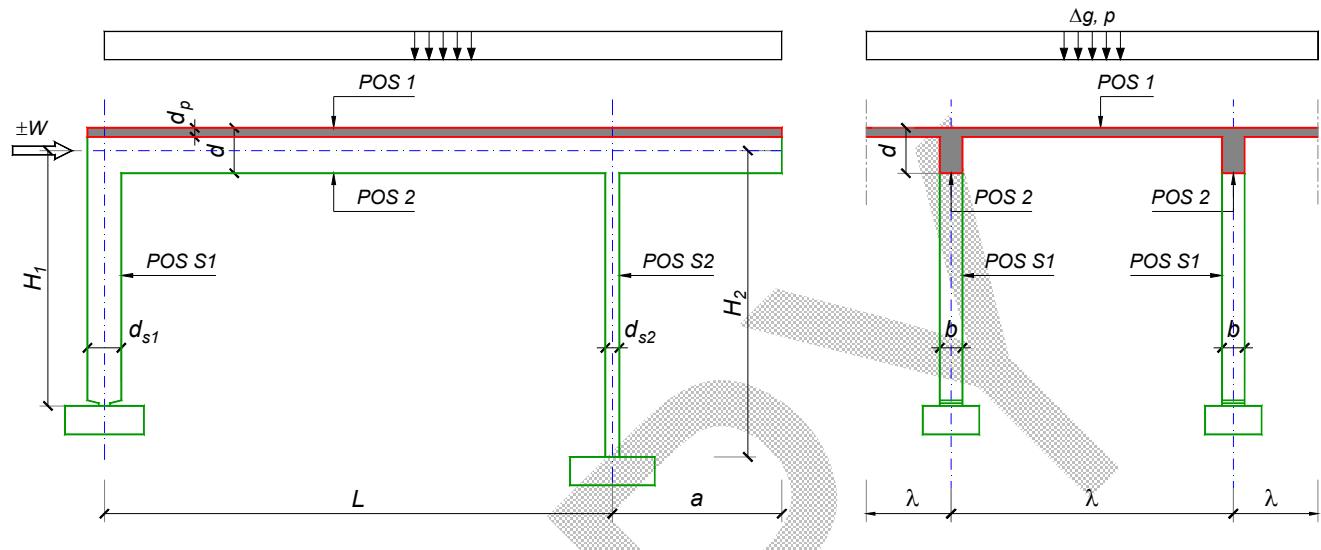
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

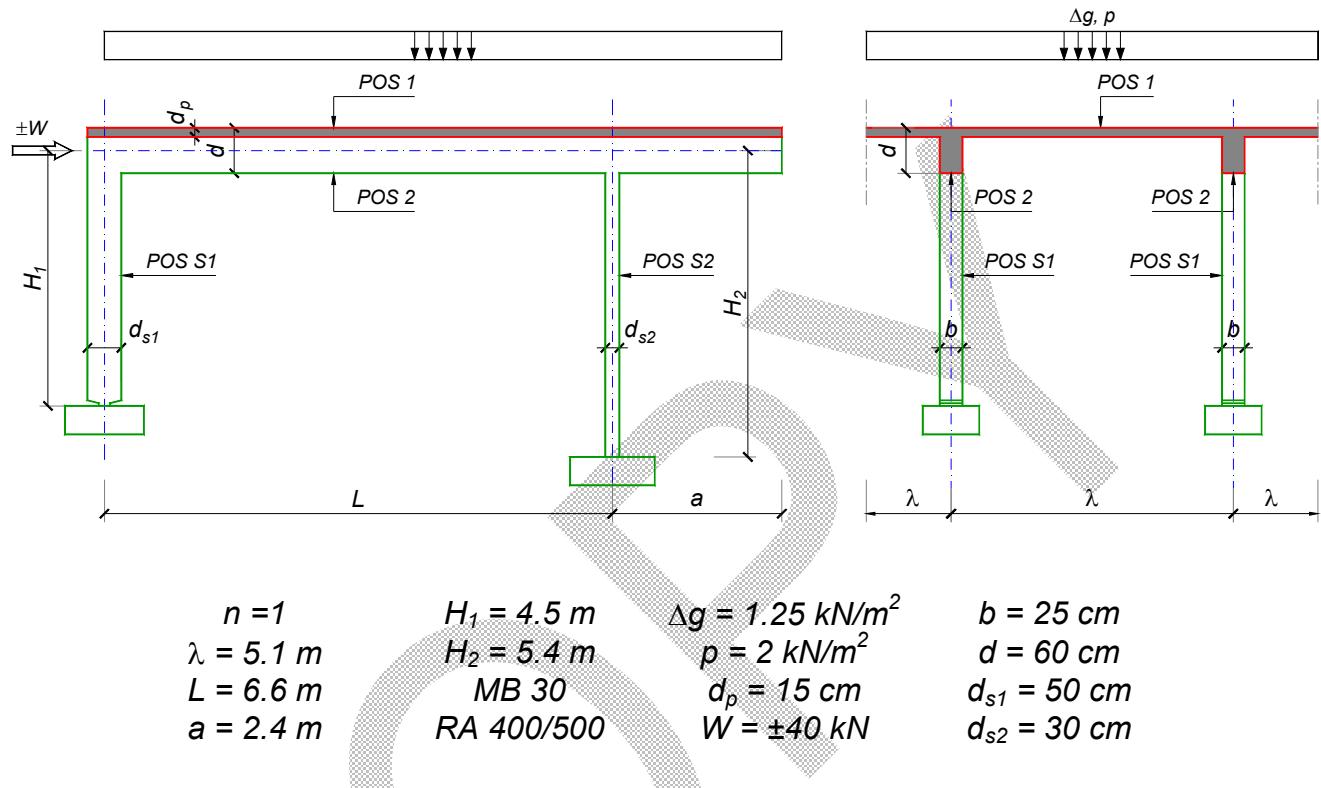
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

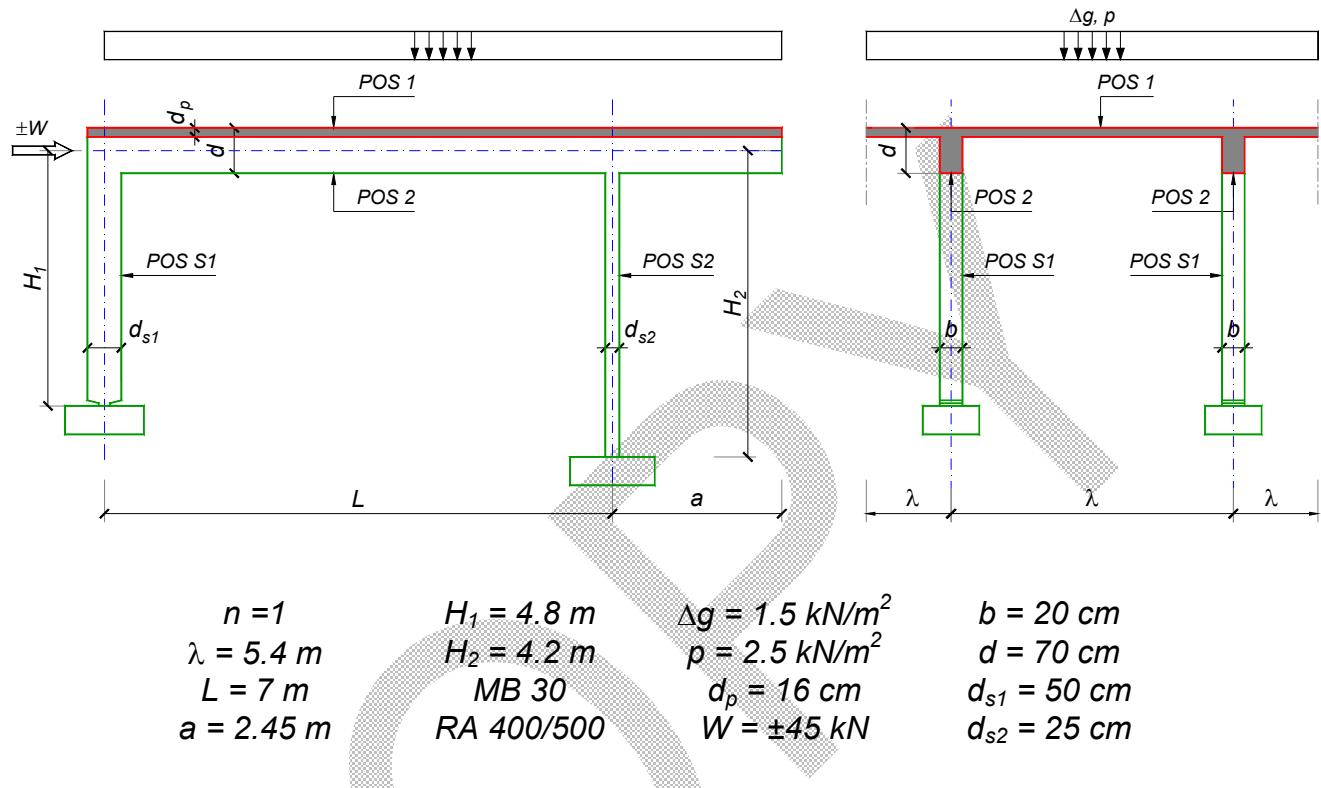
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

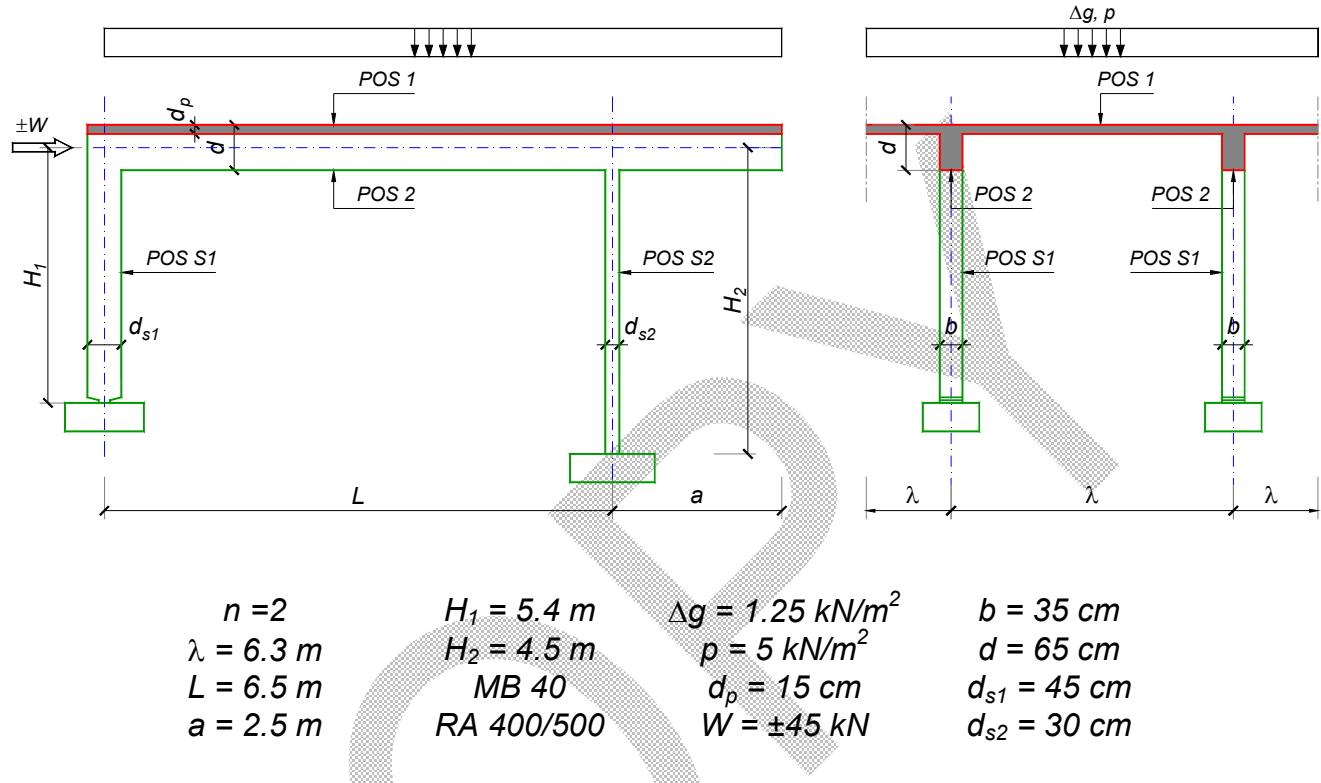
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетrom. Zadata koncentrisana sila od vетra 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 oslončaka 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

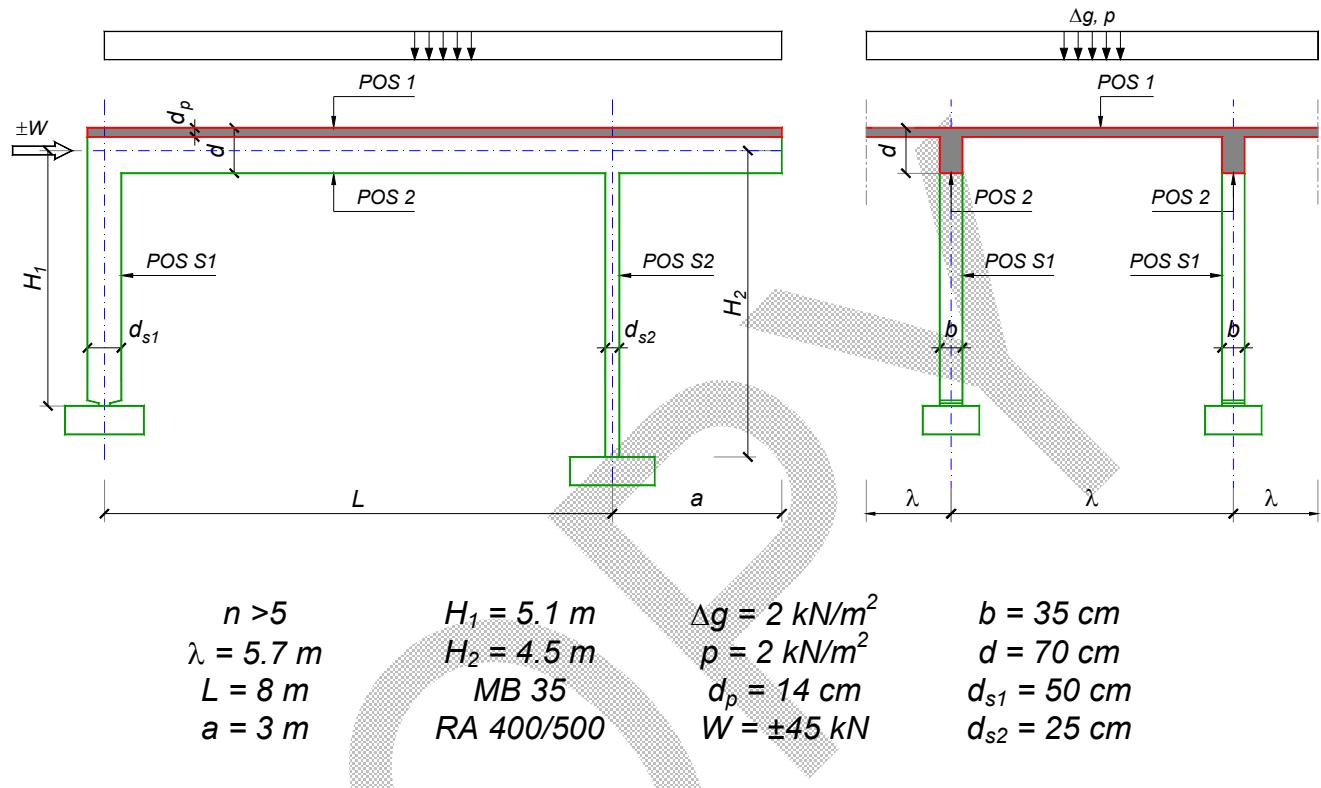
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

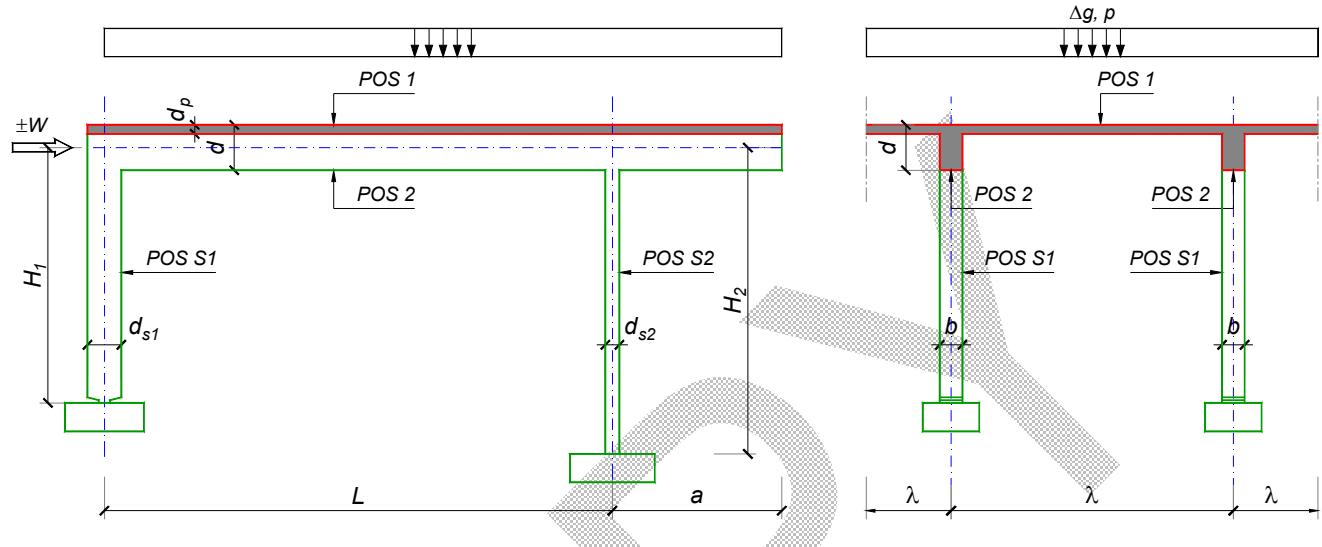
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	$MB 30$	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.45 \text{ m}$	$RA 400/500$	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

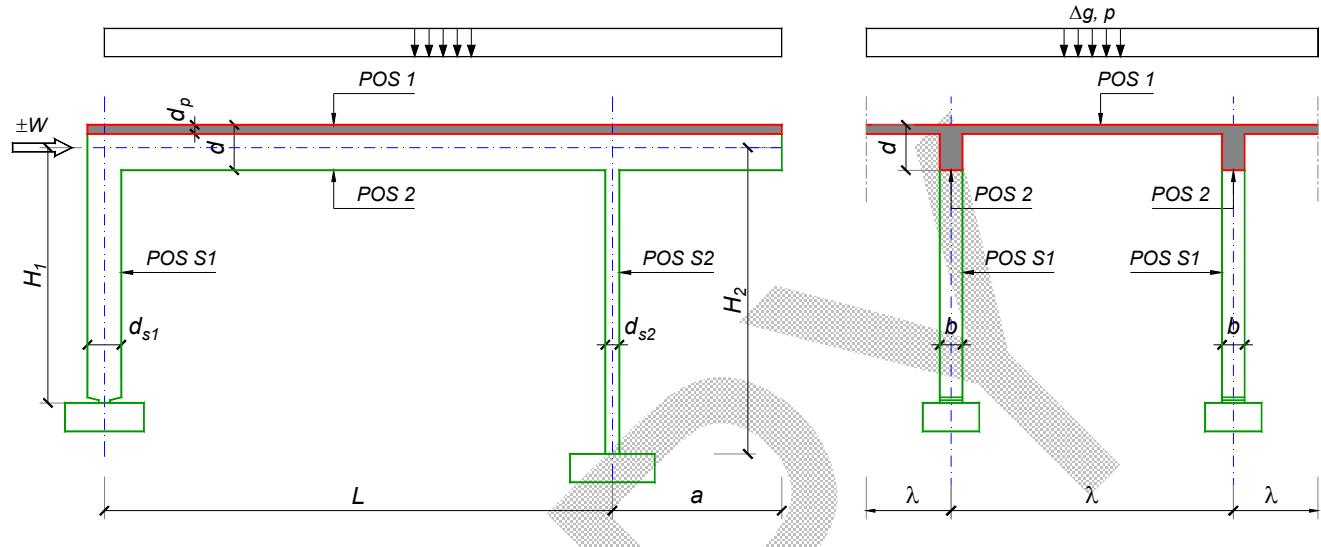
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$$\begin{array}{llll}
 n > 5 & H_1 = 6 \text{ m} & \Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2 & b = 35 \text{ cm} \\
 \lambda = 6.9 \text{ m} & H_2 = 5.4 \text{ m} & p = 3.5 \text{ kN/m}^2 & d = 70 \text{ cm} \\
 L = 7.2 \text{ m} & MB 35 & d_p = 16 \text{ cm} & d_{s1} = 60 \text{ cm} \\
 a = 3.05 \text{ m} & RA 400/500 & W = \pm 65 \text{ kN} & d_{s2} = 30 \text{ cm}
 \end{array}$$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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 oslončaka 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

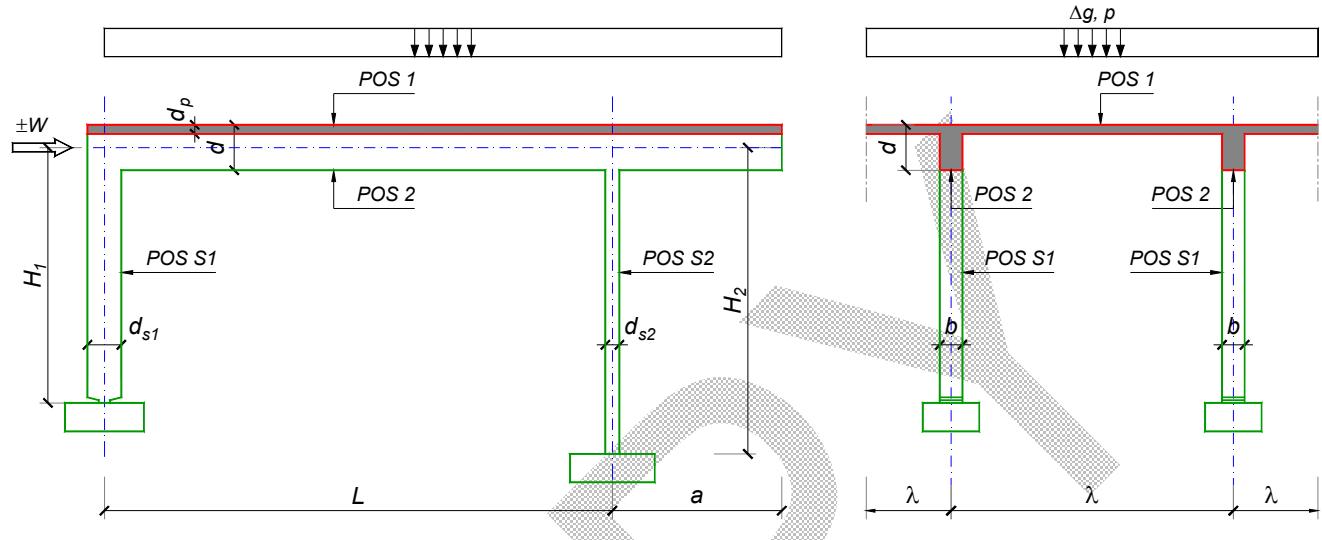
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 6 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2 \text{ m}$	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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

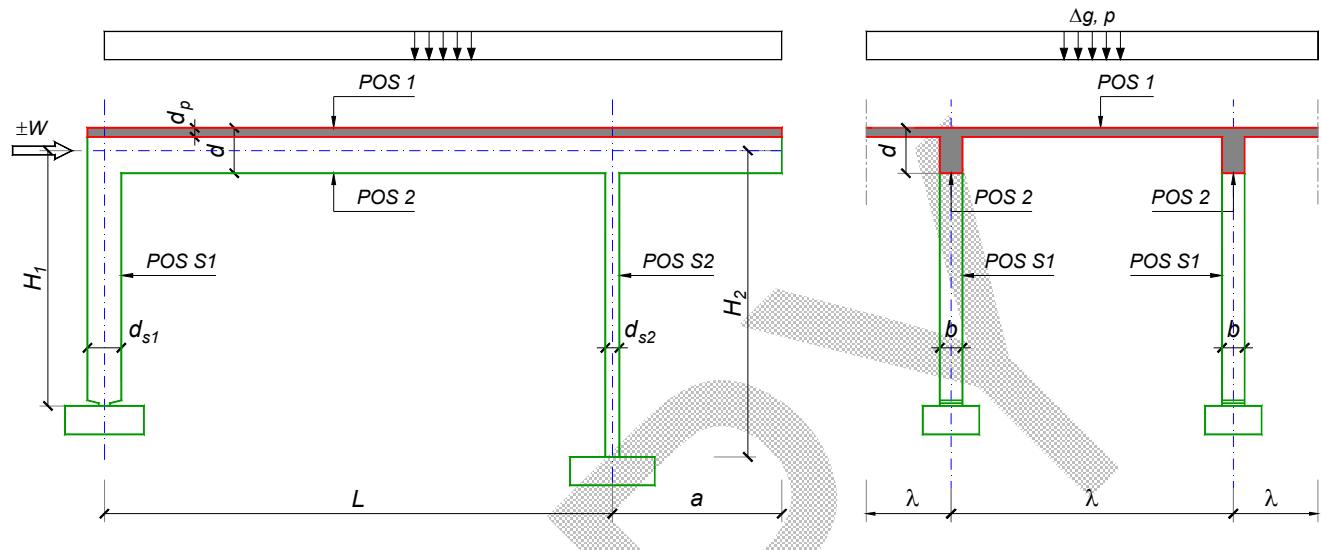
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.4 \text{ m}$	$MB 30$	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 40 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	$RA 400/500$	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

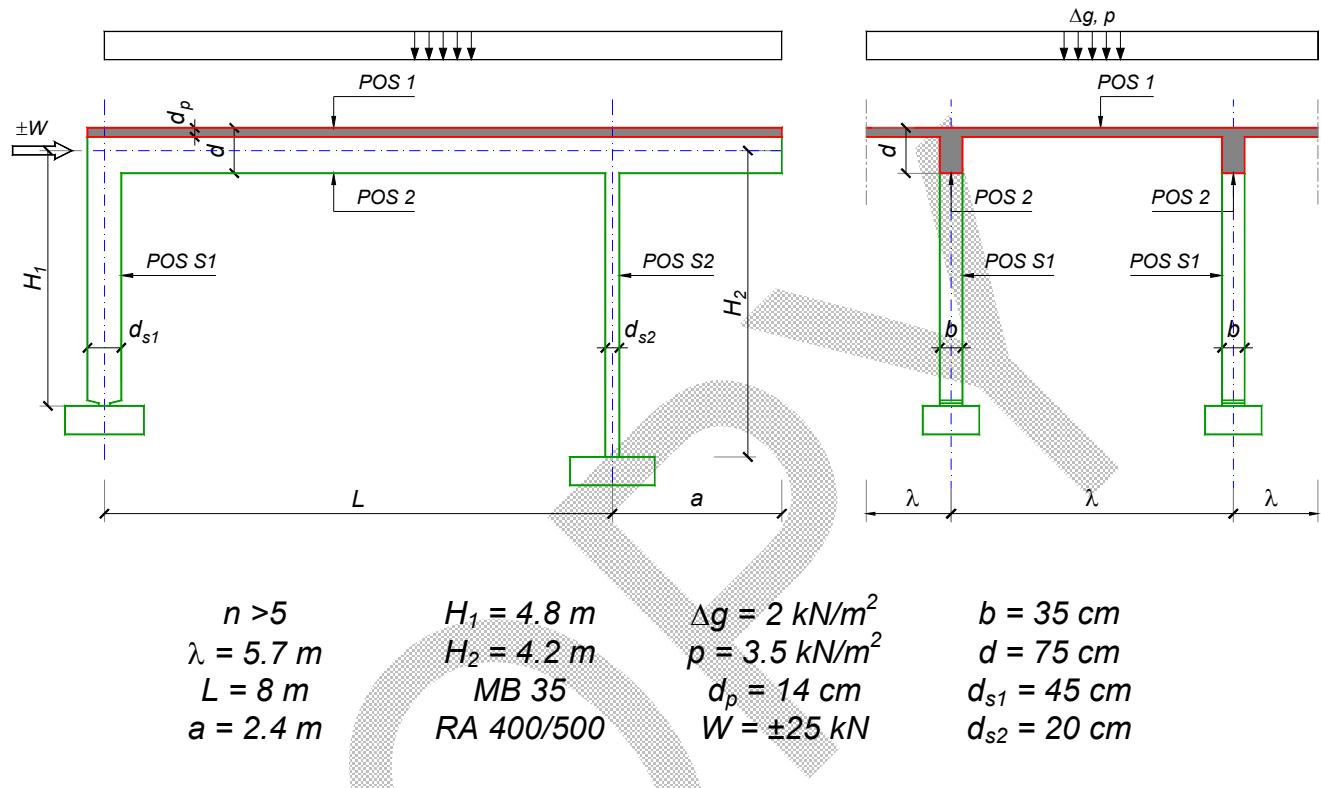
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

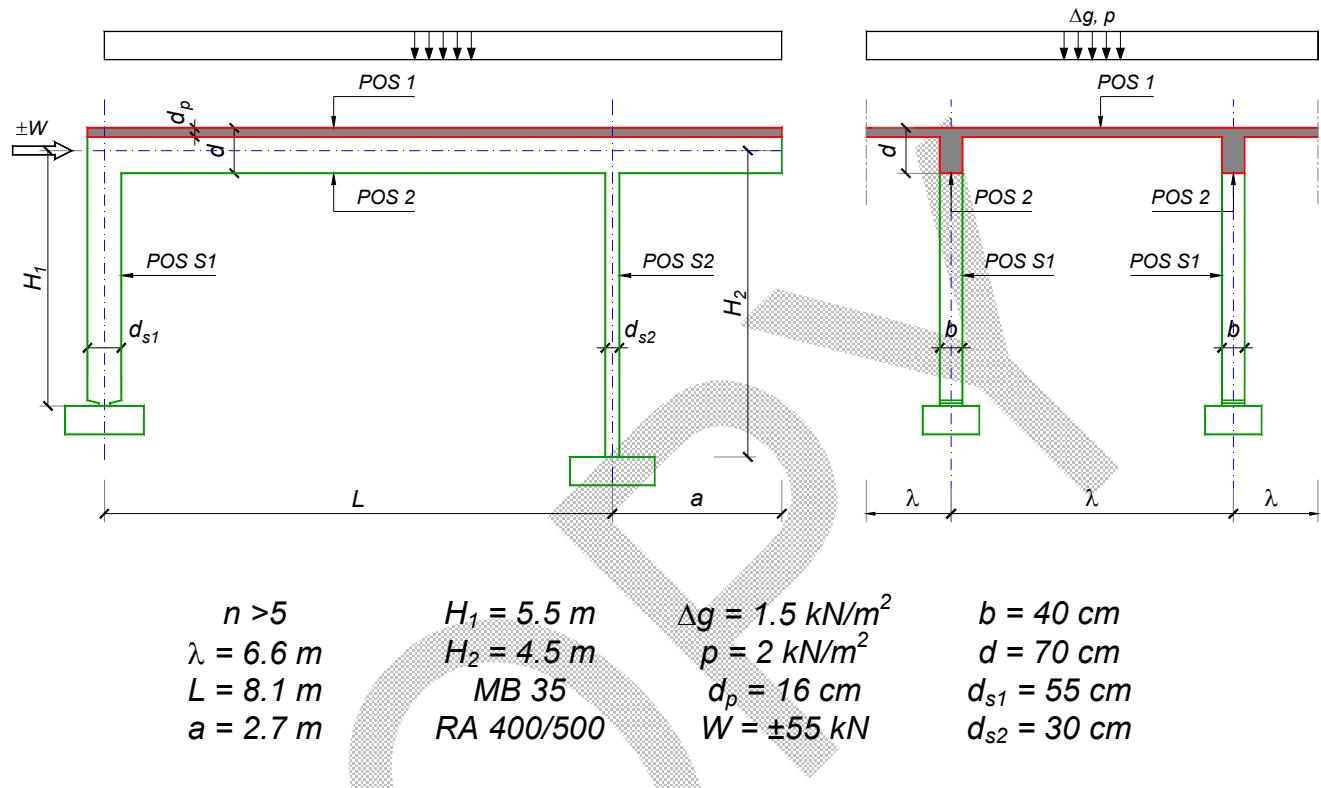
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

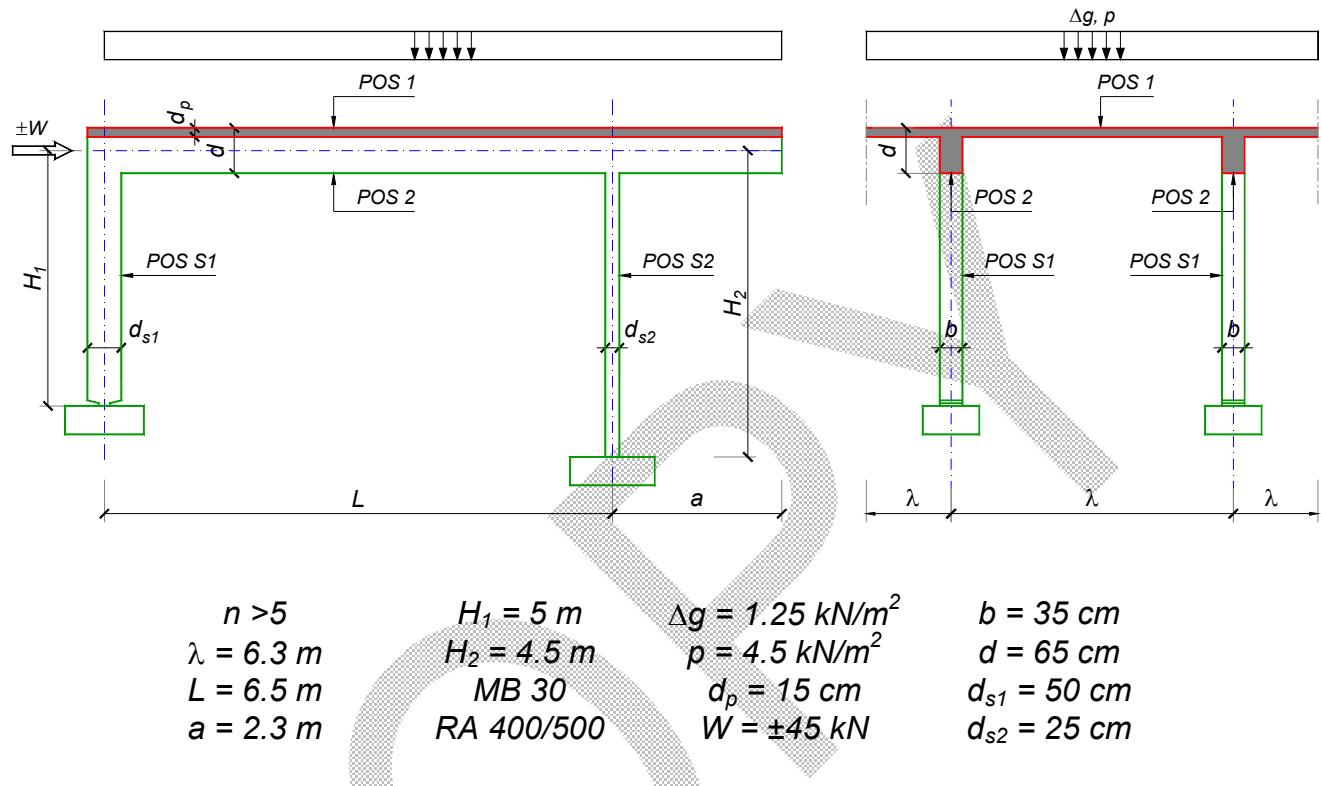
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

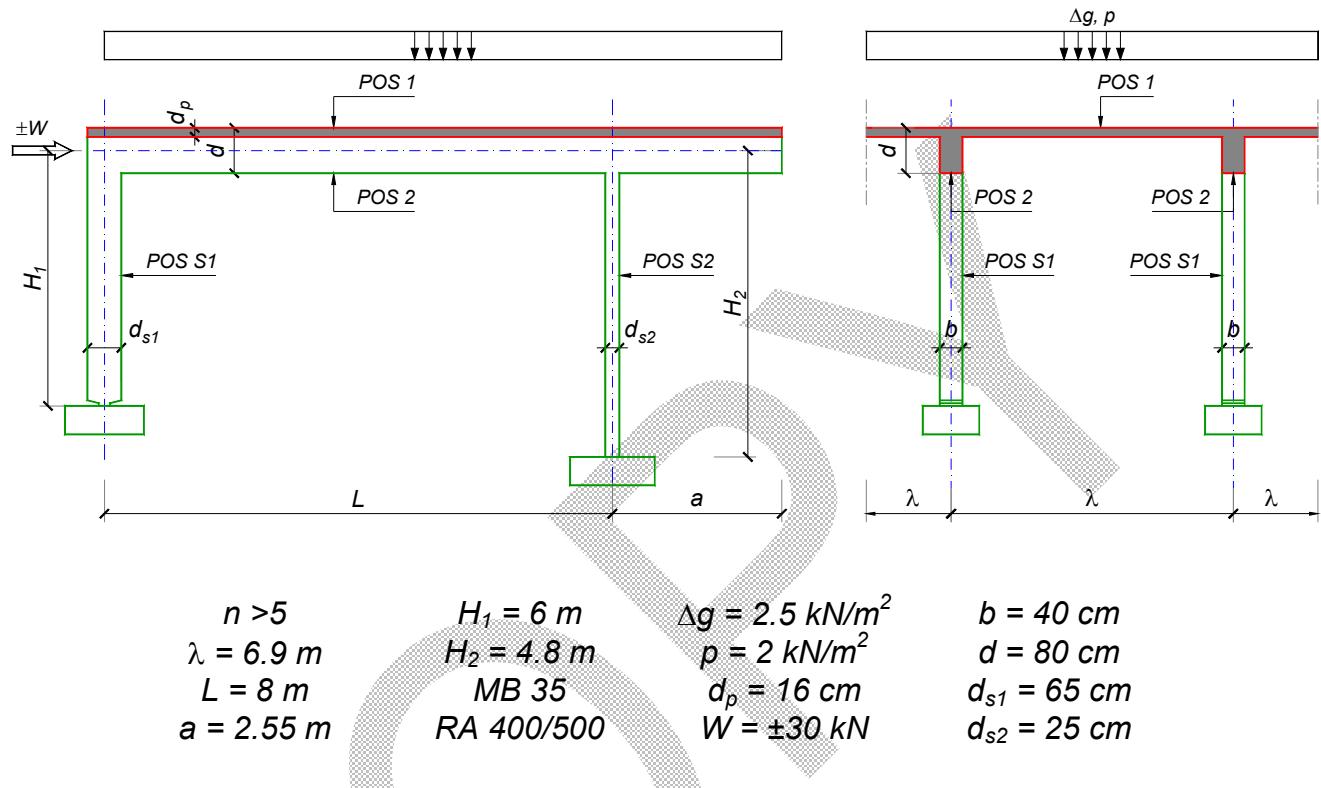
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

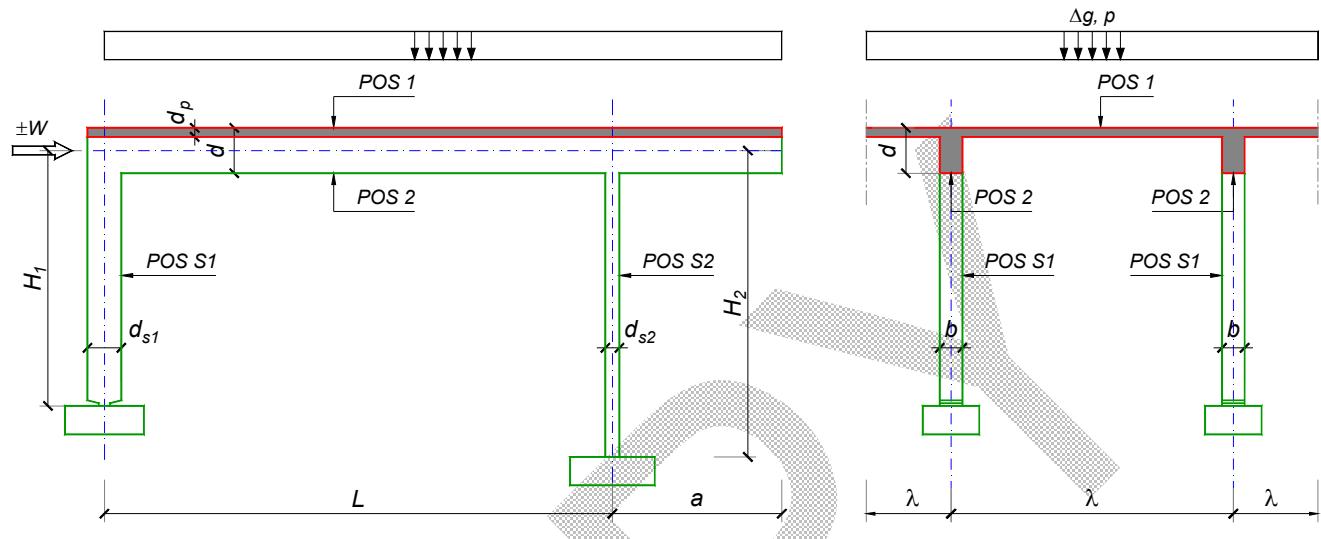
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

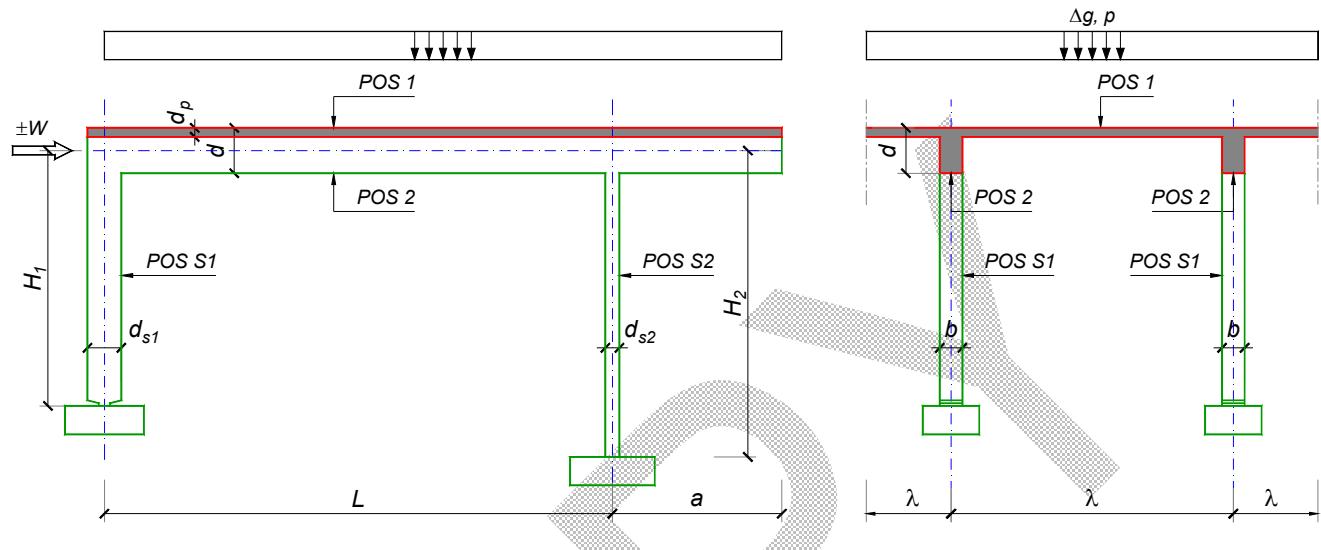
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

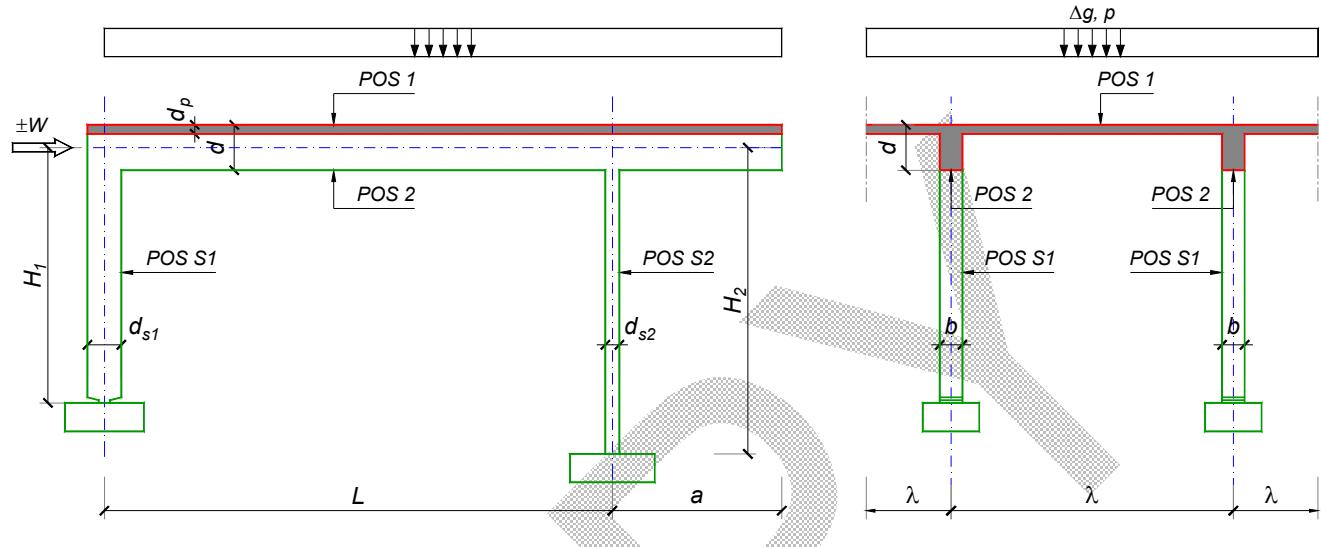
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 3 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 8.1 \text{ m}$	$MB 30$	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.4 \text{ m}$	$RA 400/500$	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

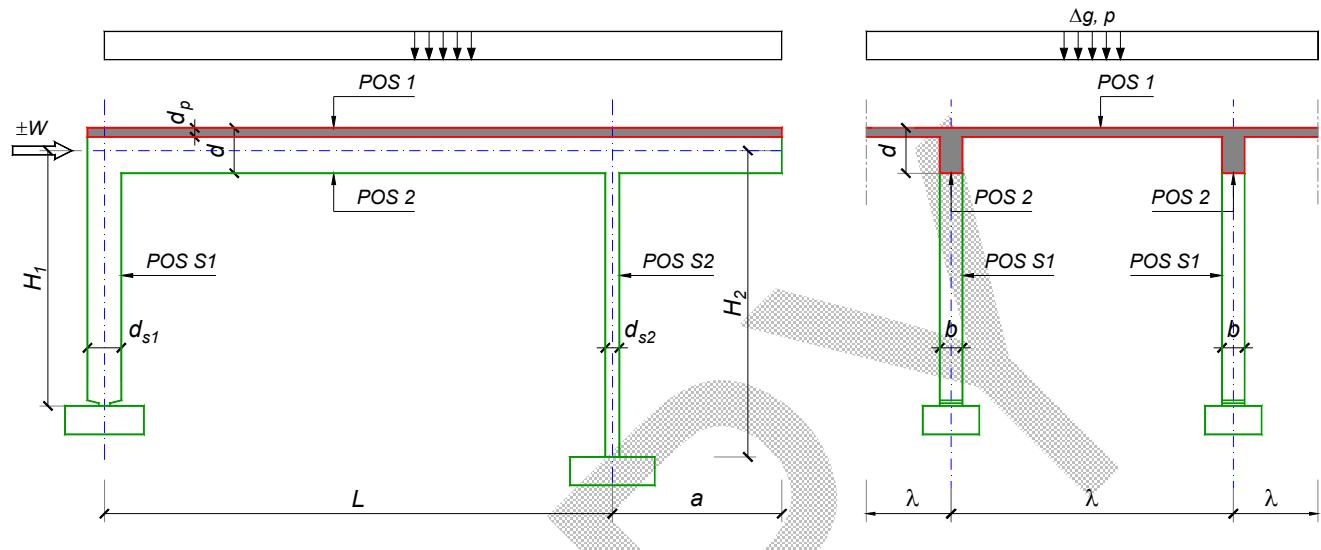
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	$MB 40$	$d_{p1} = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 2.25 \text{ m}$	$RA 400/500$	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

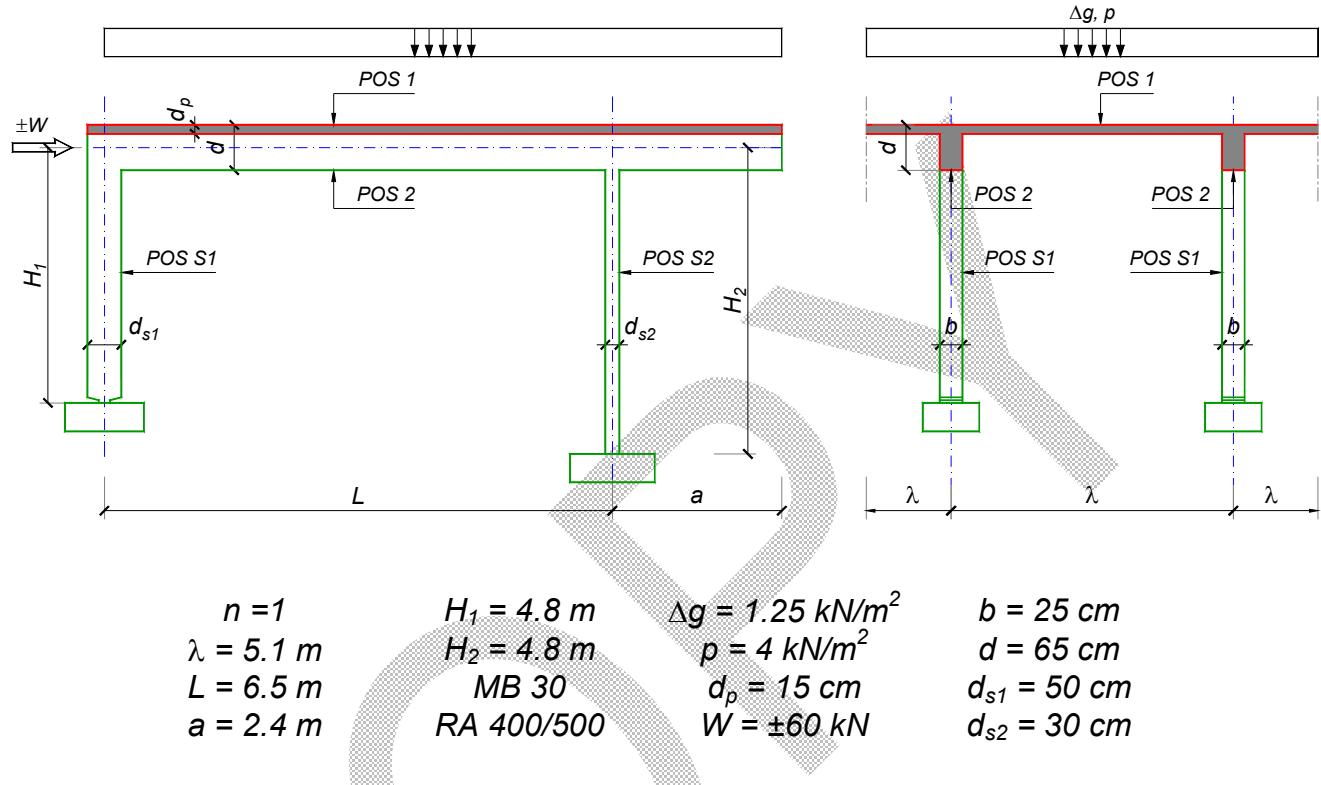
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

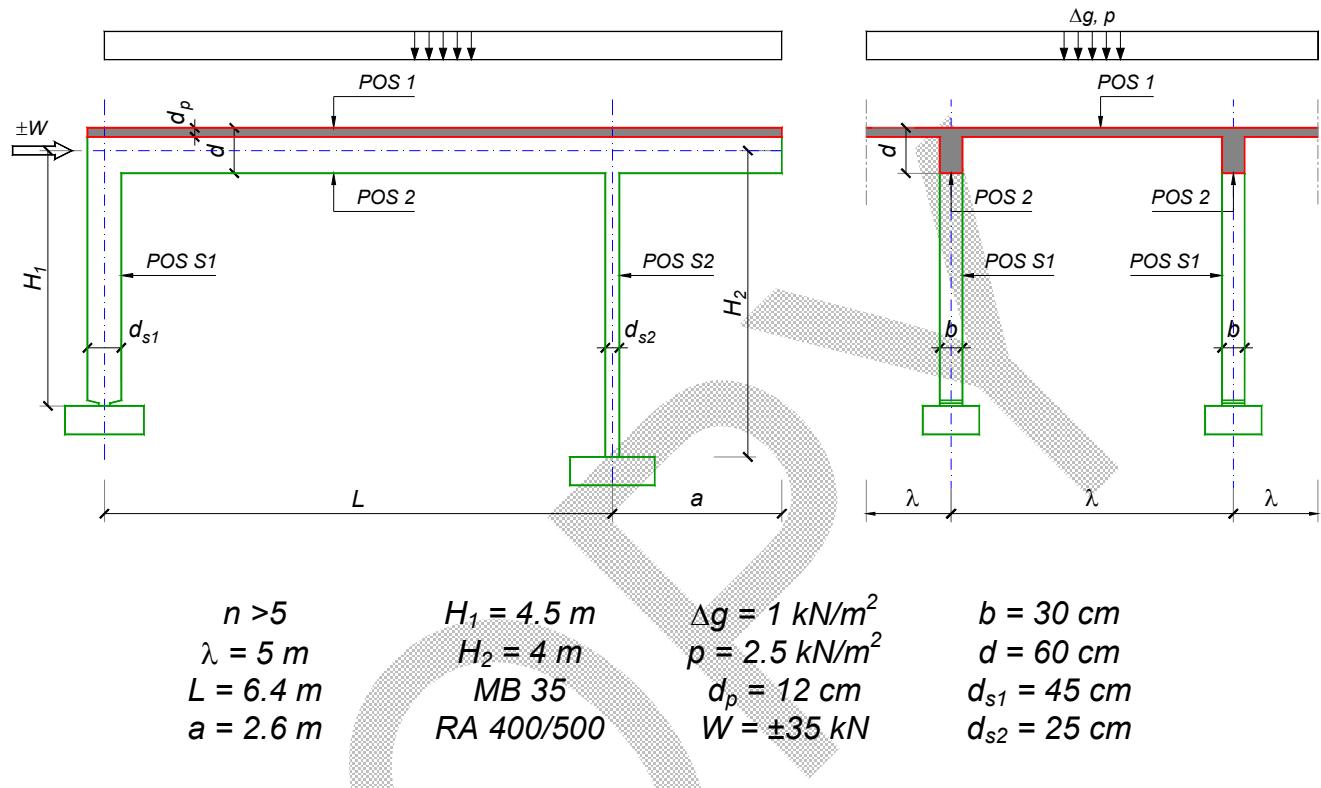
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

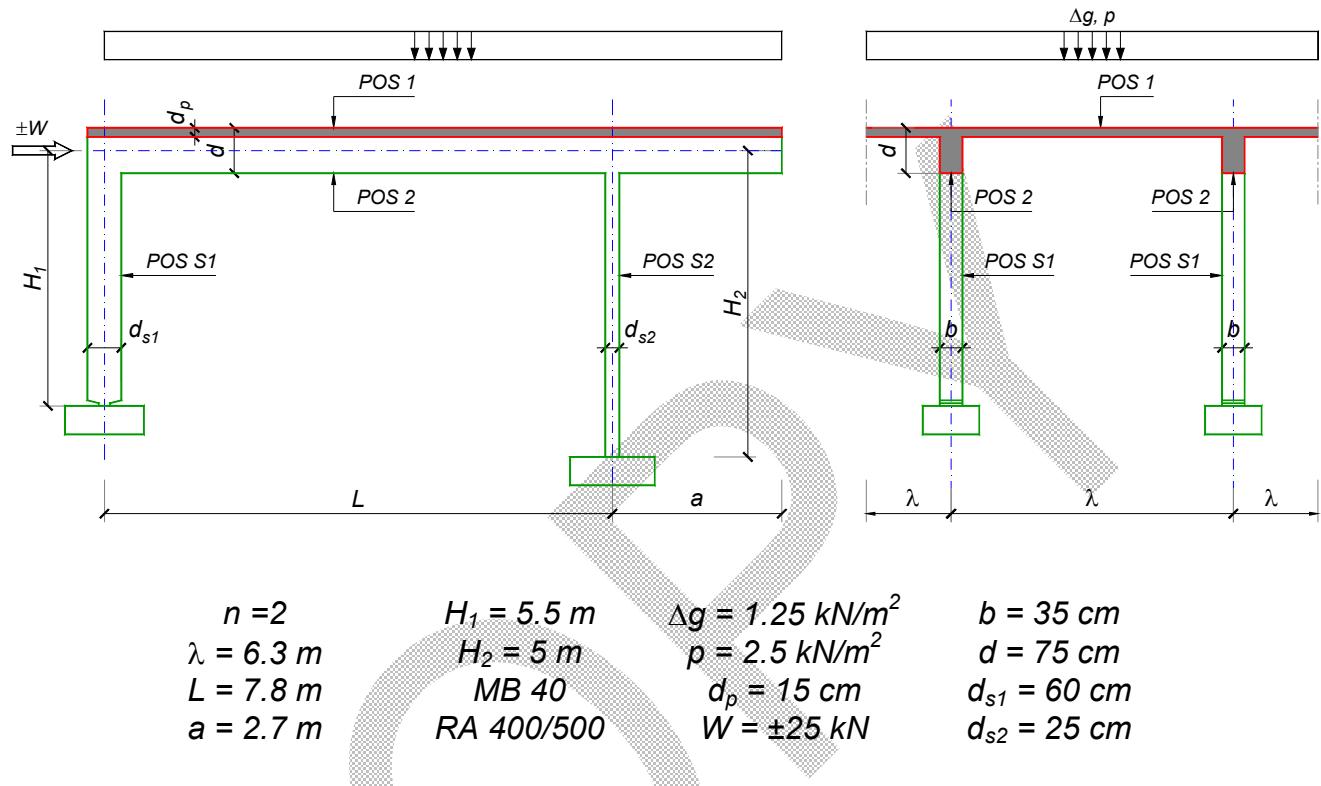
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

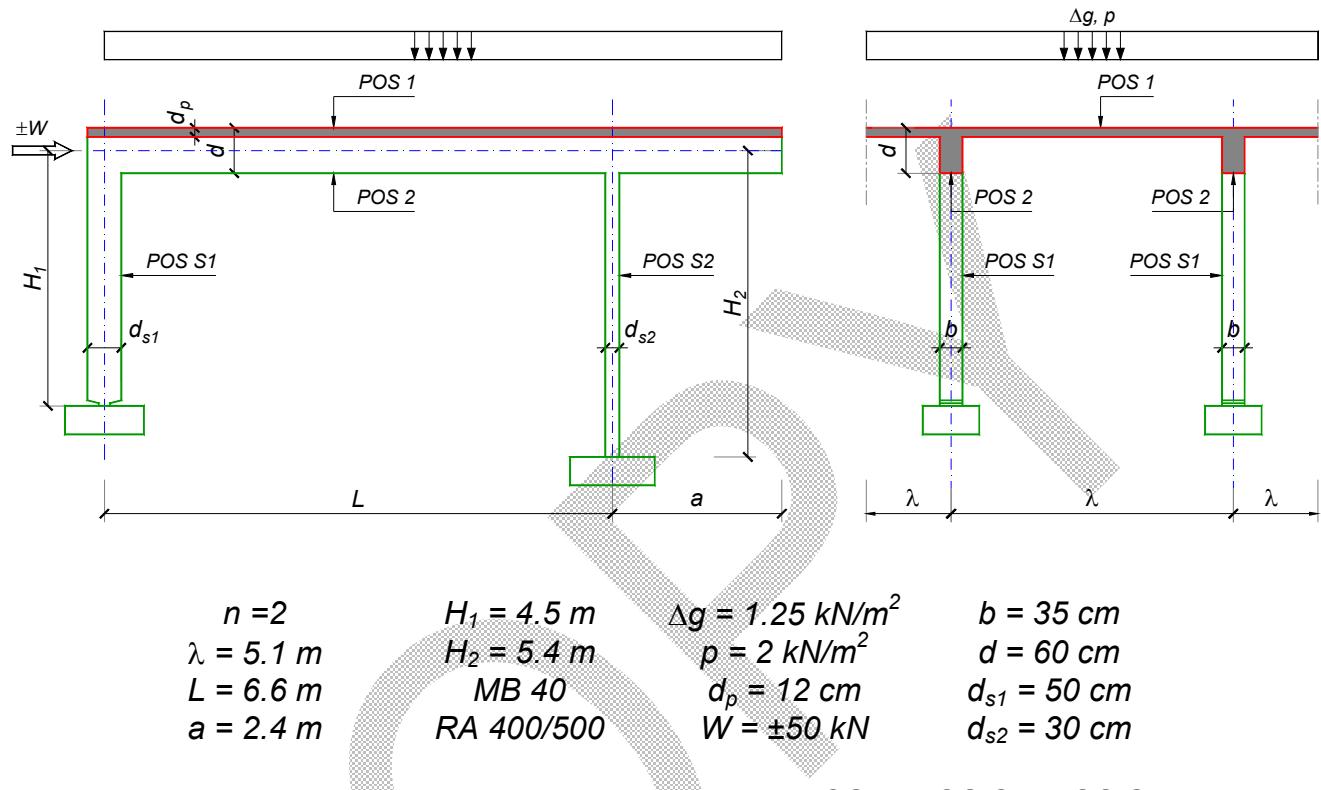
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

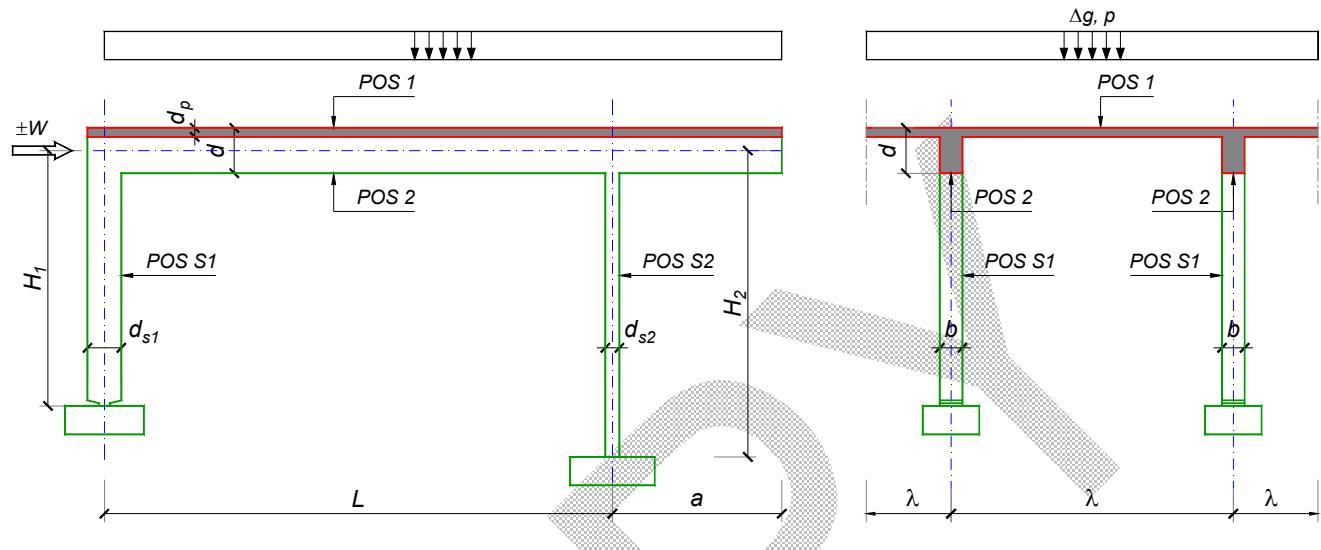
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

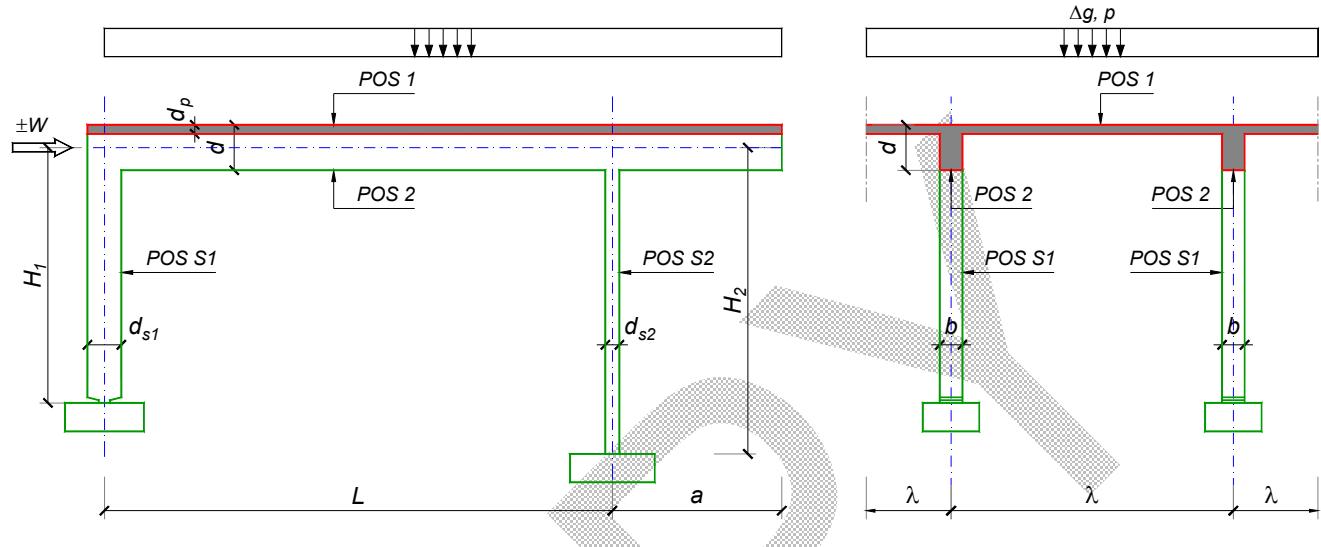
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5.1 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.8 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 2.55 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

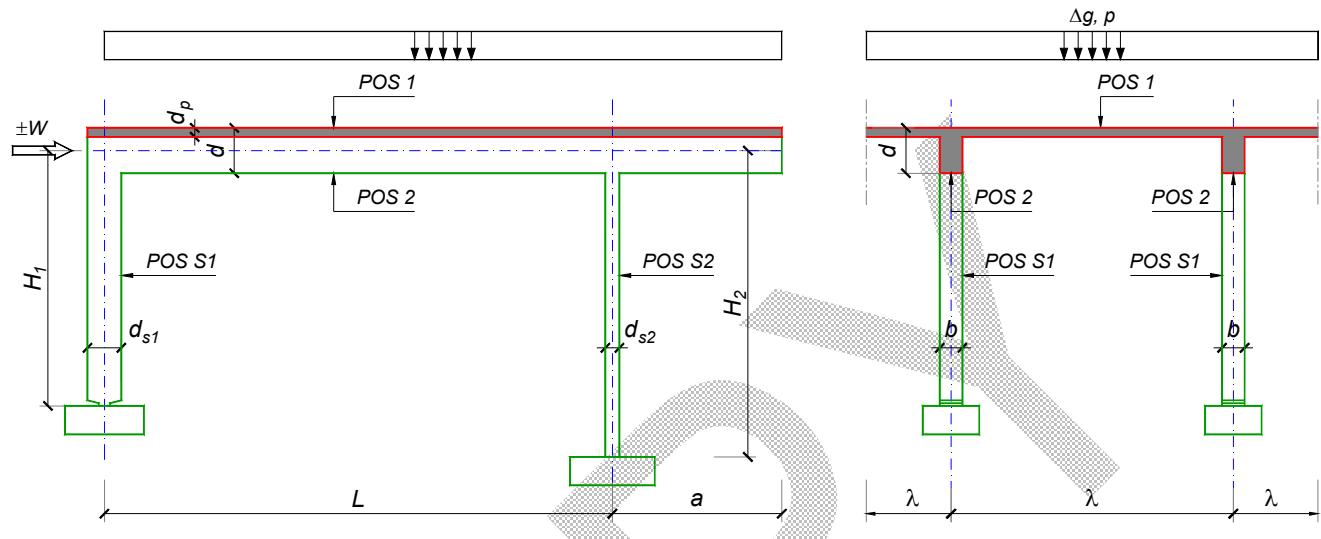
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5.4 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.3 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

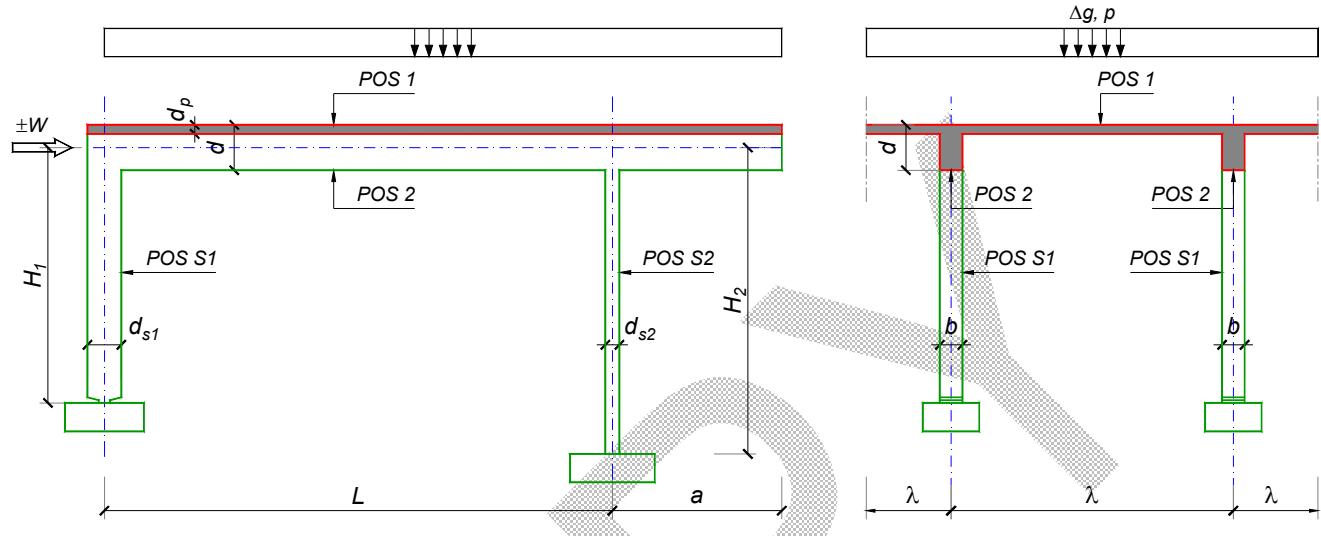
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

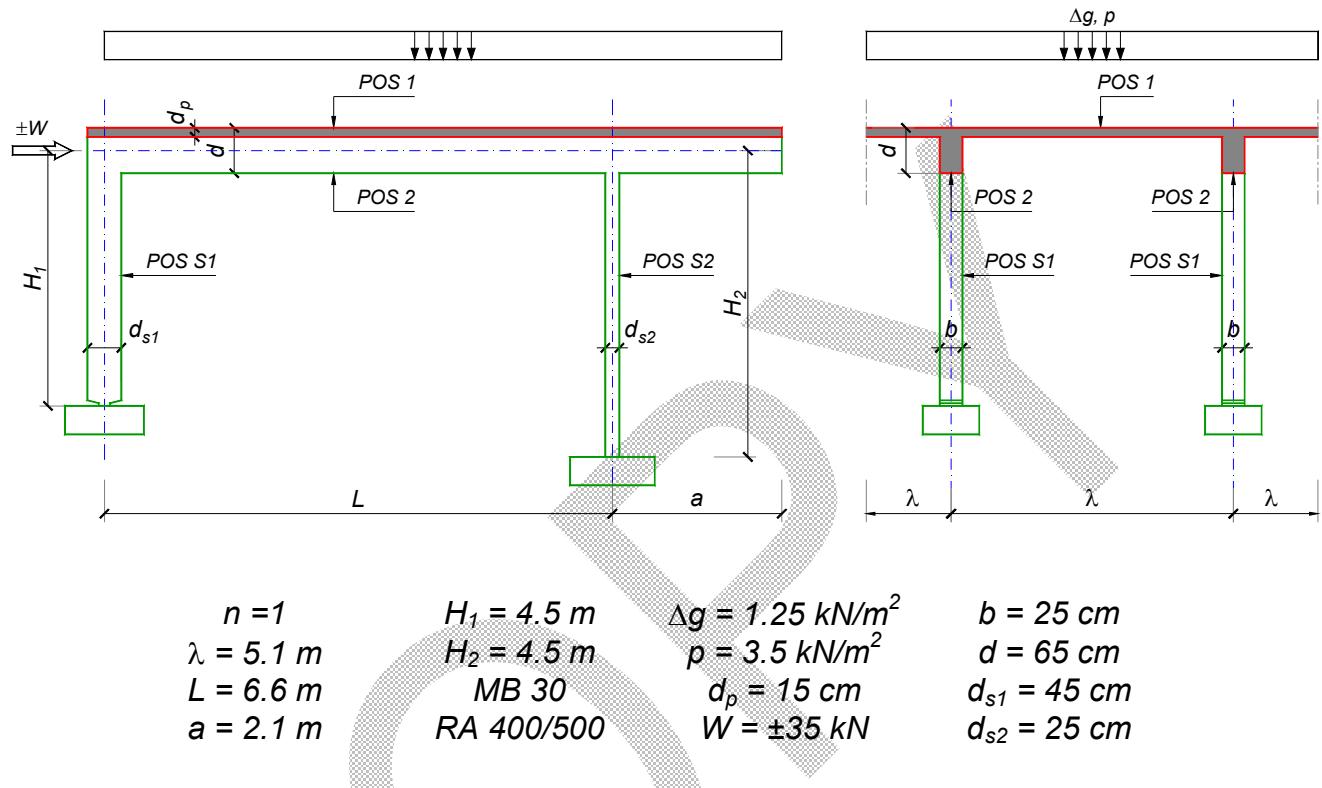
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

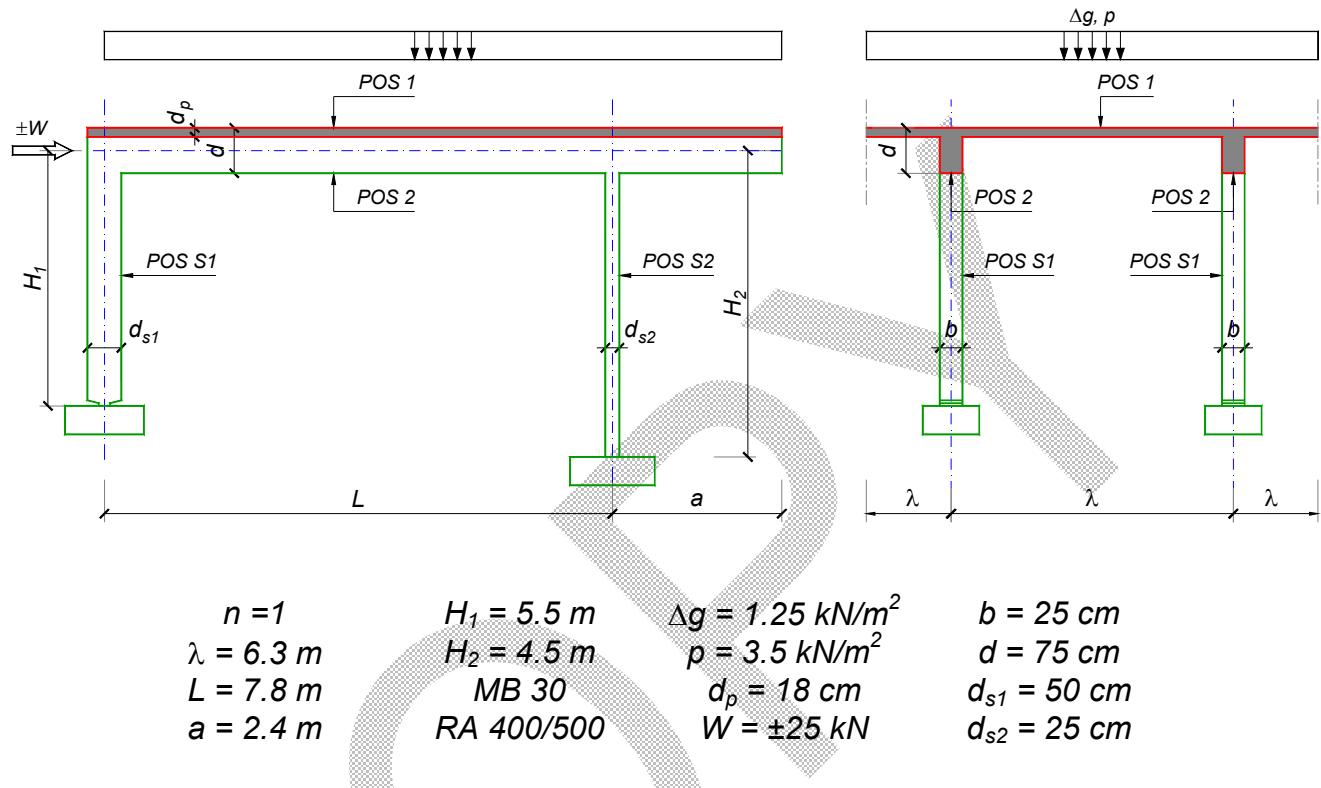
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

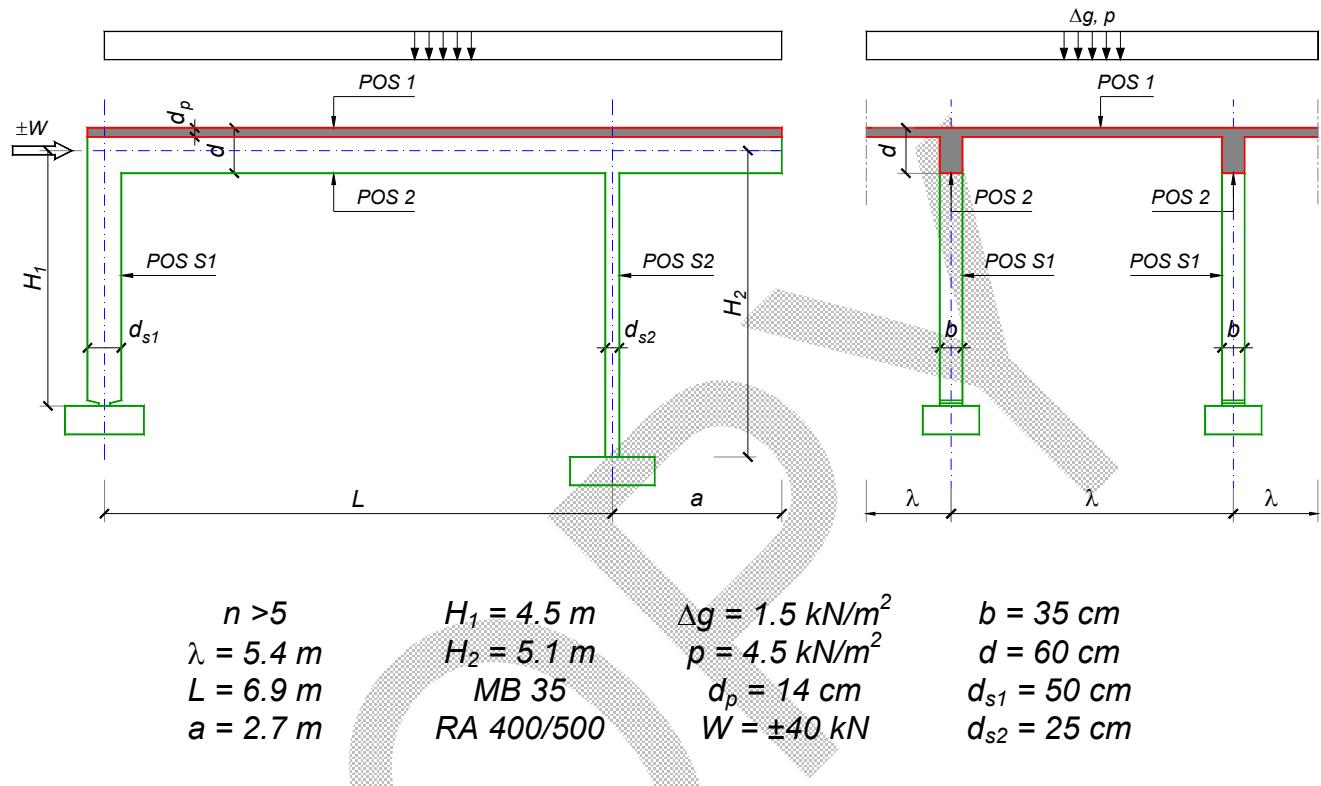
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

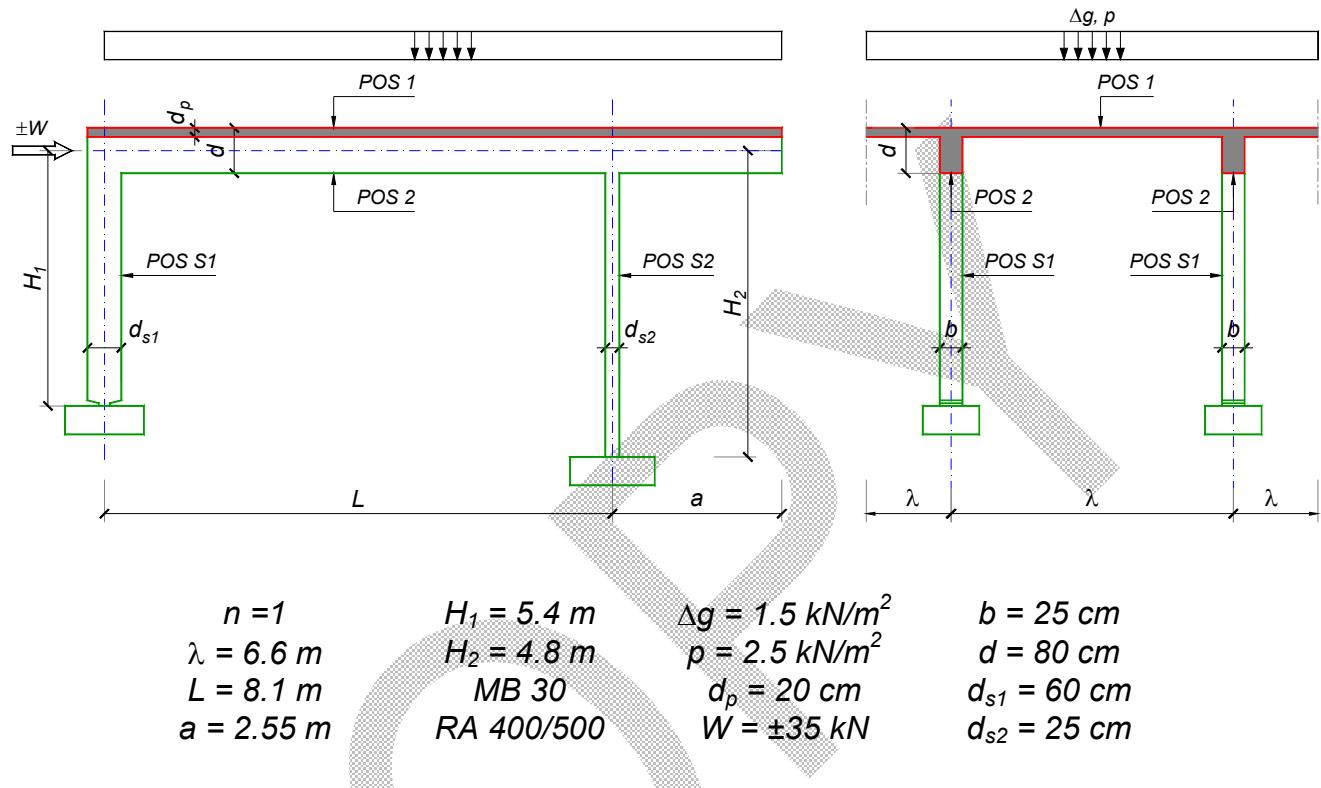
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

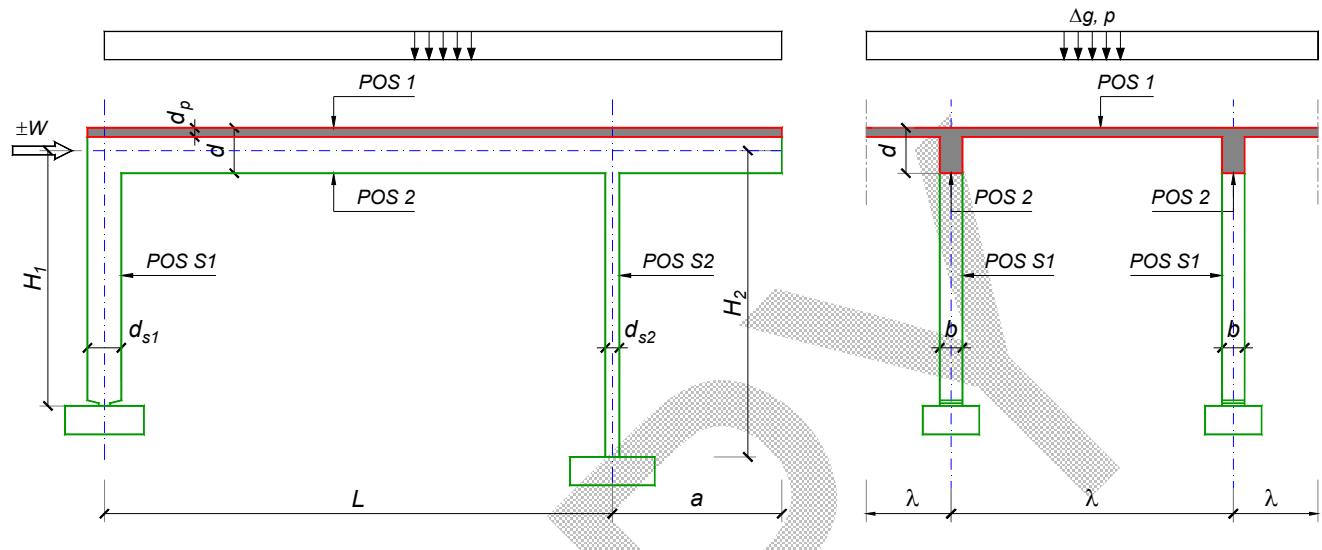
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

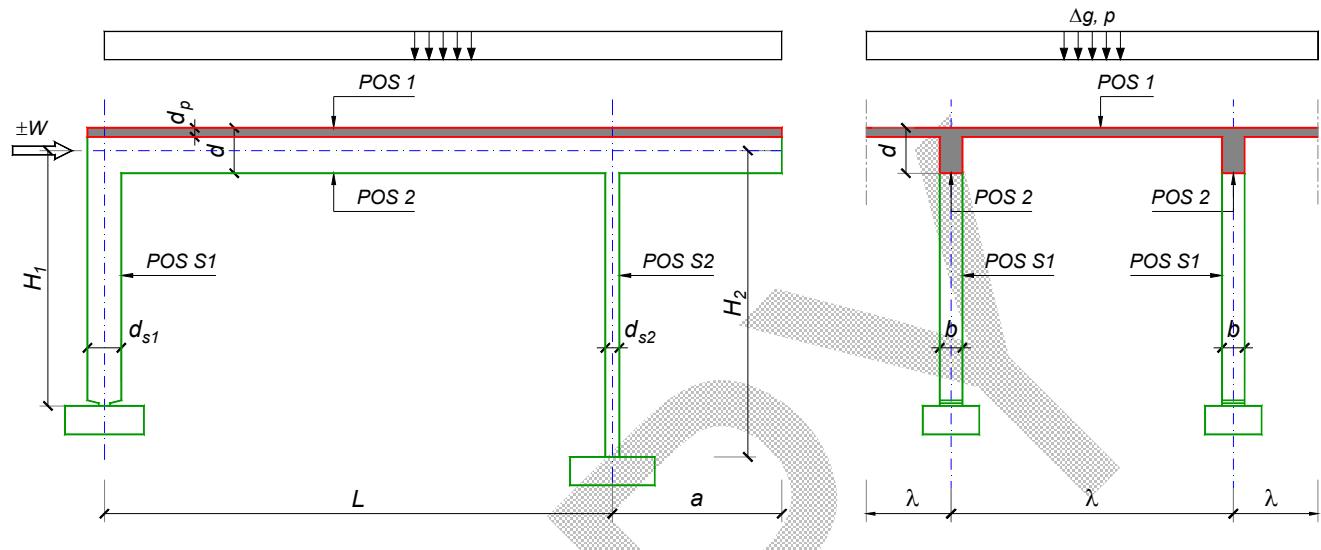
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

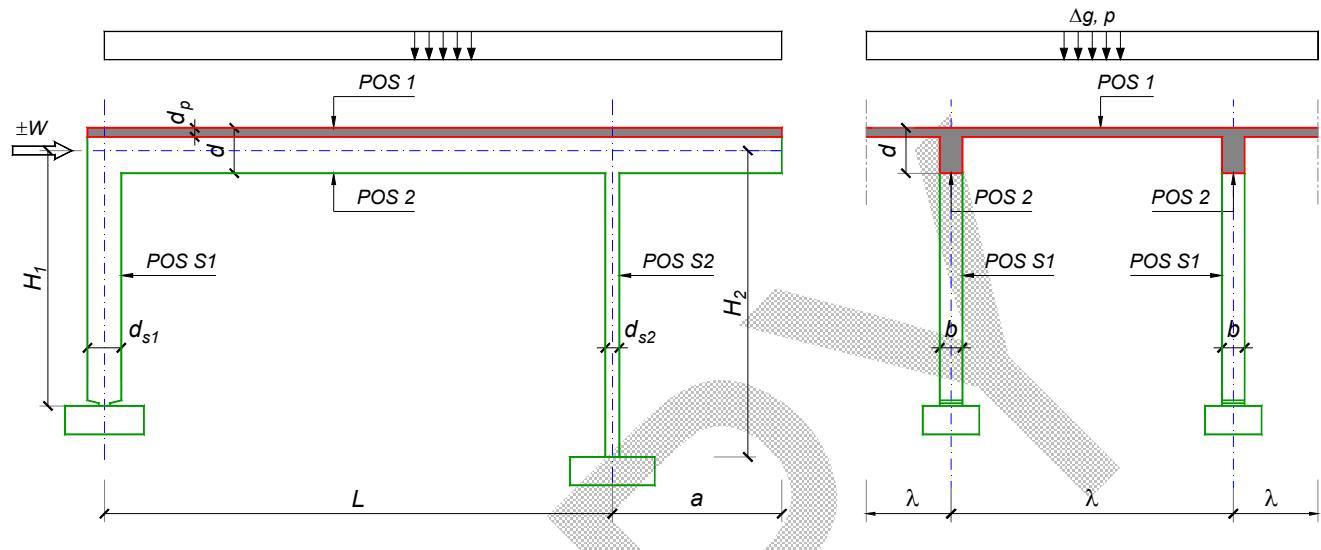
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8\text{ m}$	$\Delta g = 1.5\text{ kN/m}^2$	$b = 25\text{ cm}$
$\lambda = 5.4\text{ m}$	$H_2 = 4\text{ m}$	$p = 3.5\text{ kN/m}^2$	$d = 60\text{ cm}$
$L = 7\text{ m}$	MB 30	$d_p = 16\text{ cm}$	$d_{s1} = 50\text{ cm}$
$a = 2.15\text{ m}$	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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

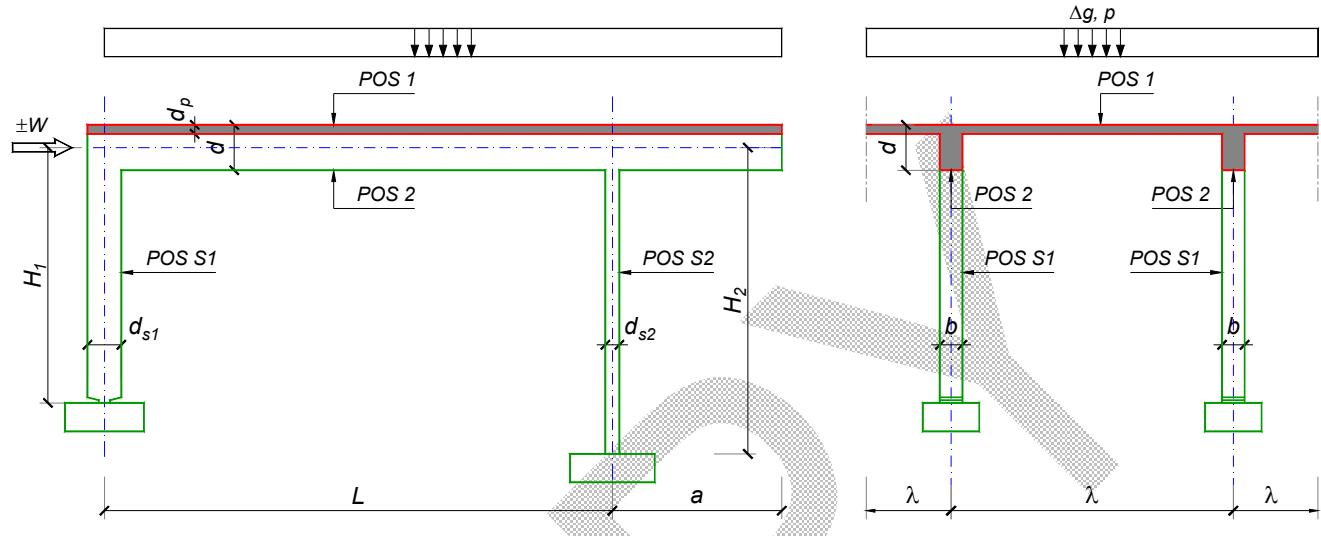
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

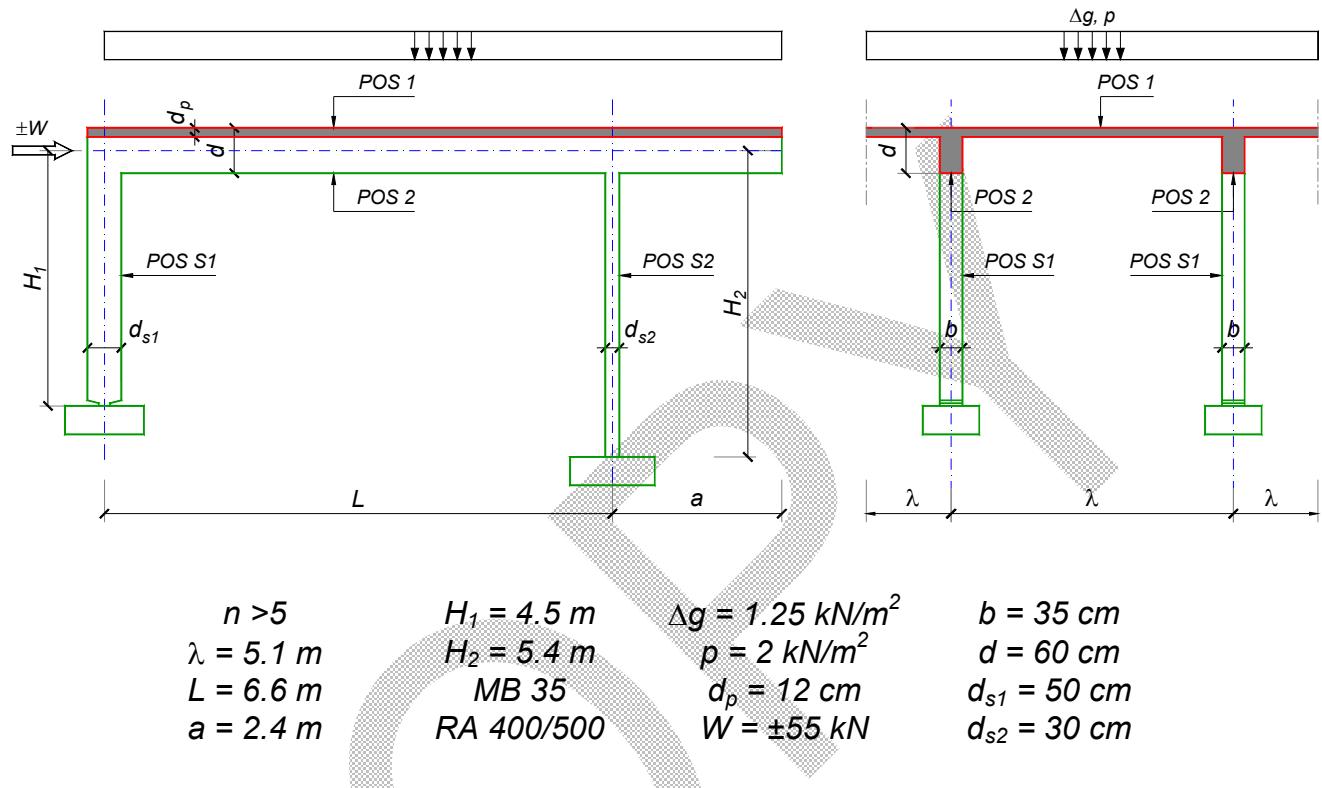
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

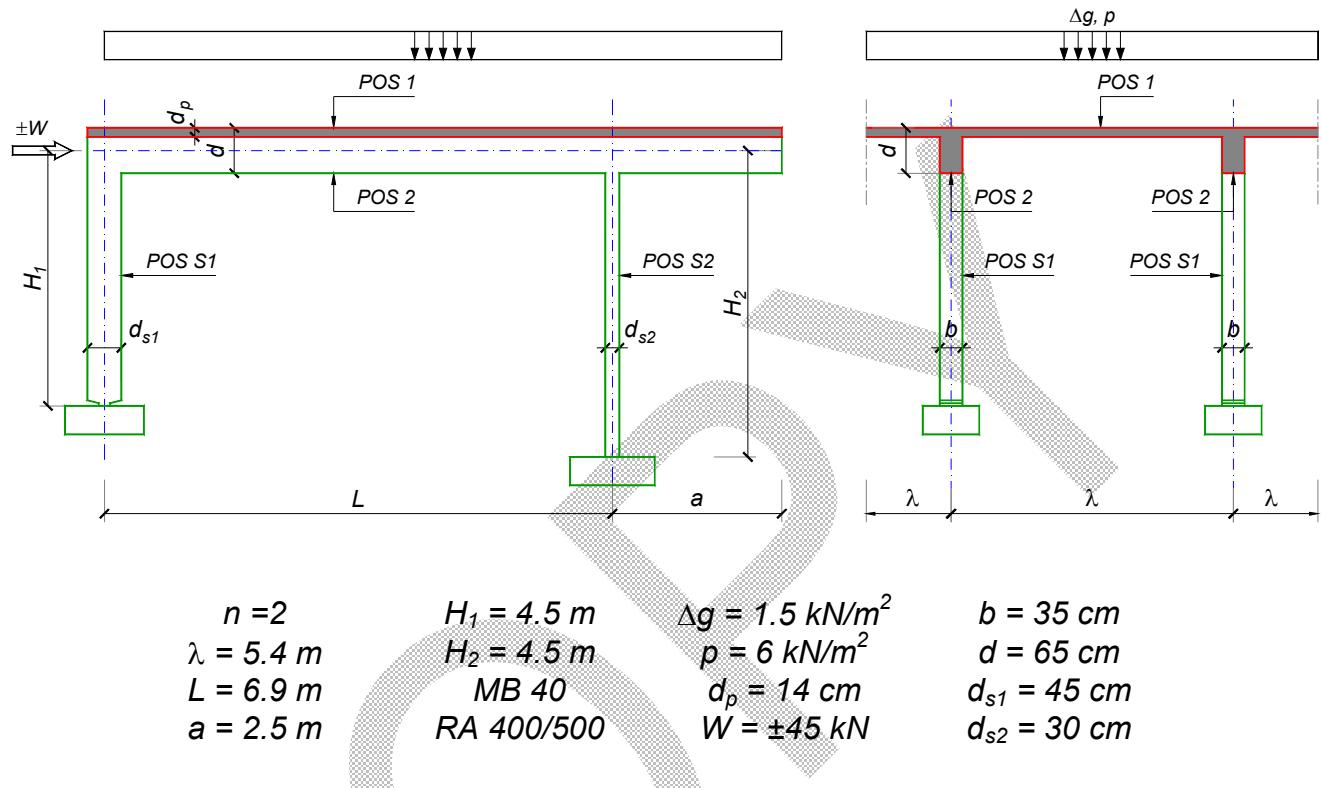
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

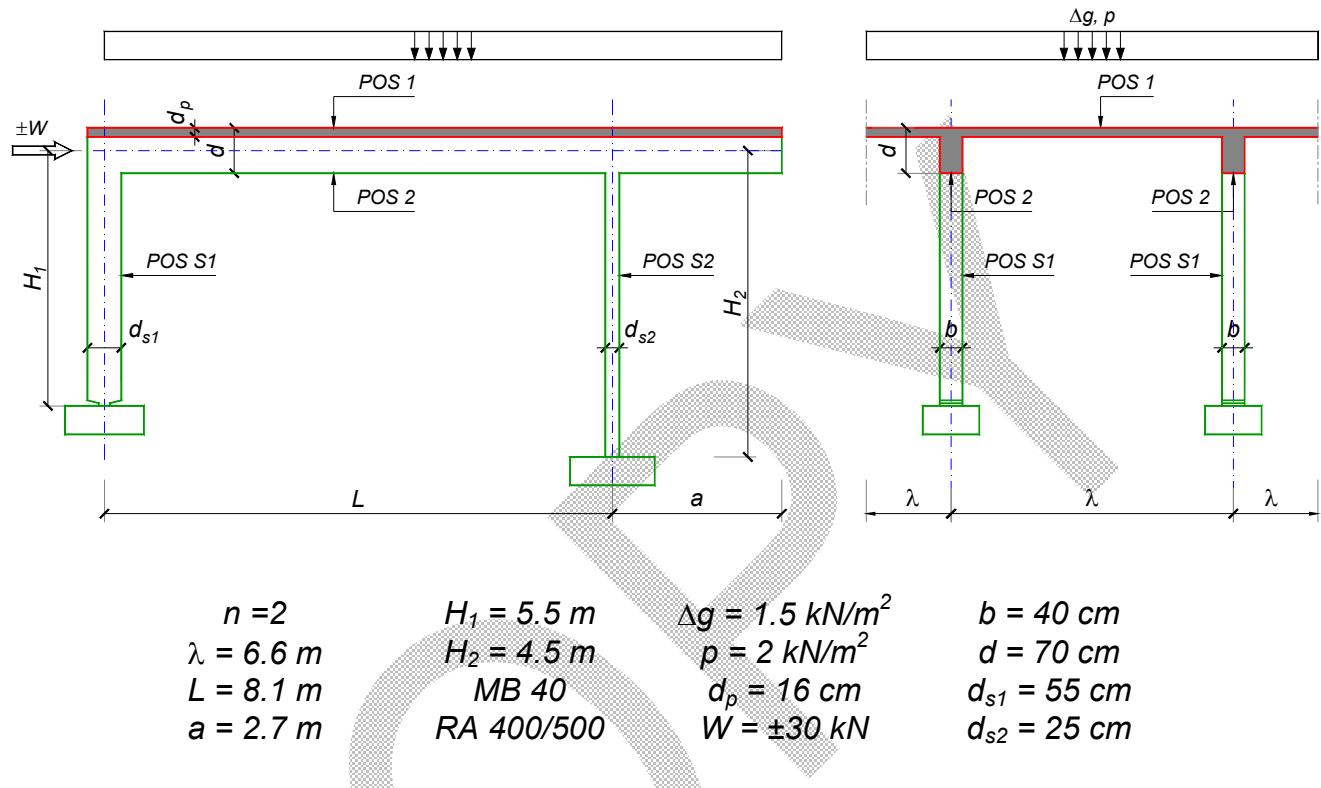
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

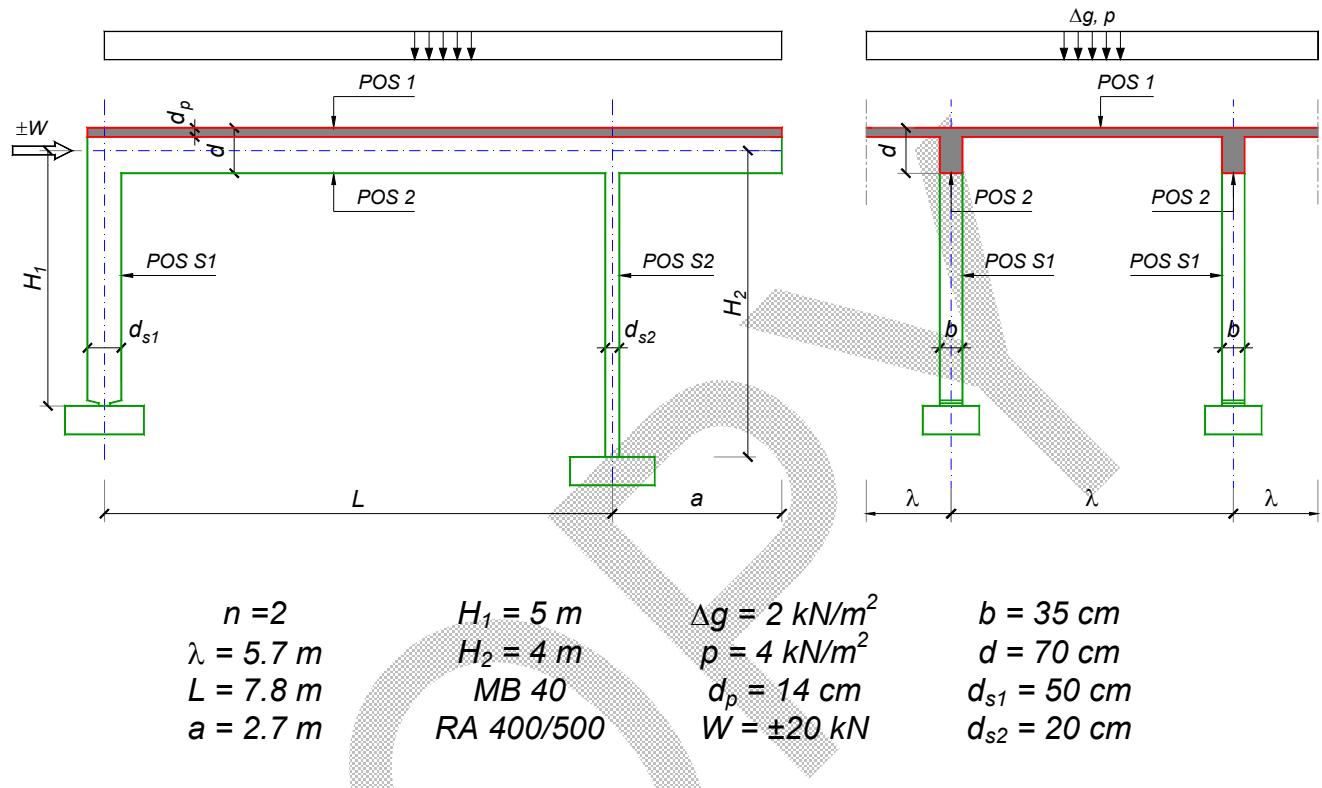
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

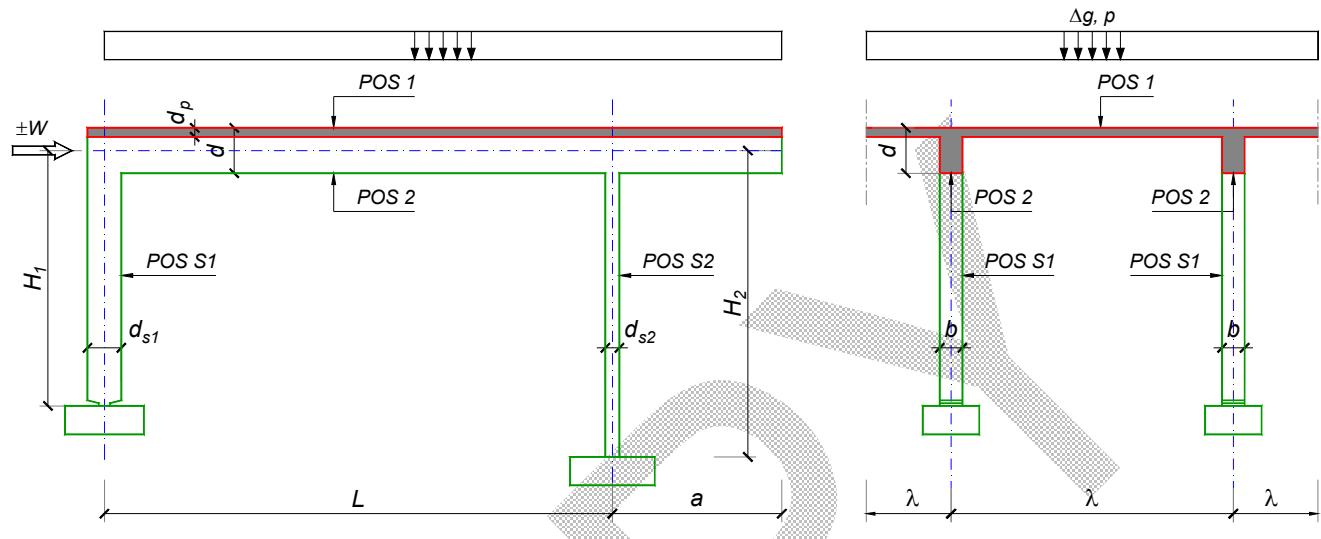
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

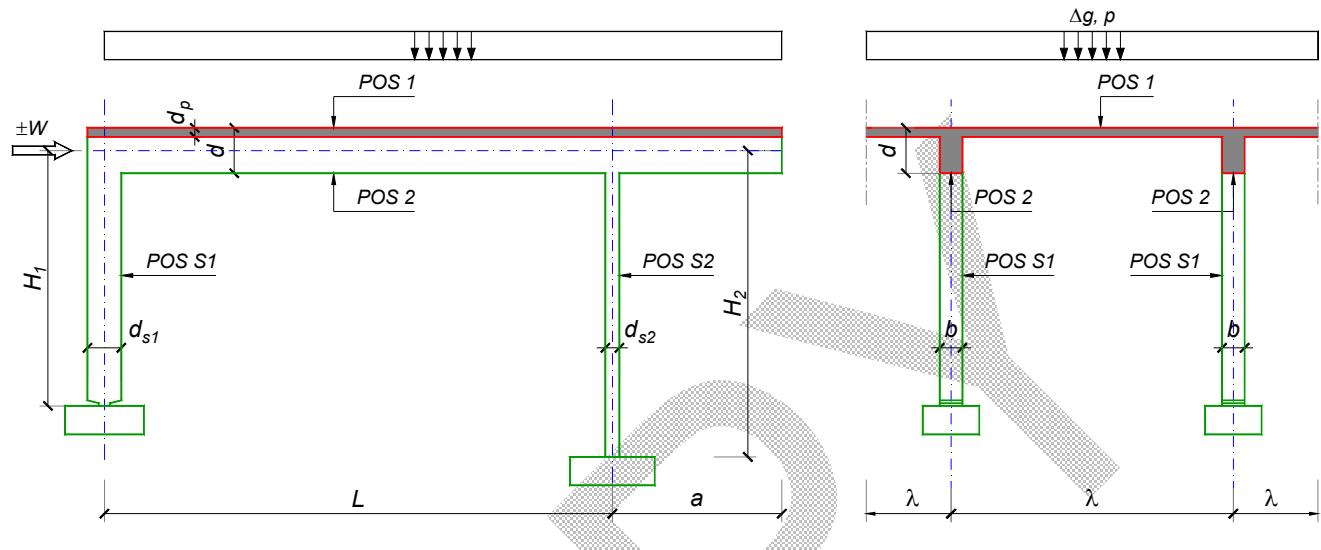
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

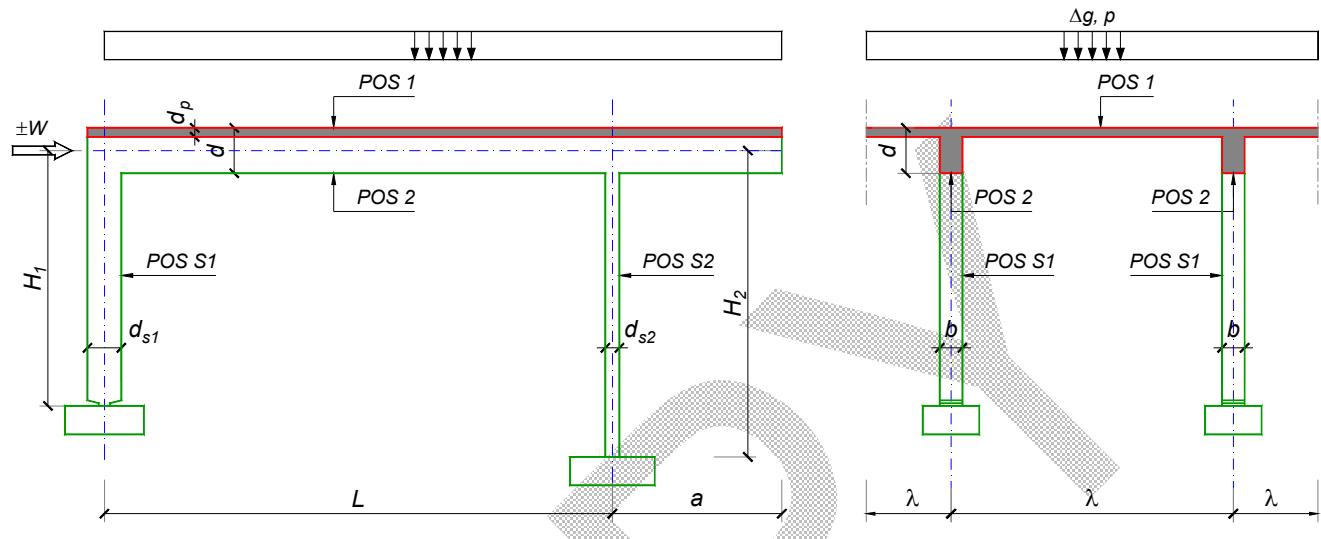
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

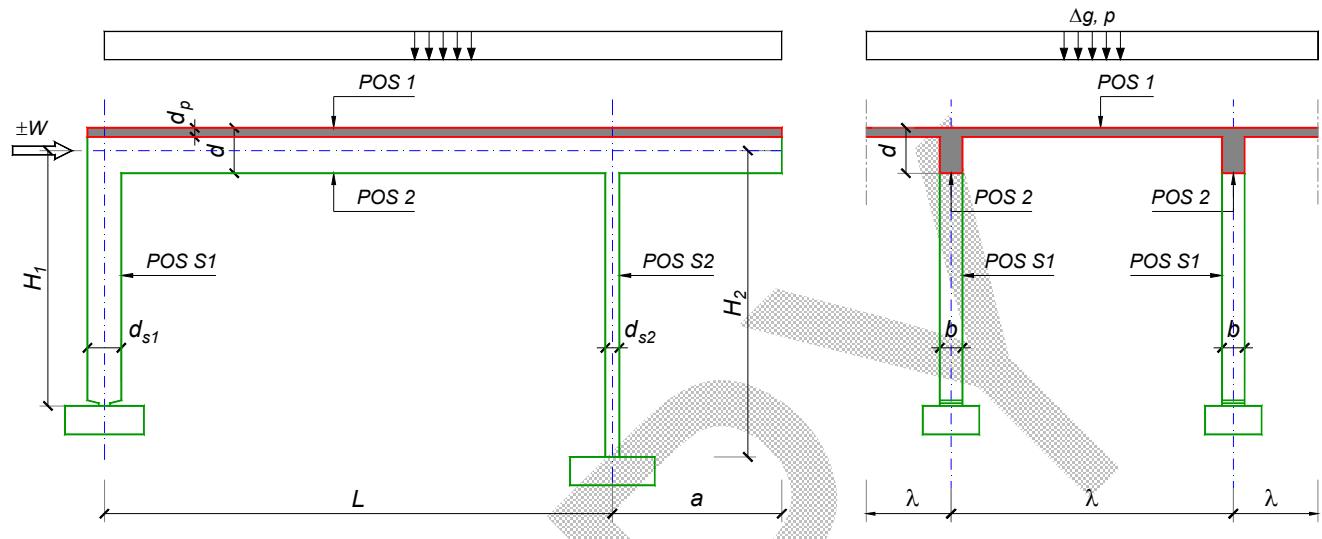
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

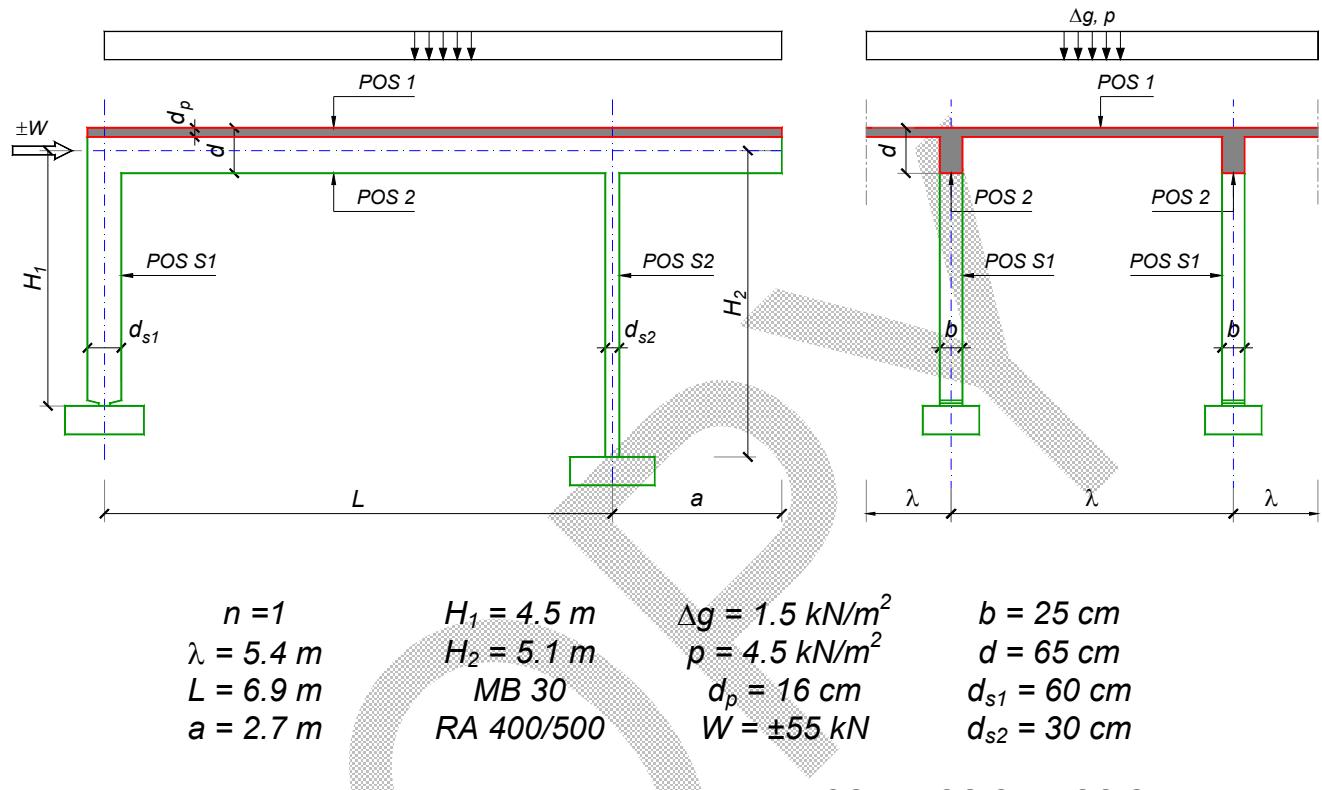
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

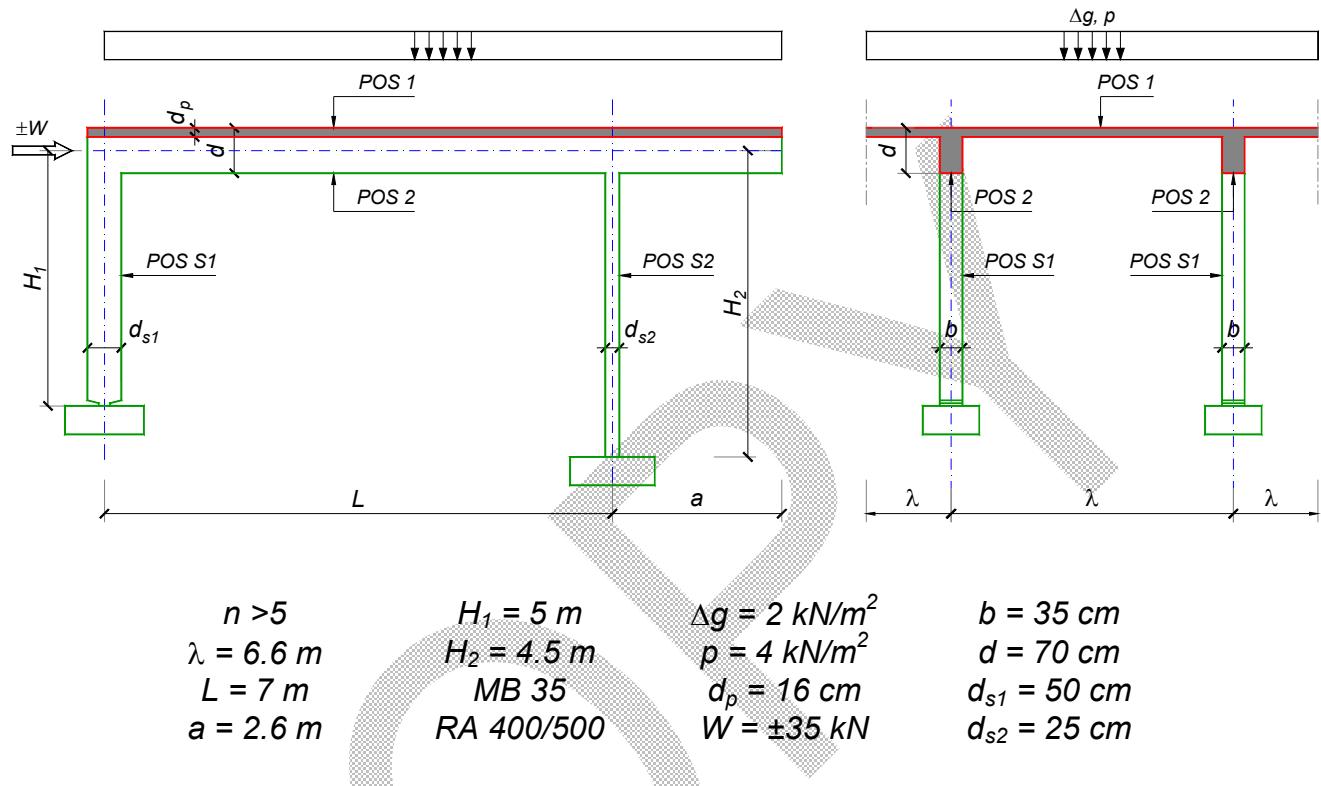
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

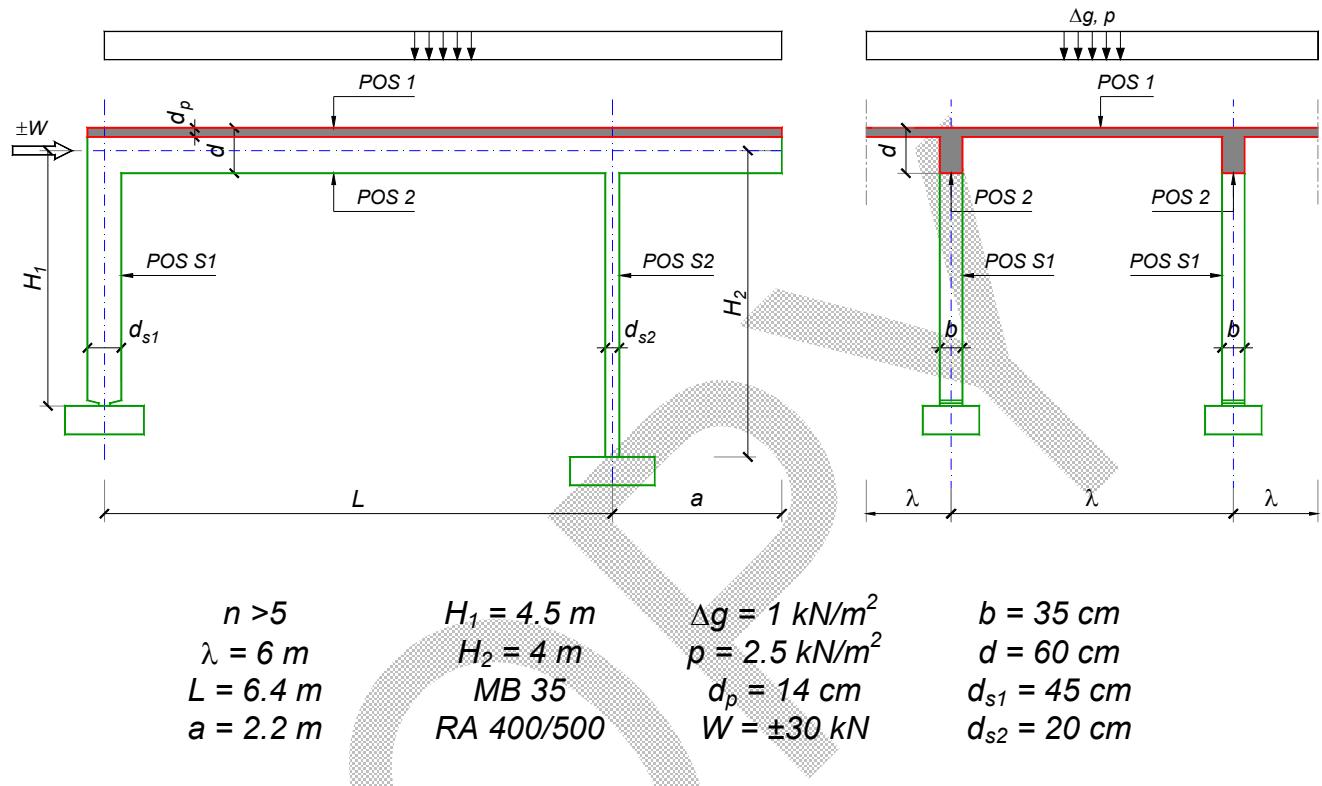
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

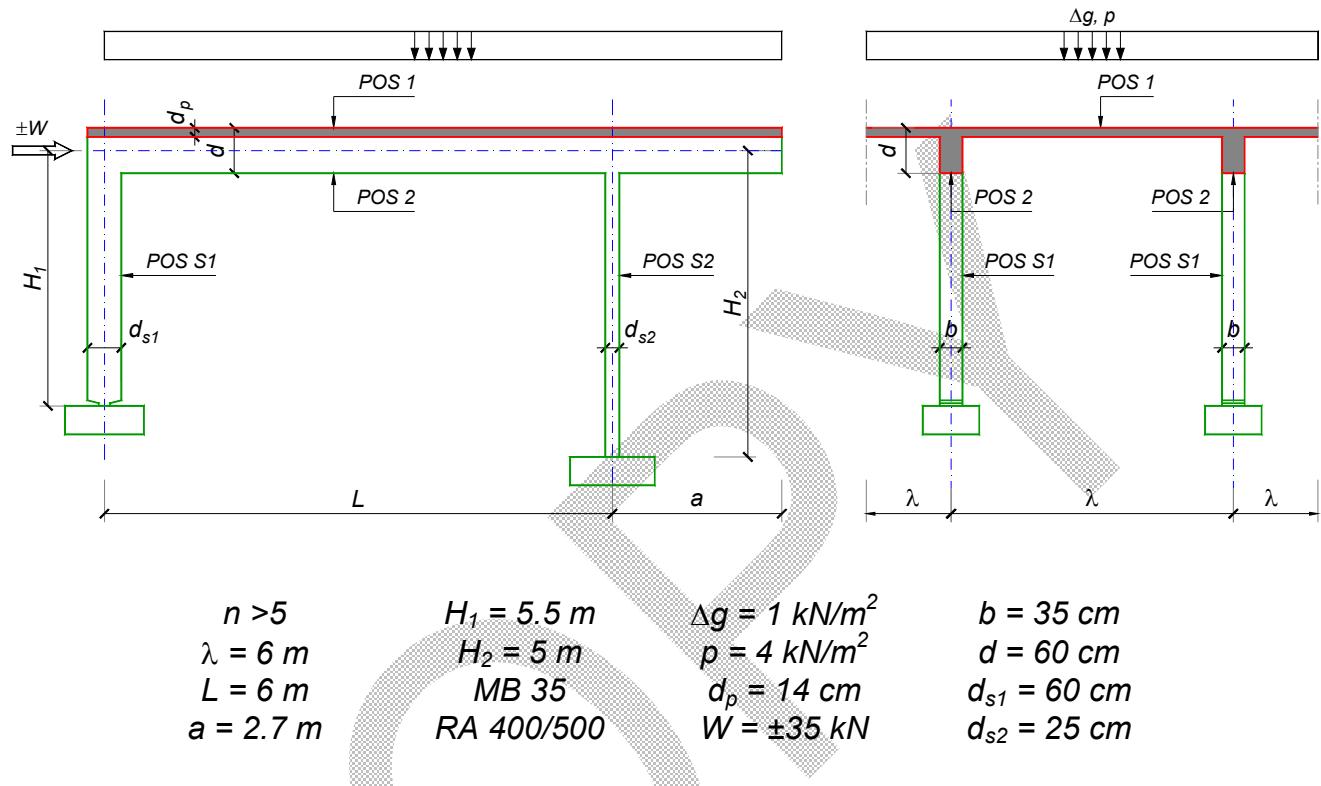
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

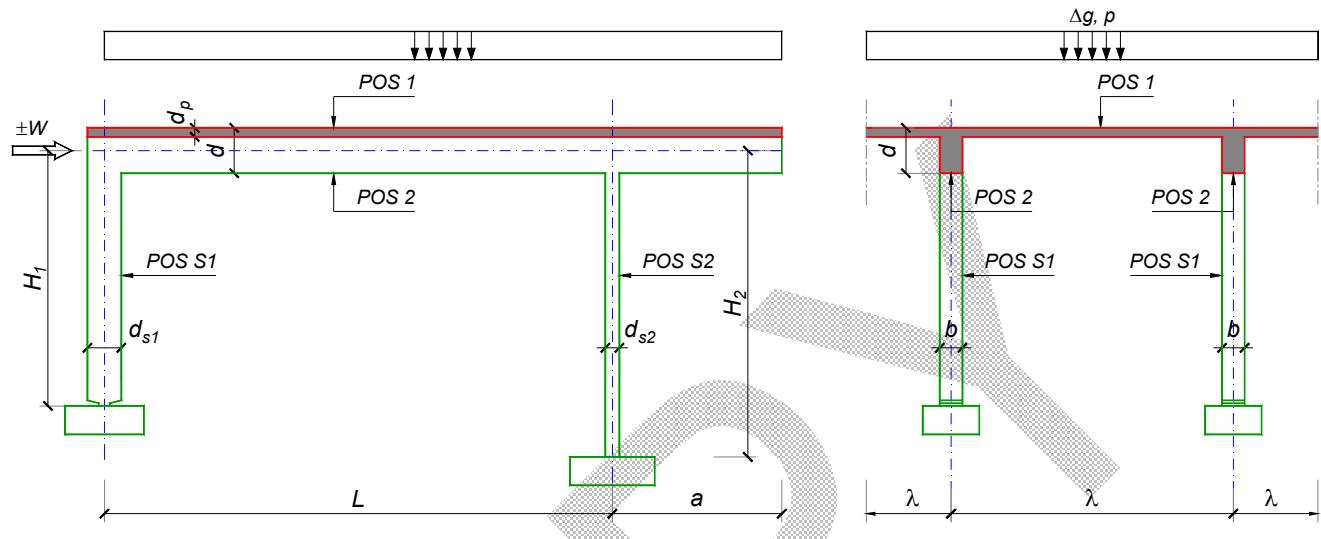
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$$\begin{array}{llll}
 n = 2 & H_1 = 5.1 \text{ m} & \Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2 & b = 35 \text{ cm} \\
 \lambda = 6.6 \text{ m} & H_2 = 4.5 \text{ m} & p = 4.5 \text{ kN/m}^2 & d = 70 \text{ cm} \\
 L = 7 \text{ m} & MB 40 & d_p = 16 \text{ cm} & d_{s1} = 60 \text{ cm} \\
 a = 2.9 \text{ m} & RA 400/500 & W = \pm 35 \text{ kN} & d_{s2} = 25 \text{ cm}
 \end{array}$$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

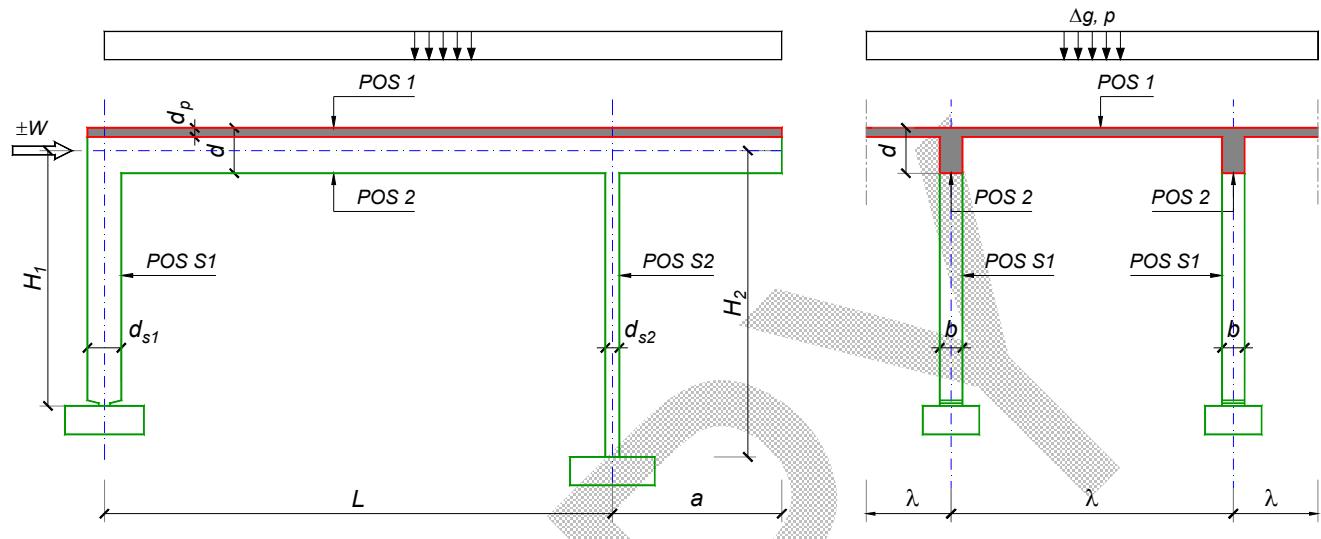
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

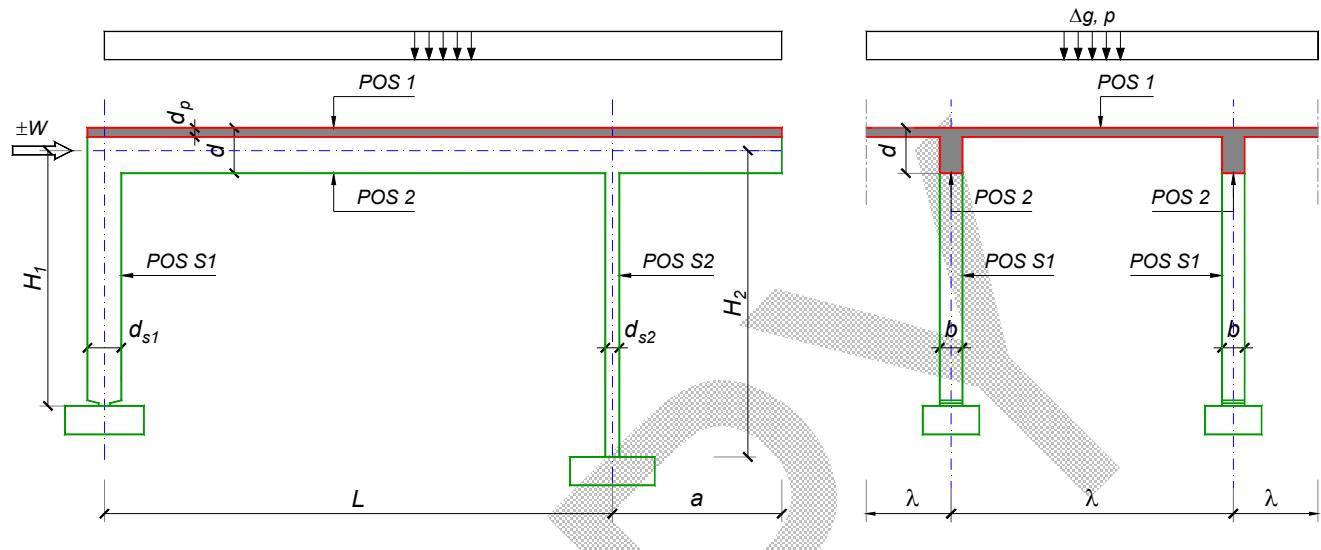
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

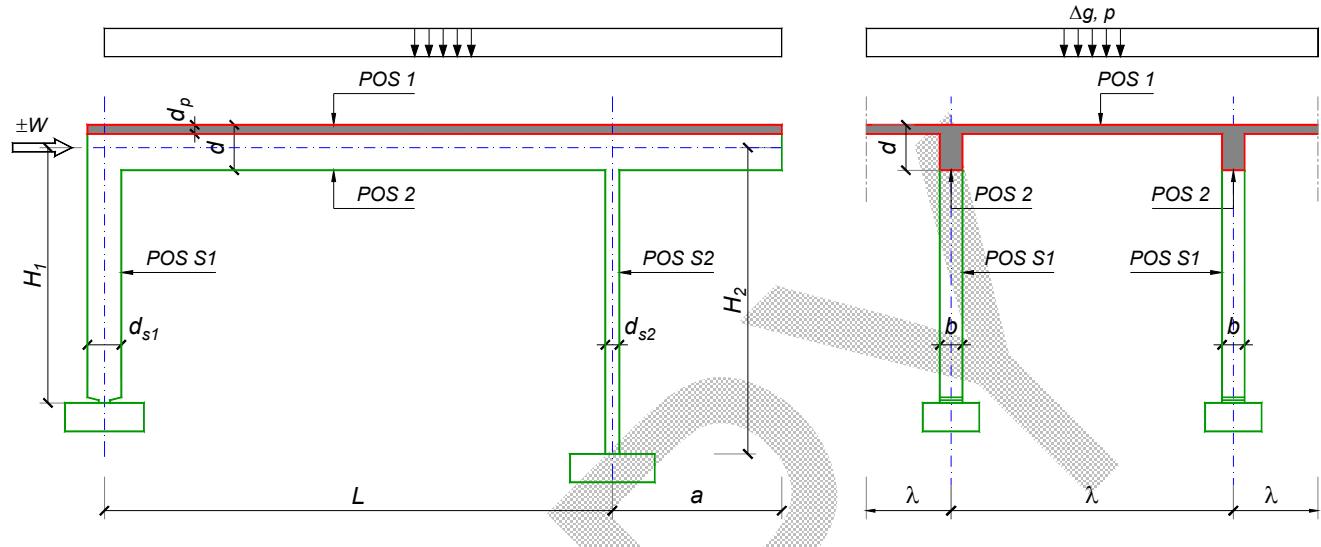
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 4.8 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 75 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 20 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 2.25 \text{ m}$	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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

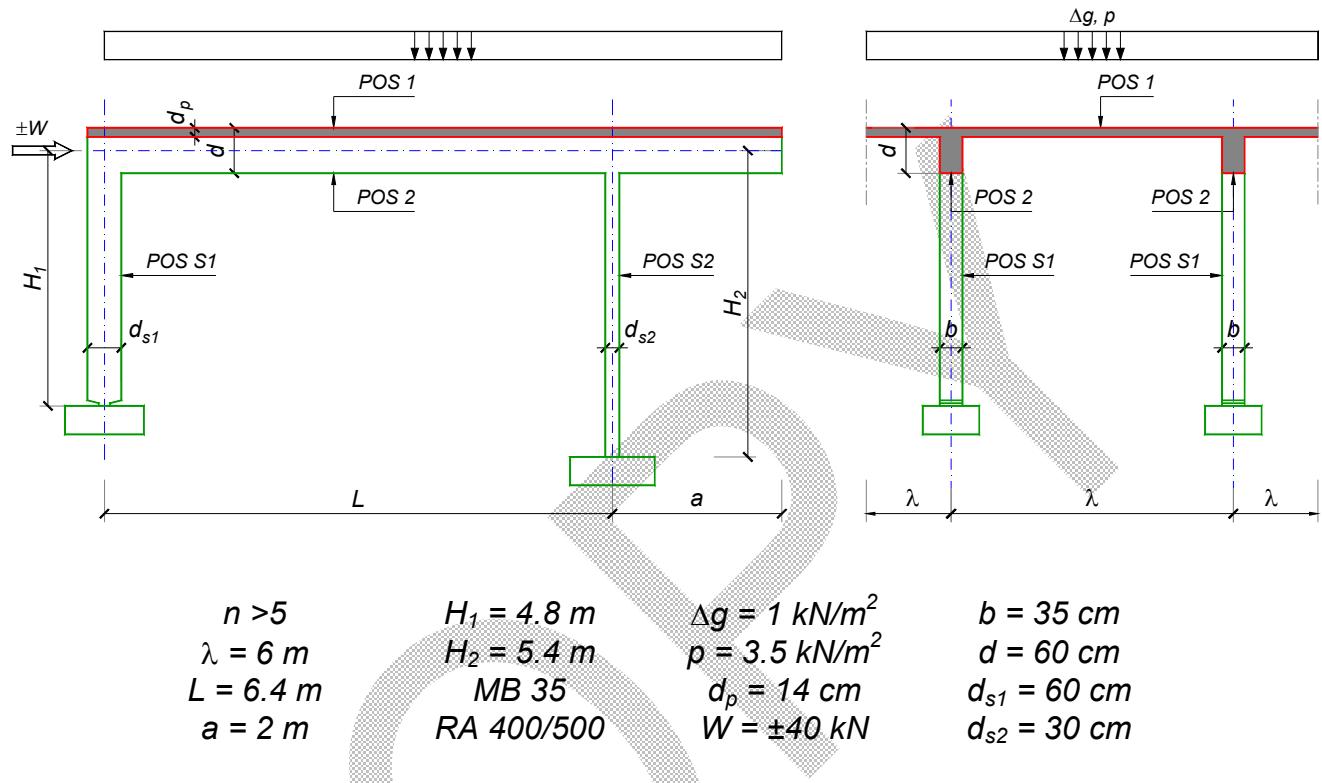
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

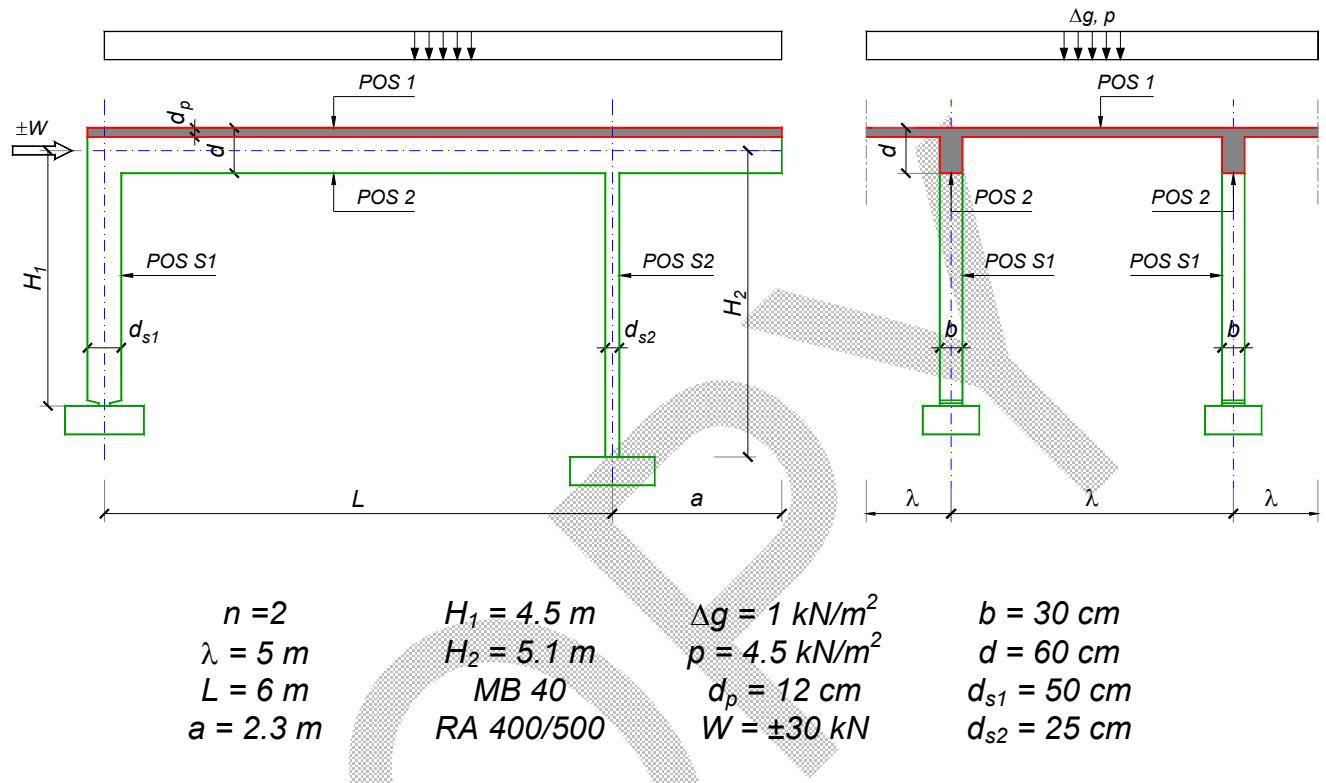
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

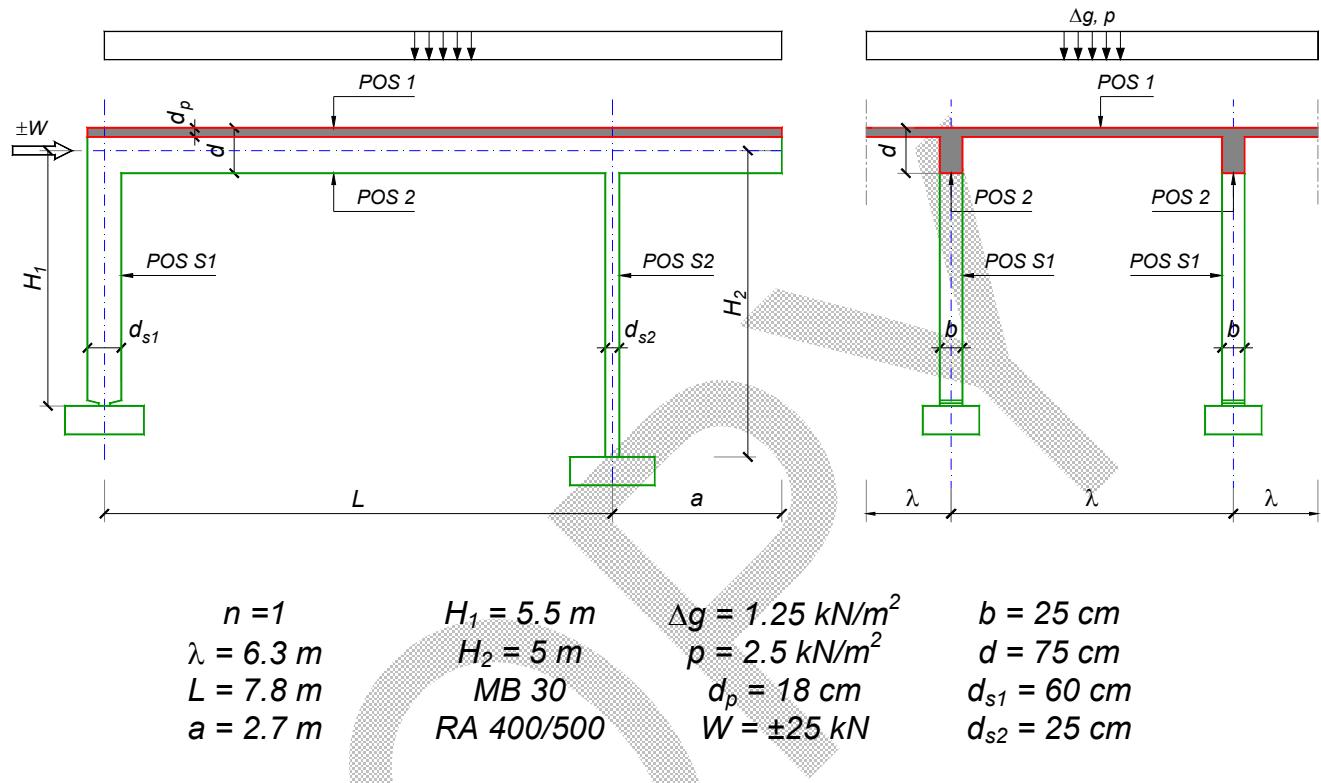
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

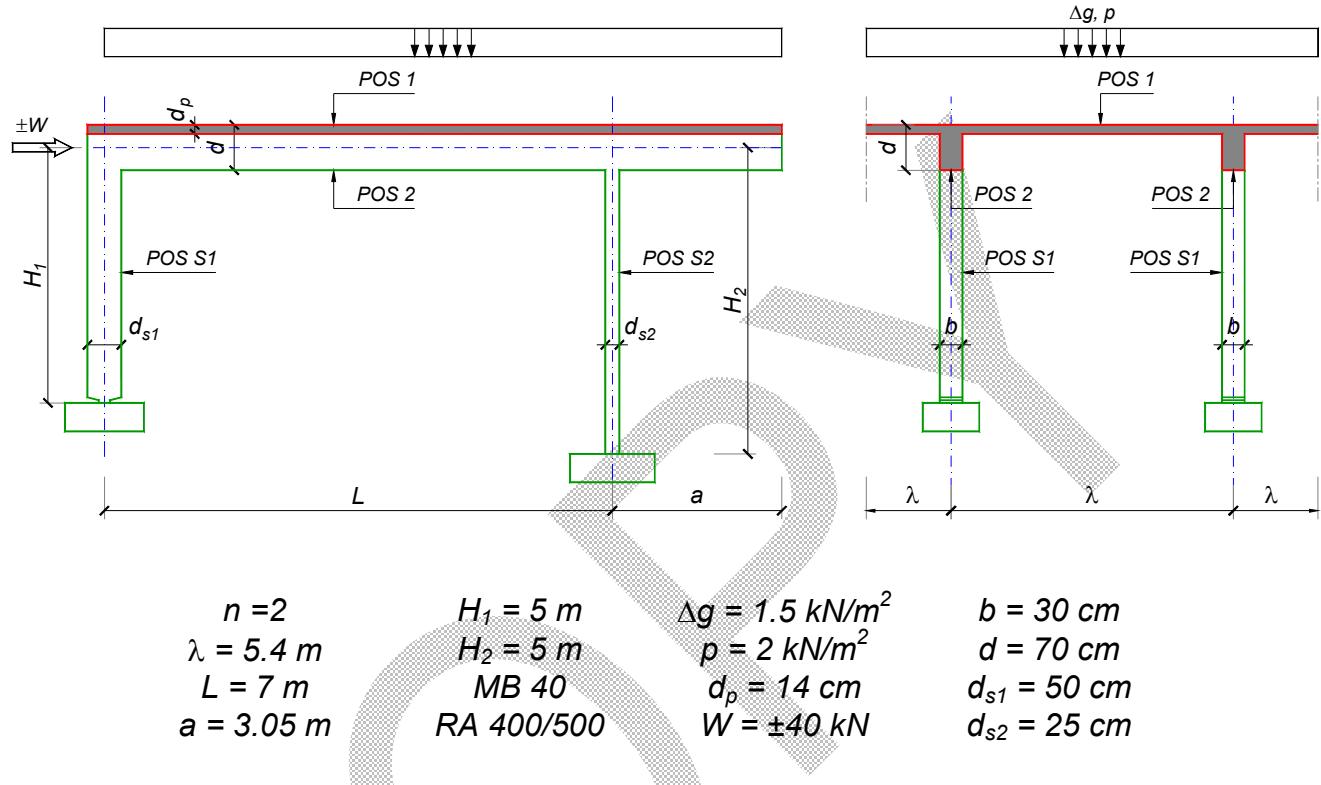
asistent: Mašović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

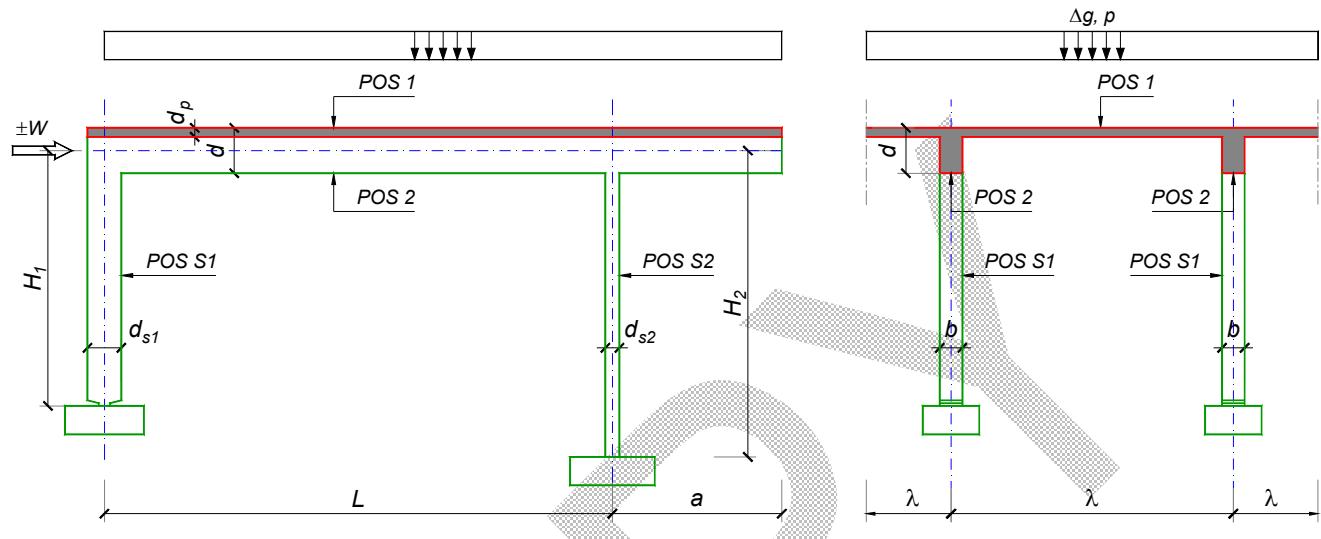
asistent: Stojanović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## 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	$W = \pm 55 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

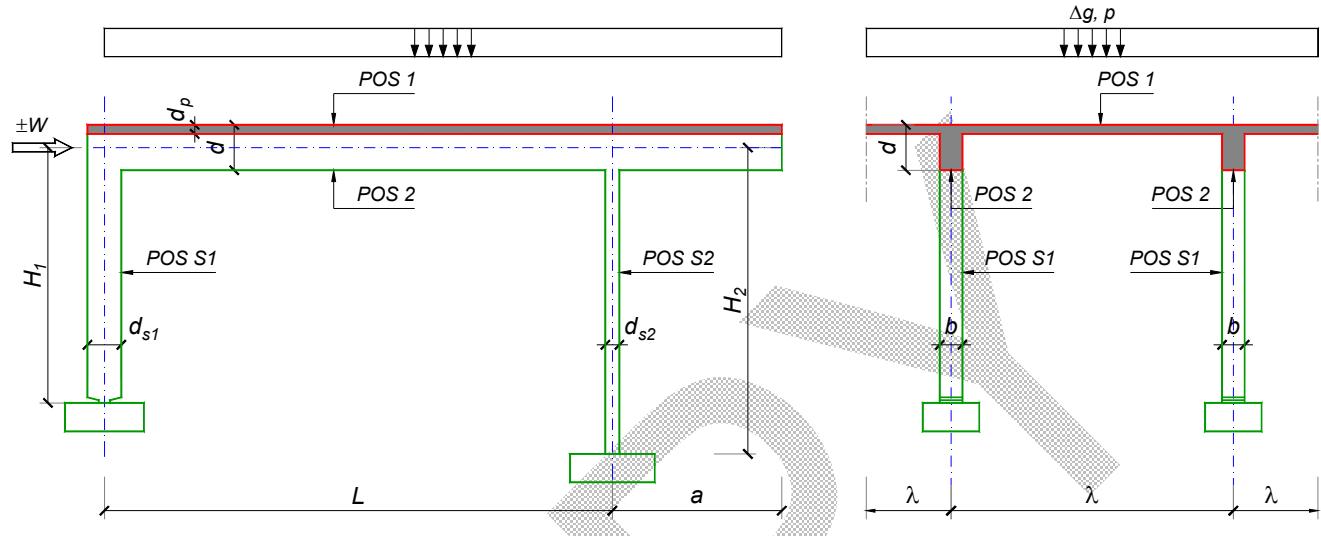
asistent: Dragaš

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

четвртак, 14.15-17.00, sala 110

## ZADATAK 1



$$\begin{aligned}
 n &> 5 & H_1 &= 4.8 \text{ m} & \Delta g &= 1.75 \text{ kN/m}^2 & b &= 35 \text{ cm} \\
 \lambda &= 5.5 \text{ m} & H_2 &= 4.8 \text{ m} & p &= 4.5 \text{ kN/m}^2 & d &= 65 \text{ cm} \\
 L &= 7.2 \text{ m} & \text{MB 35} & & d_p &= 14 \text{ cm} & d_{s1} &= 45 \text{ cm} \\
 a &= 2.6 \text{ m} & \text{RA 400/500} & & W &= \pm 30 \text{ kN} & d_{s2} &= 25 \text{ cm}
 \end{aligned}$$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

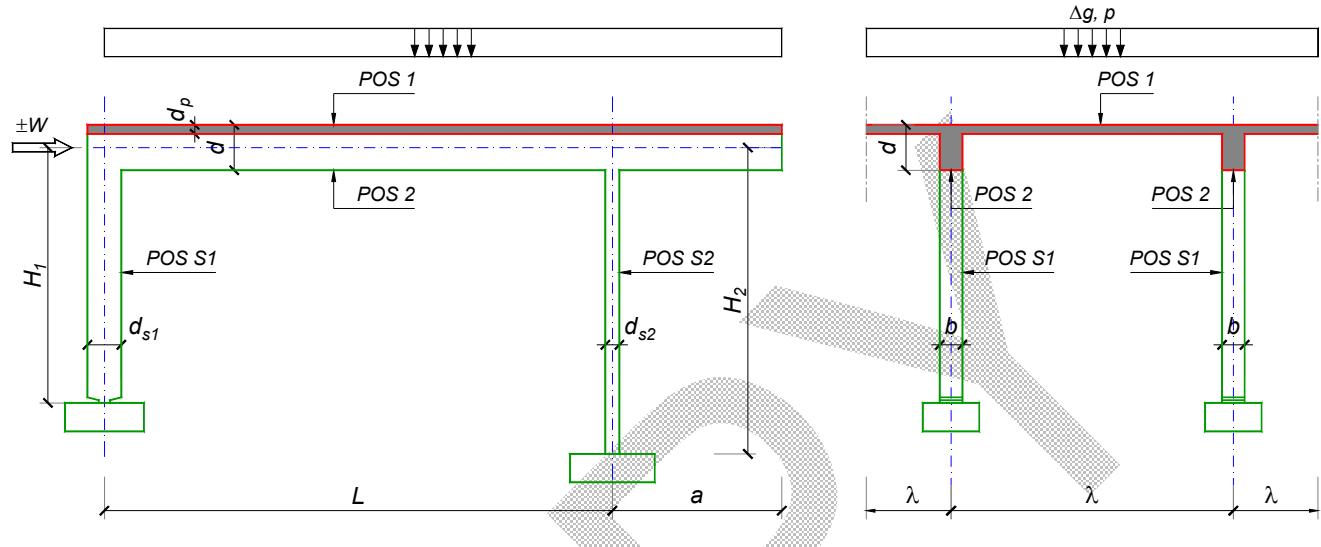
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 6 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2 \text{ m}$	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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

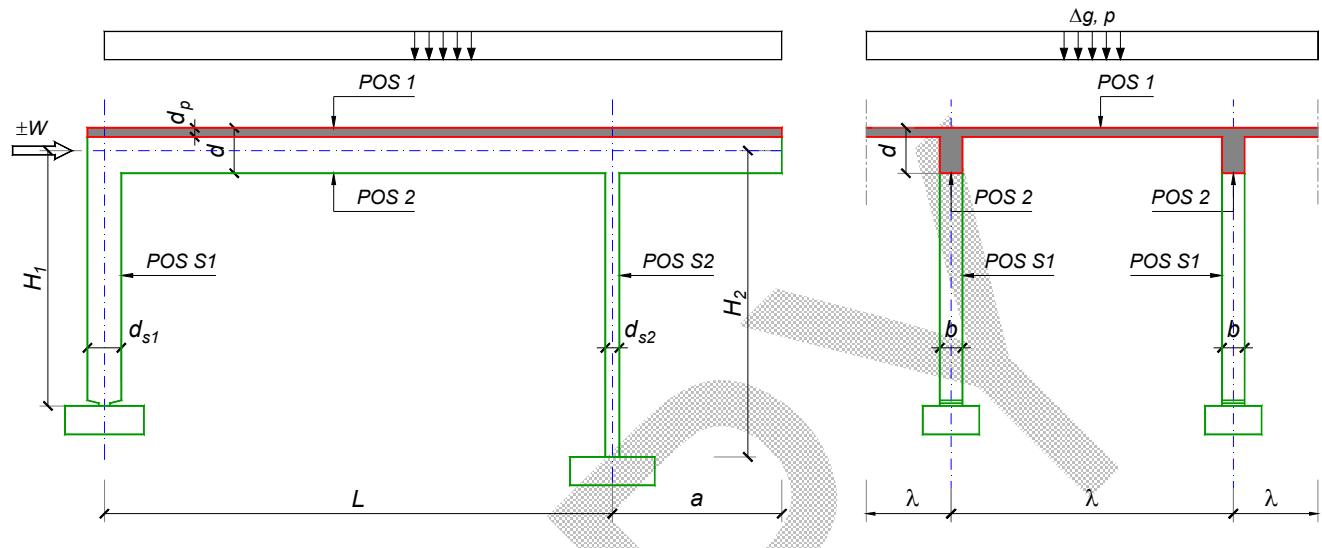
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

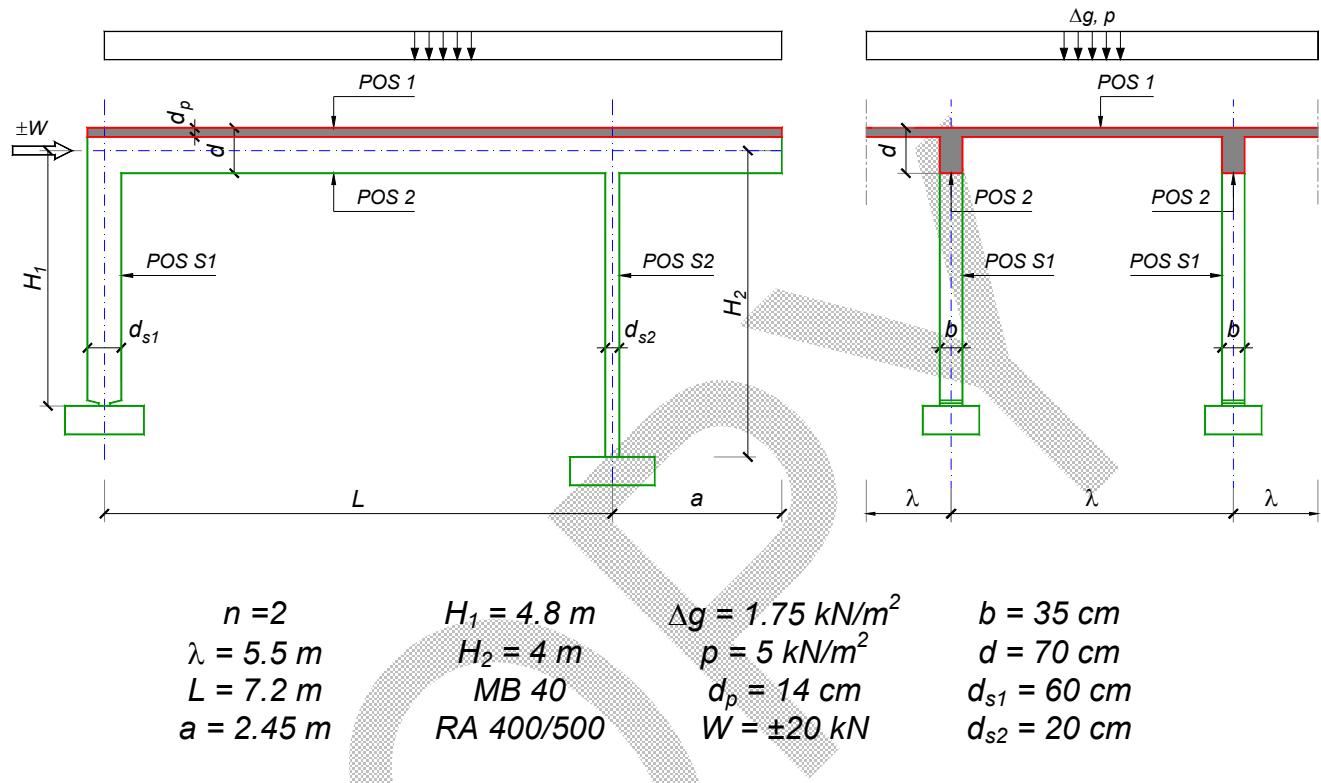
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

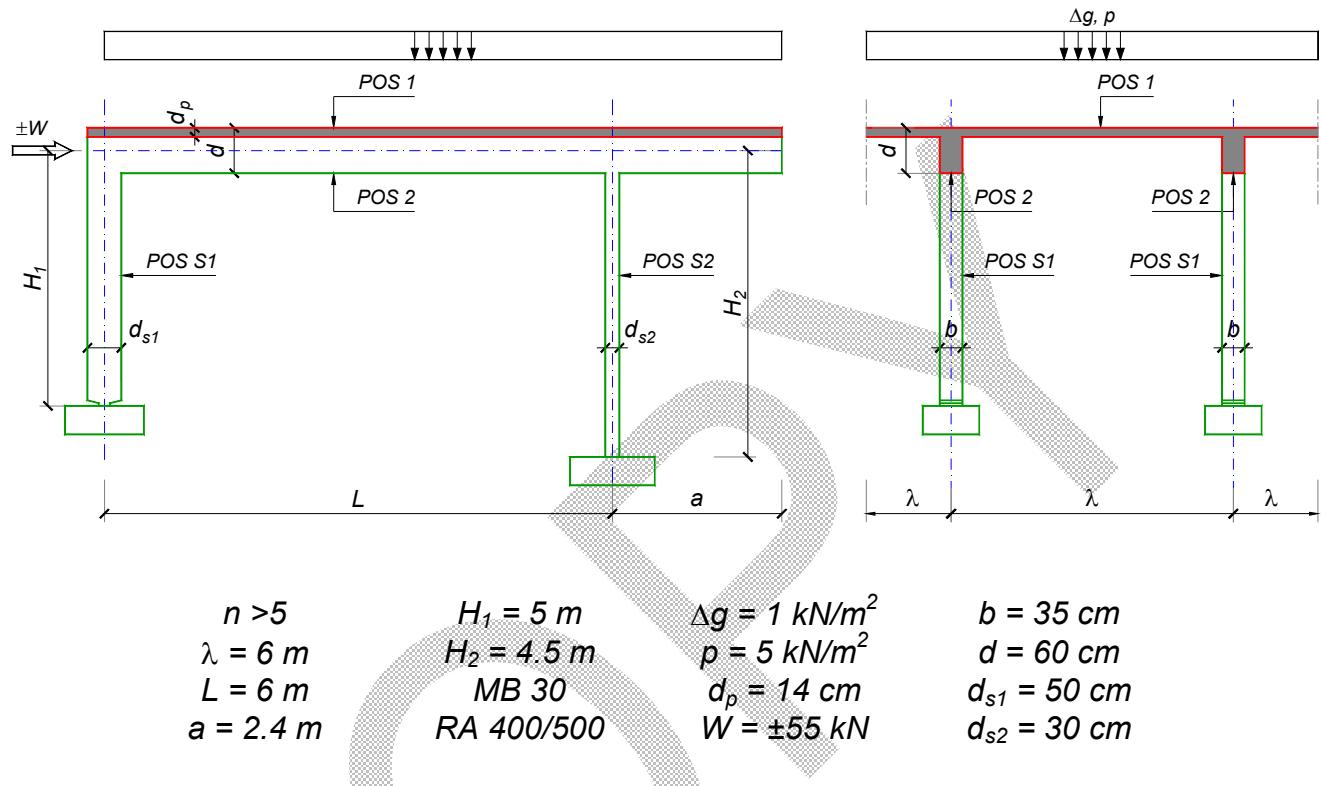
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

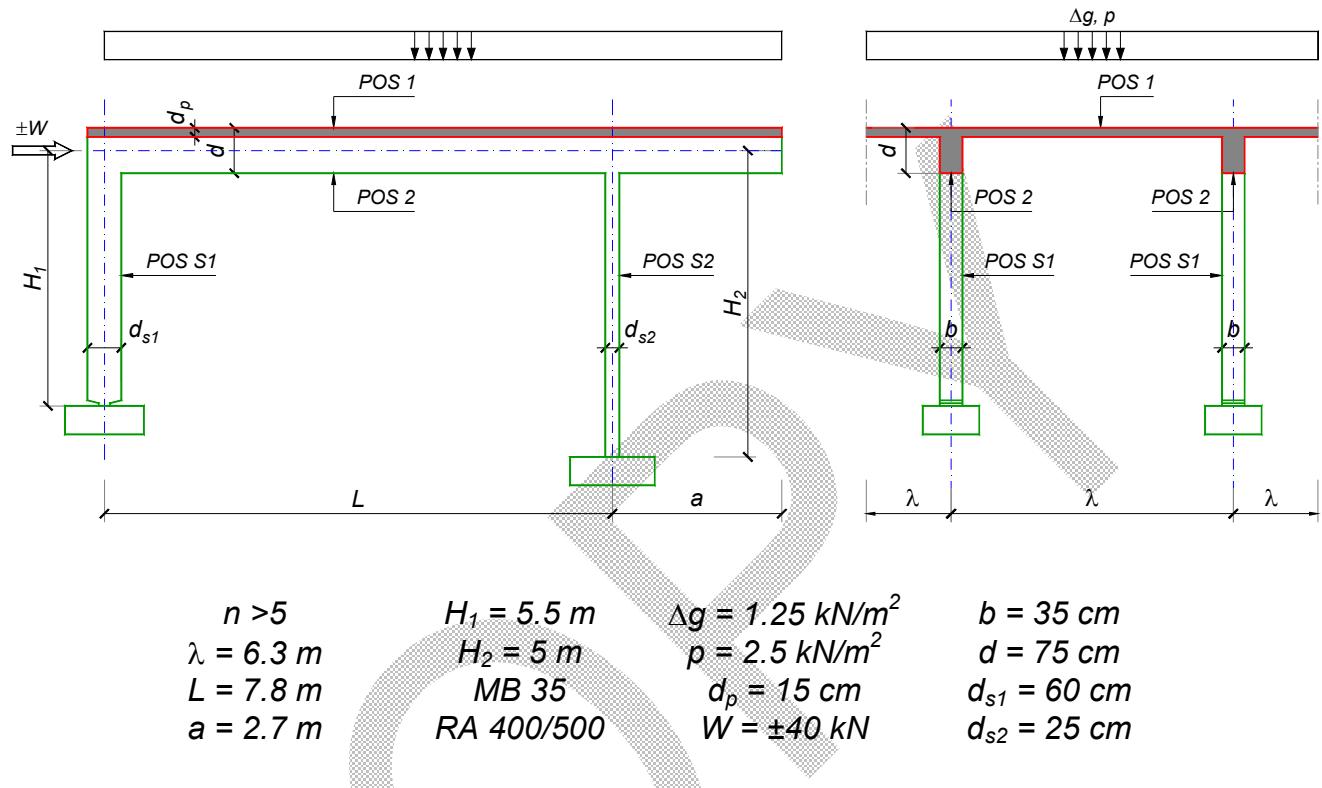
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

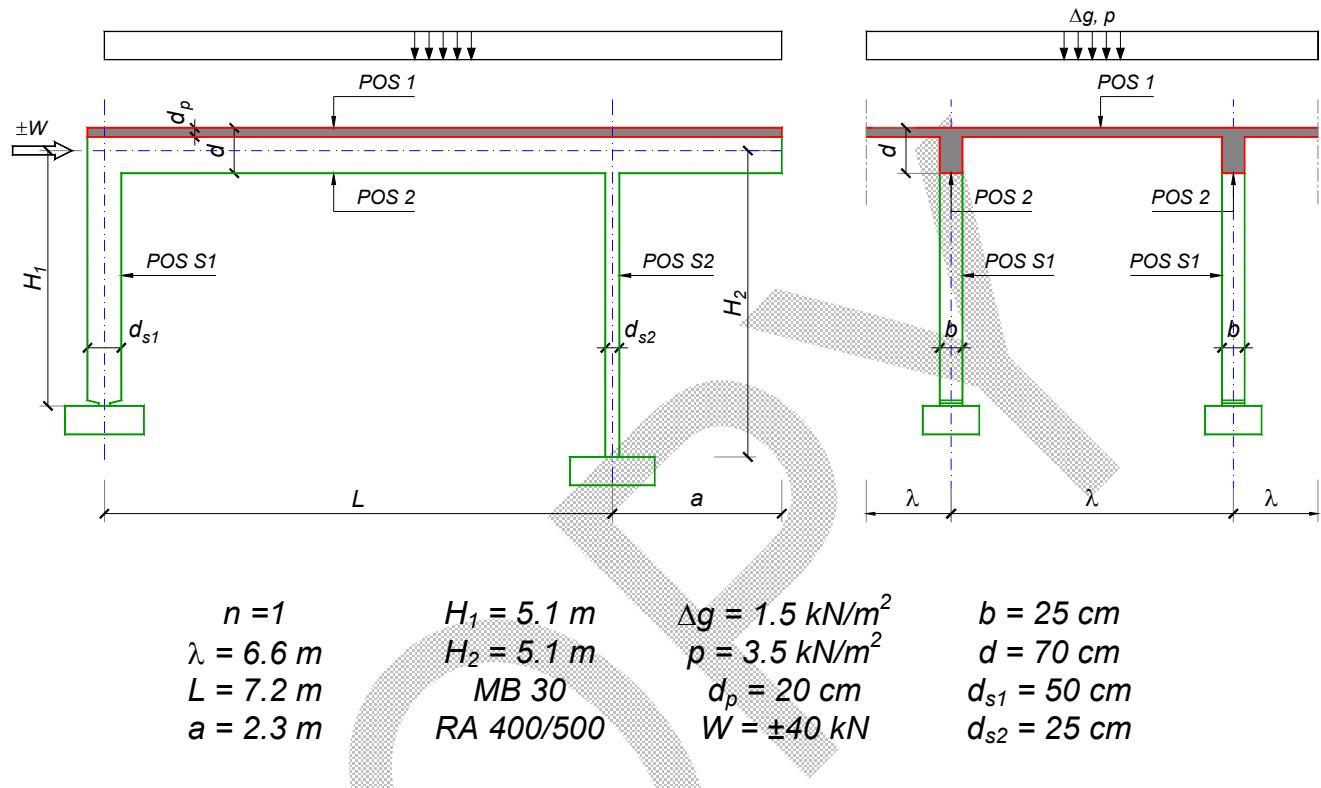
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

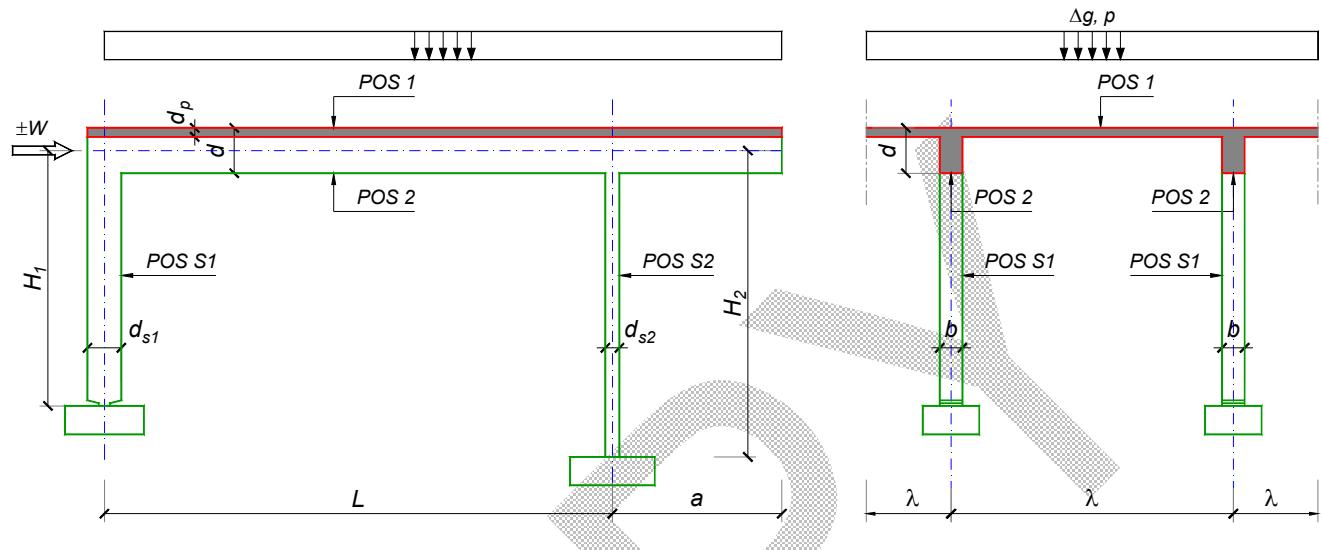
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

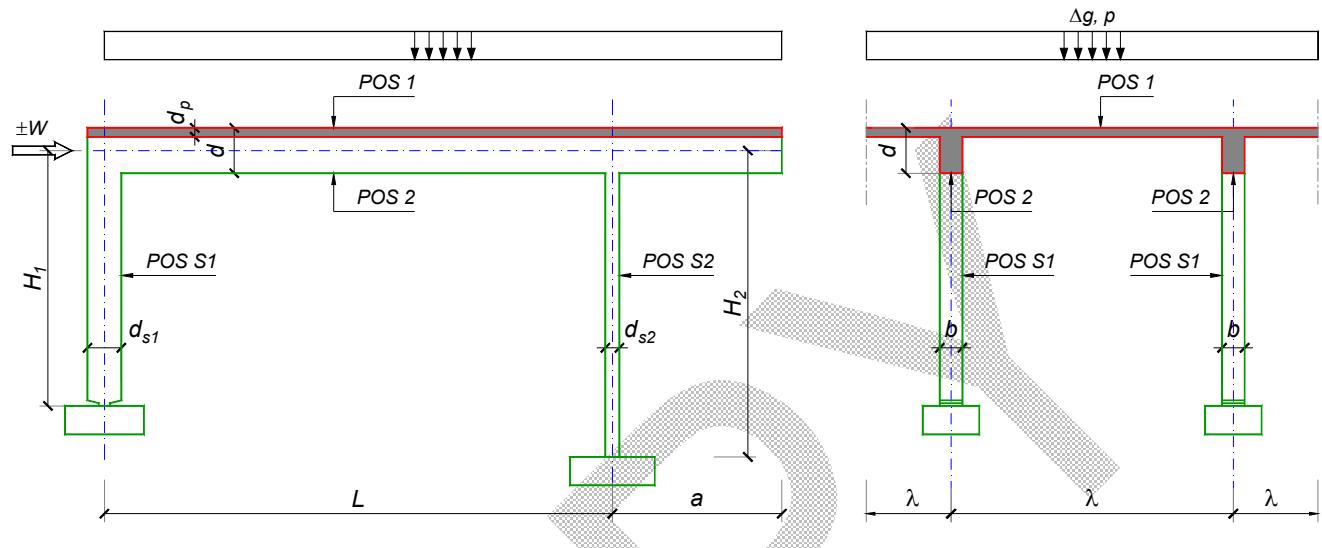
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

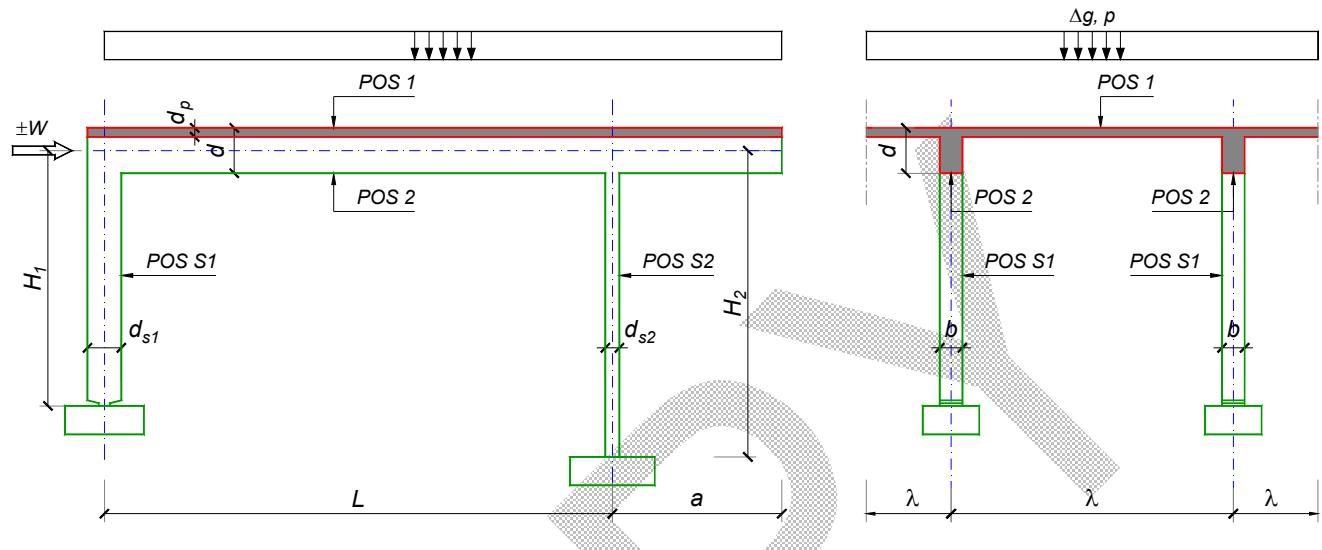
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

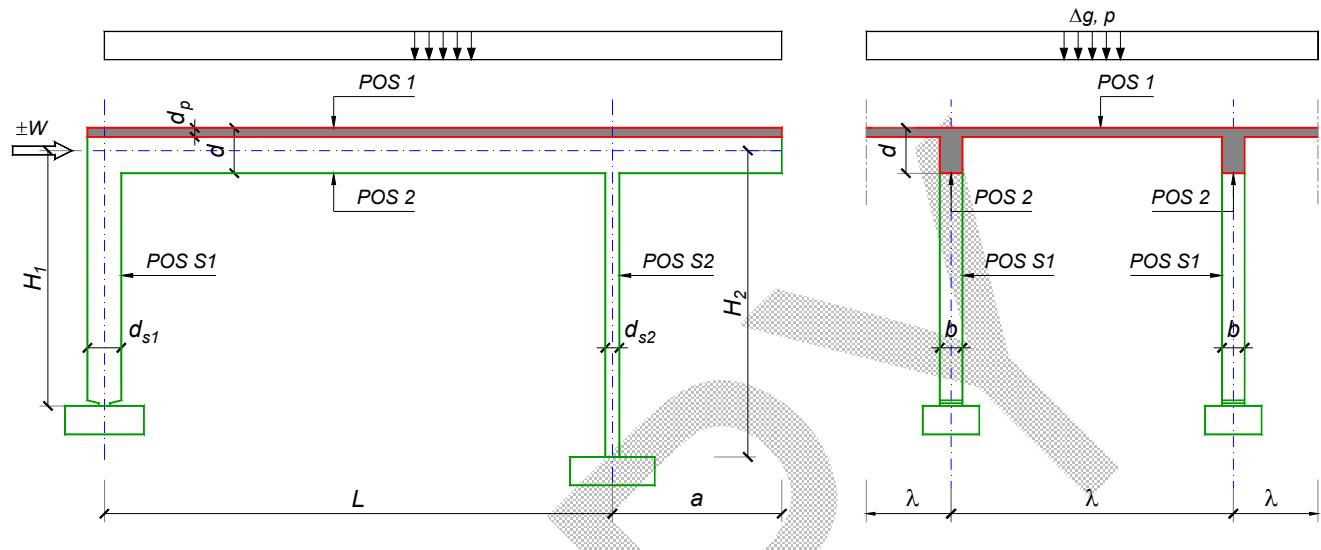
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 4.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 35	$d_{p1} = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.2 \text{ m}$	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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

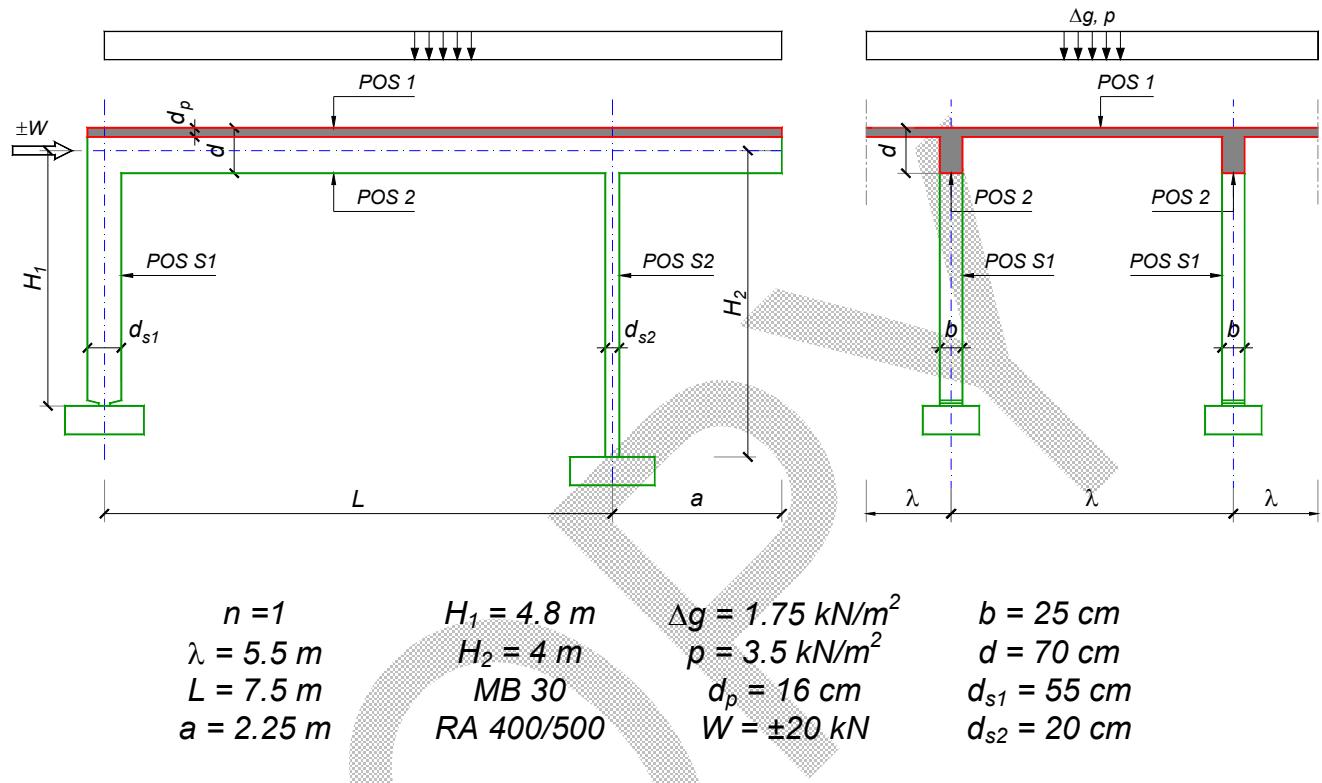
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

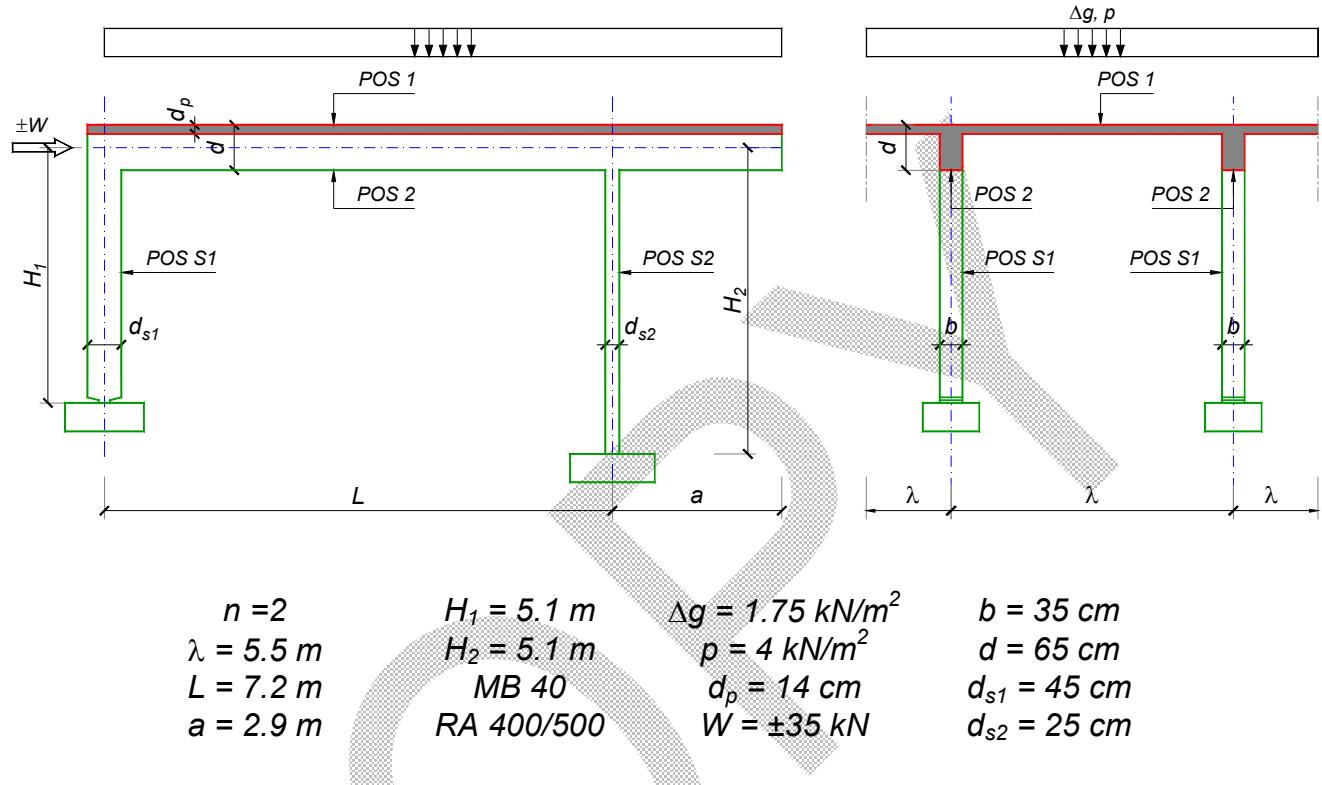
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

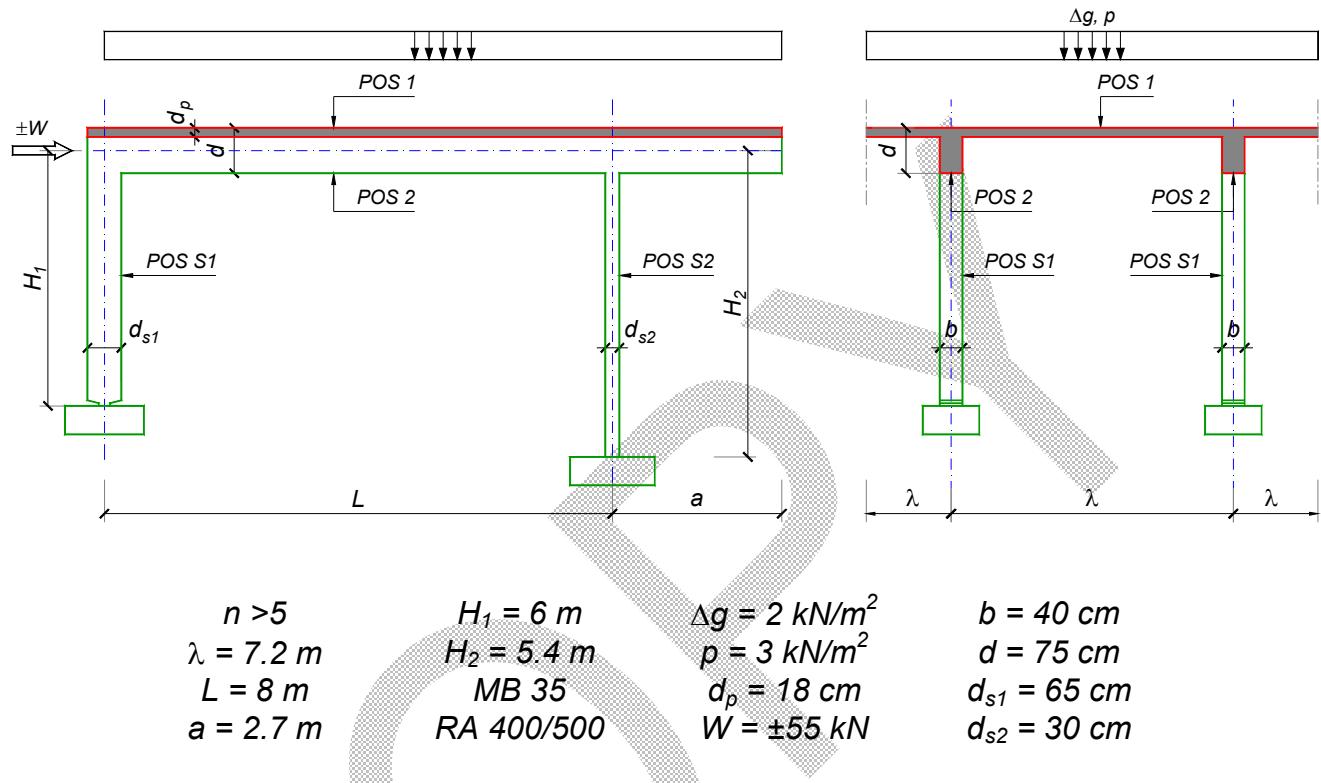
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

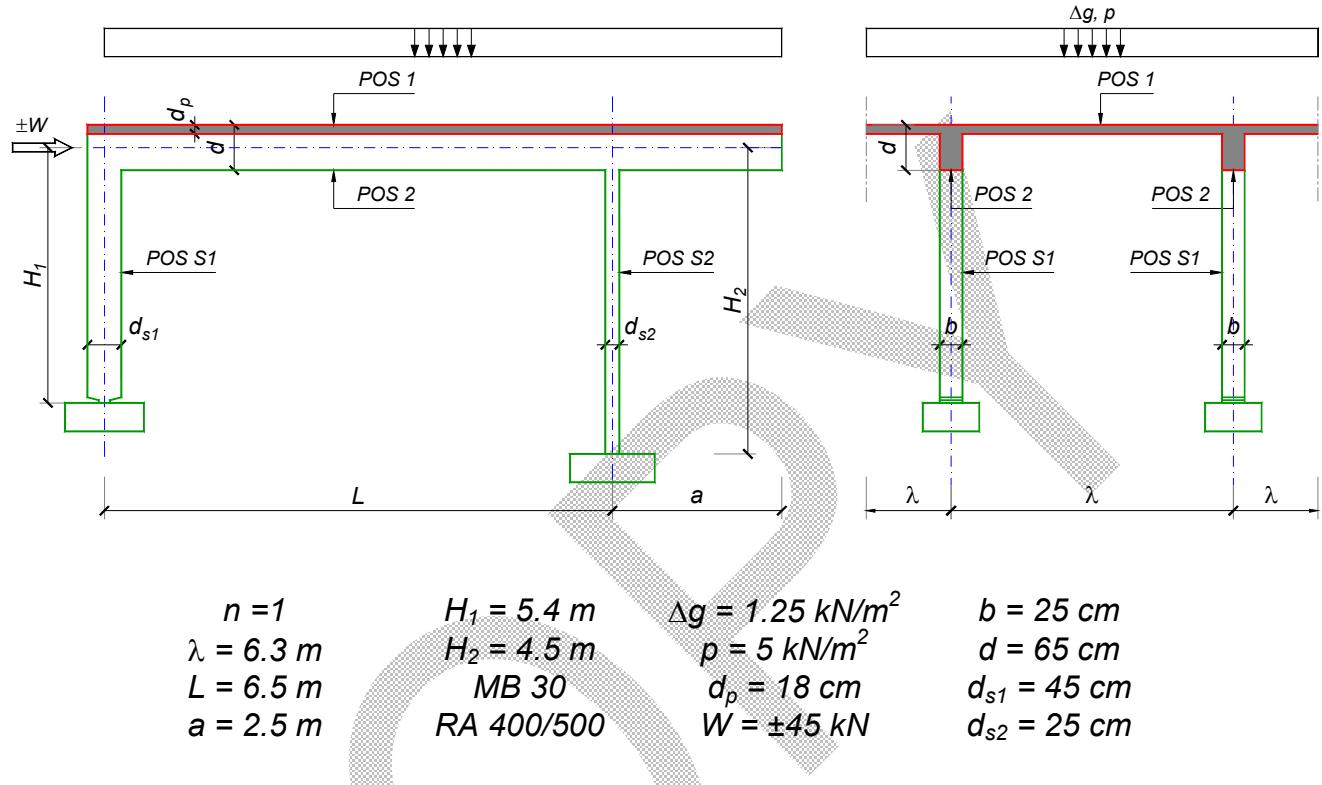
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

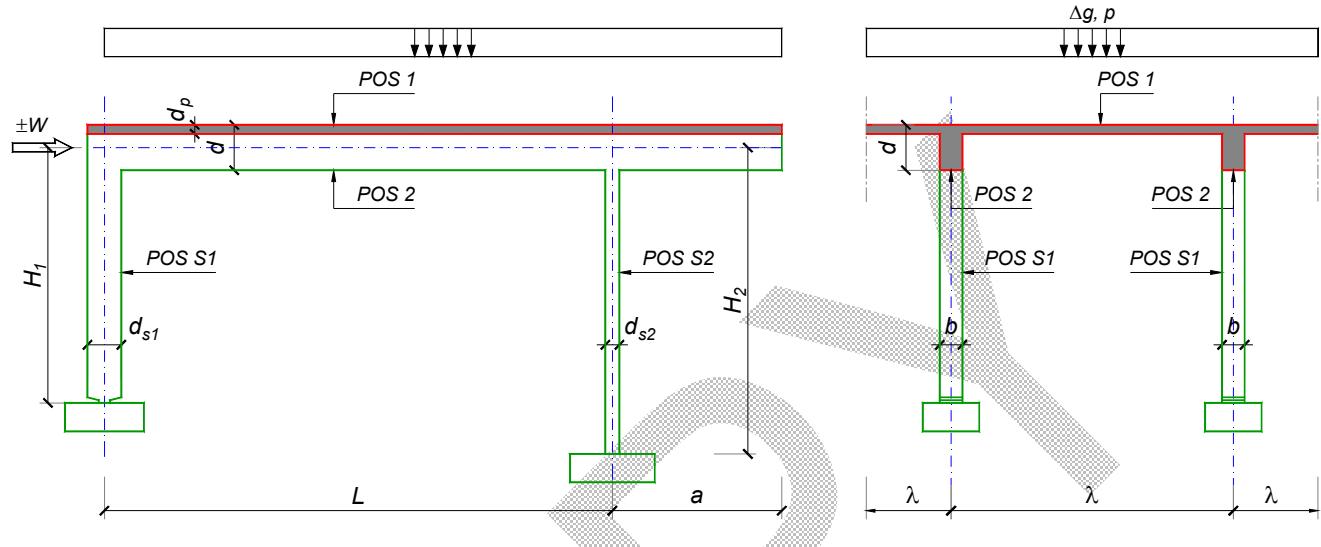
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

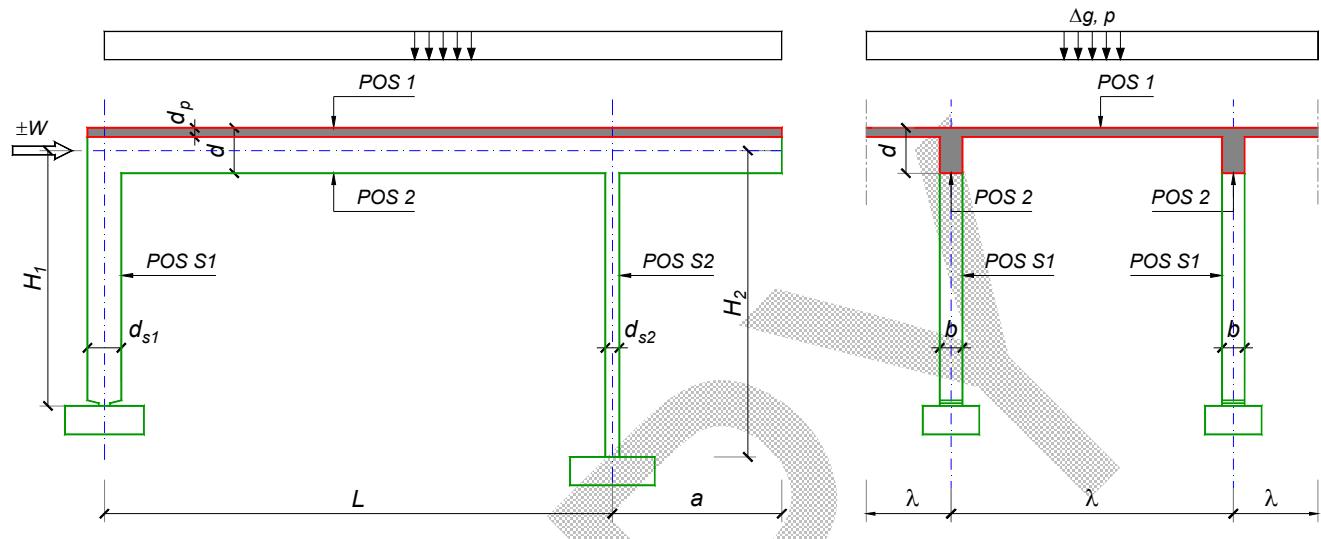
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

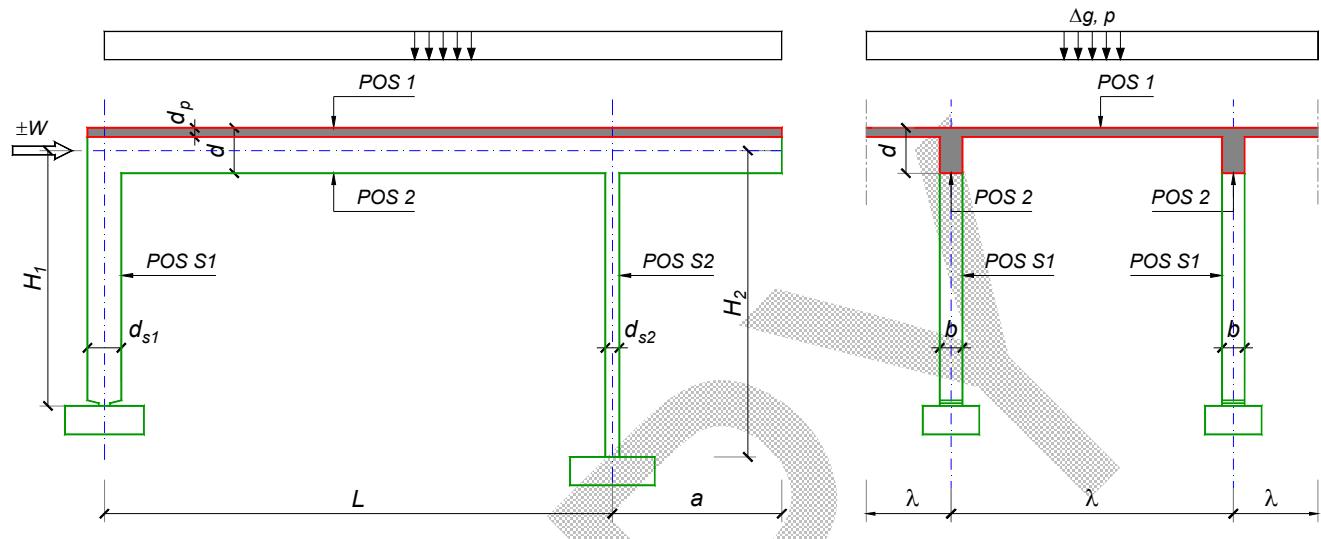
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 30 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	$MB 35$	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 3.05 \text{ m}$	$RA 400/500$	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

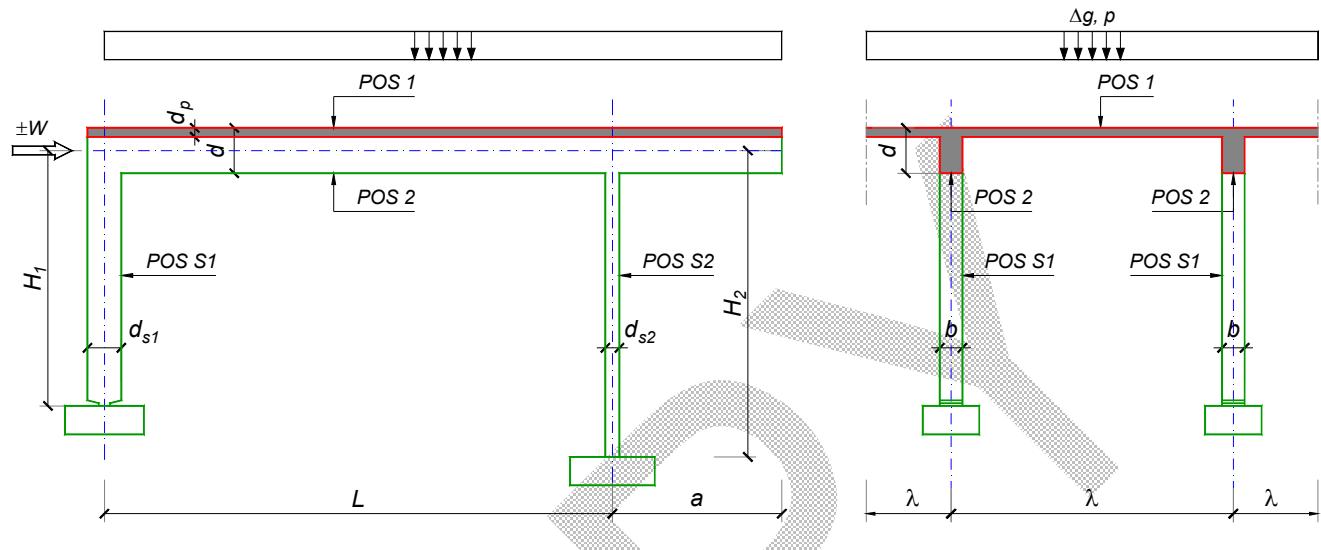
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

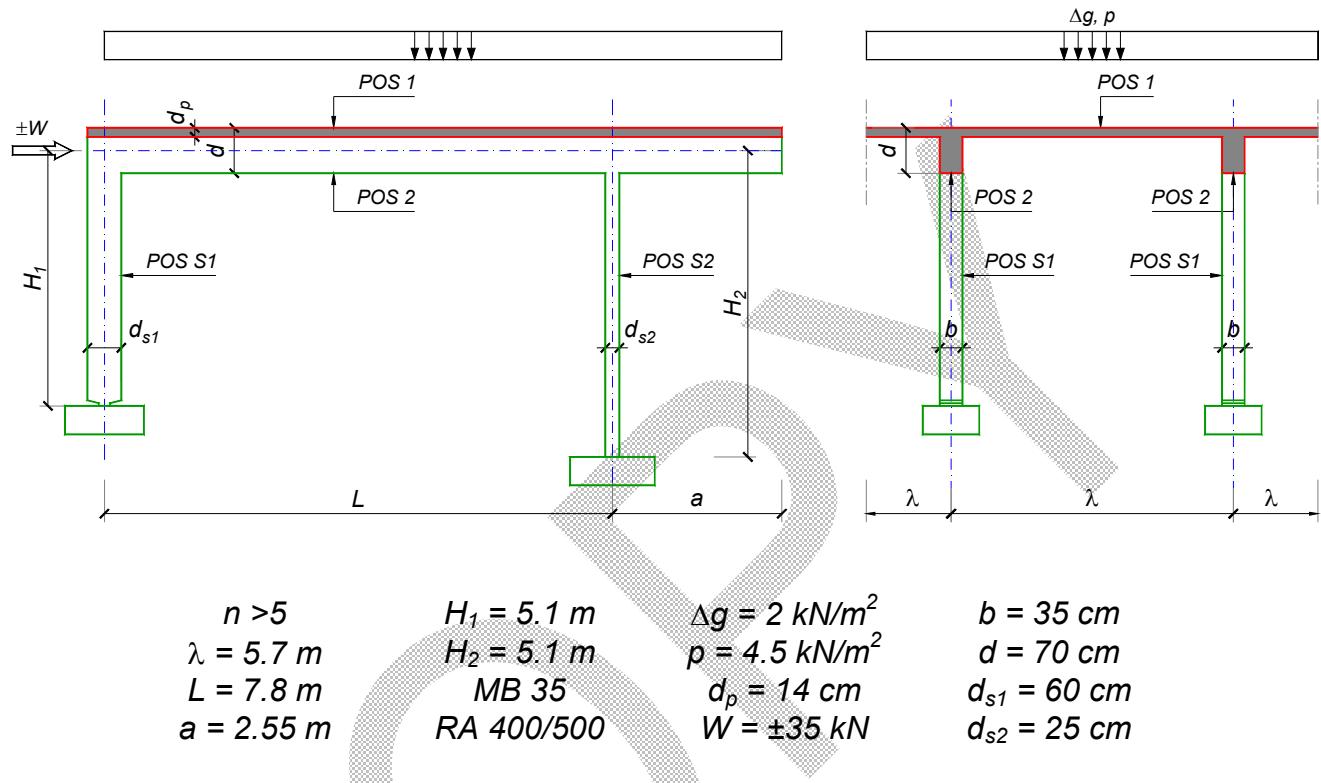
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

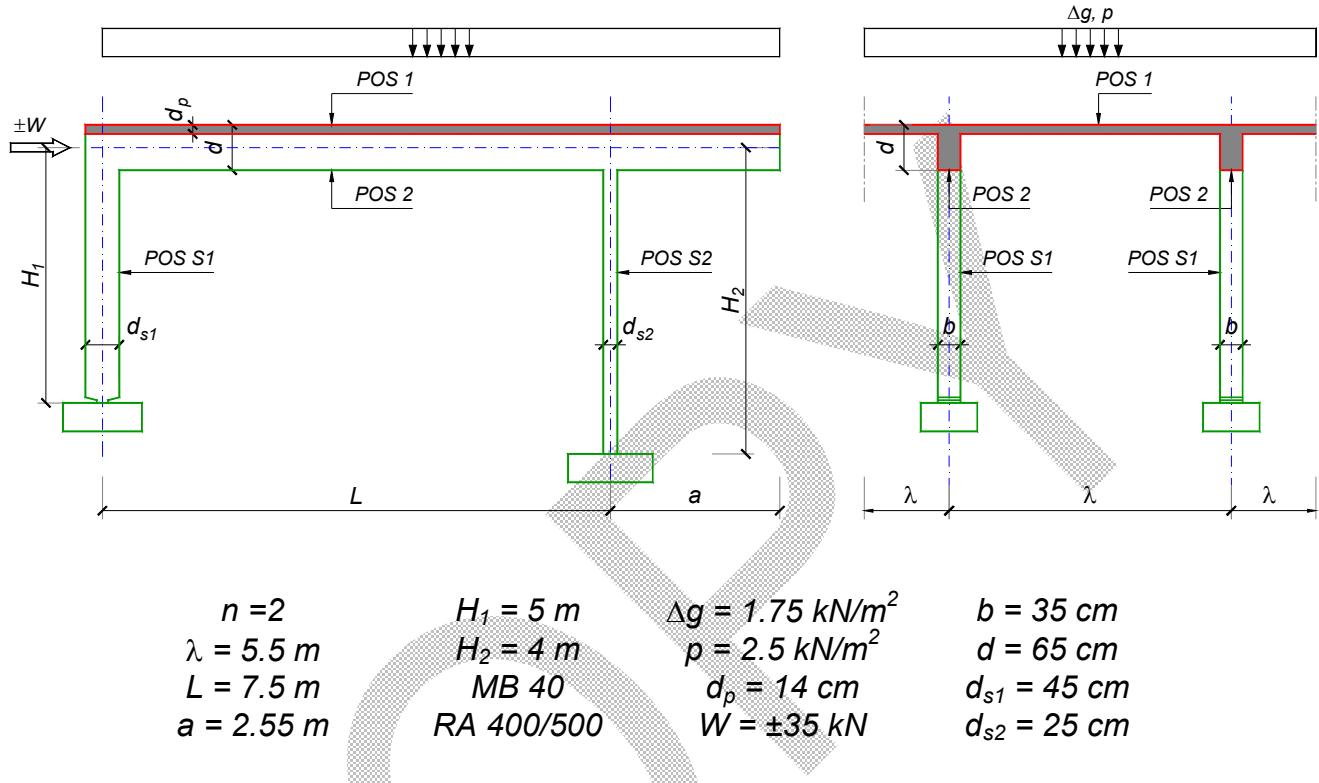
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

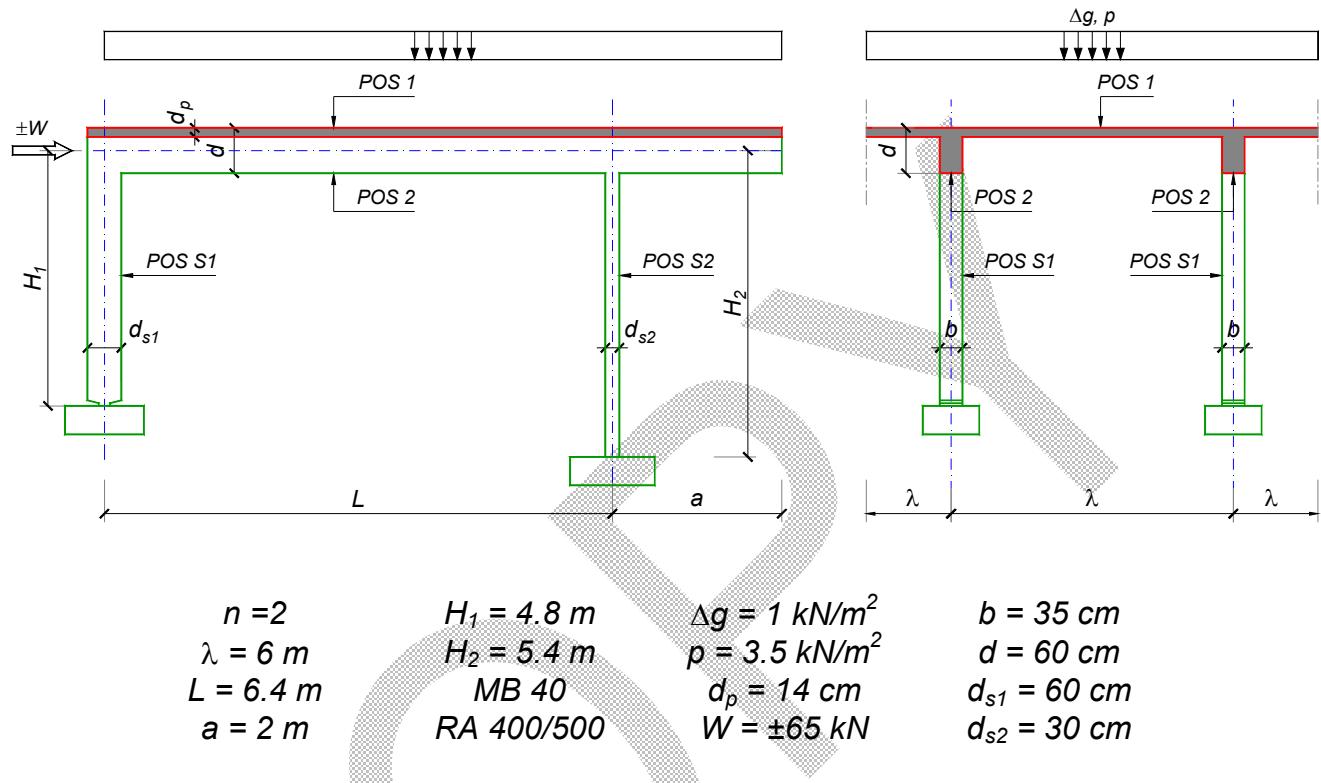
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

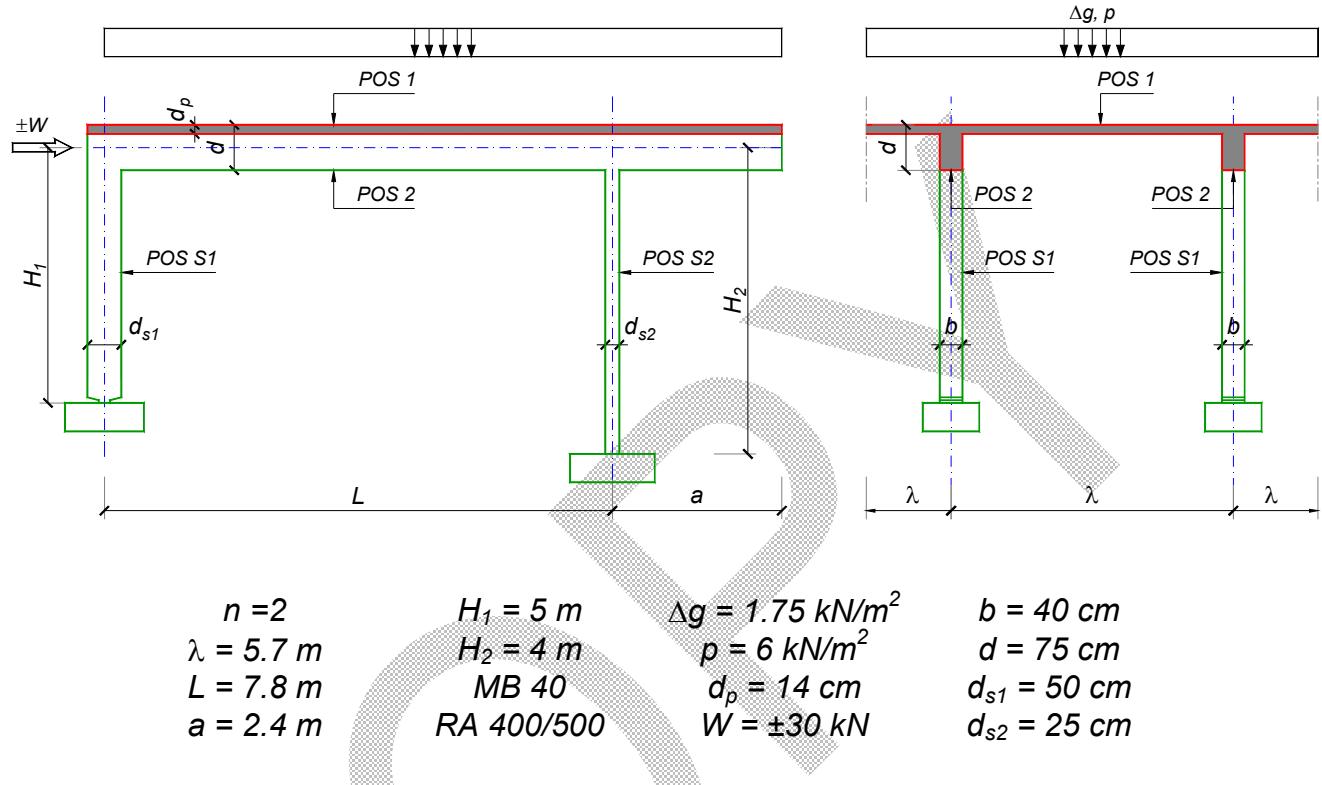
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

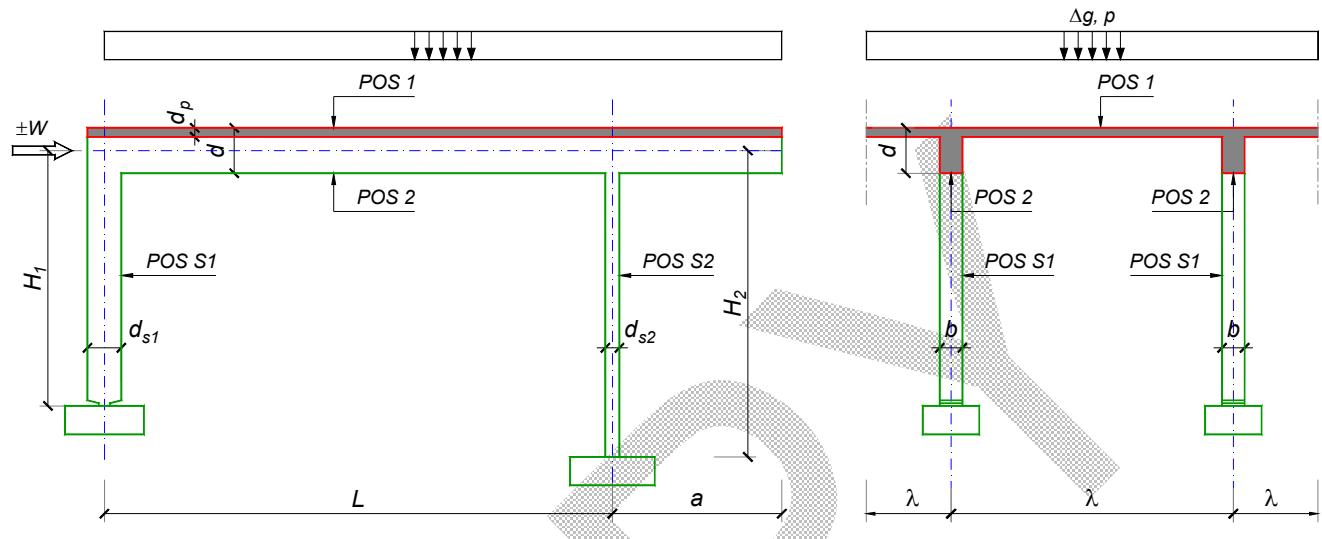
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.4 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.9 \text{ m}$	MB 35	$d_p = 14 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.6 \text{ m}$	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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

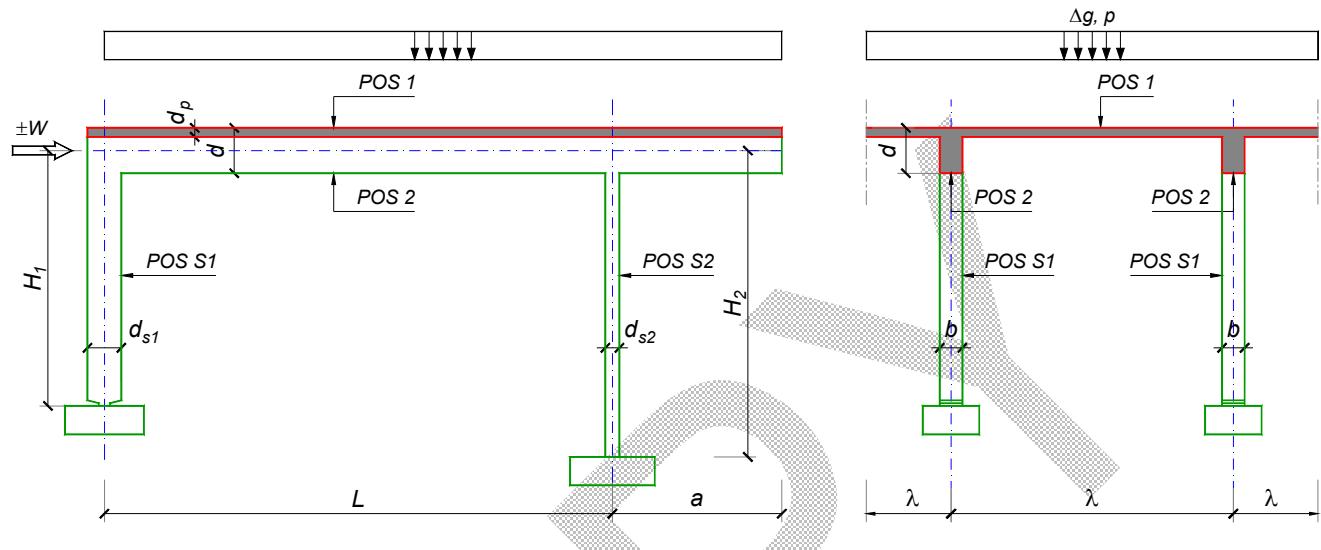
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

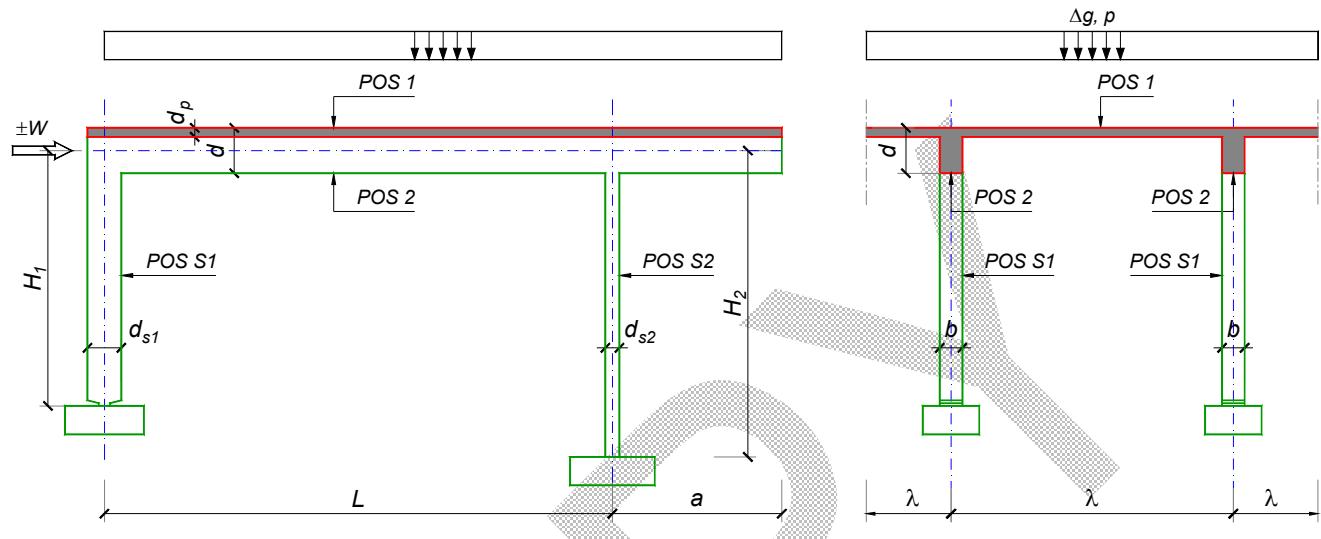
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

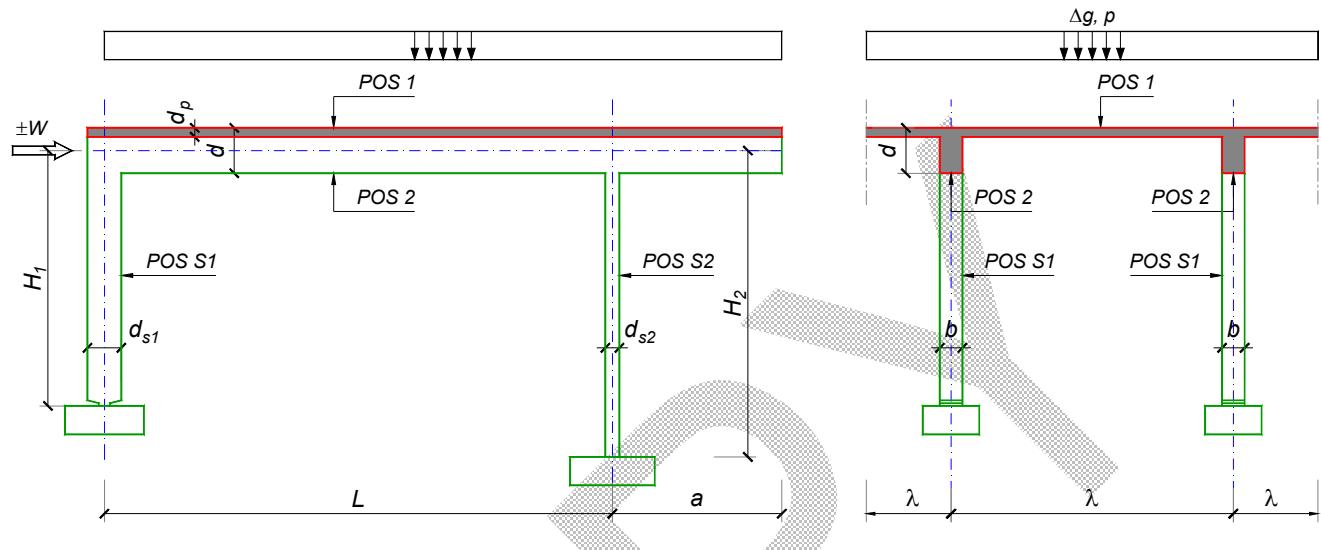
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

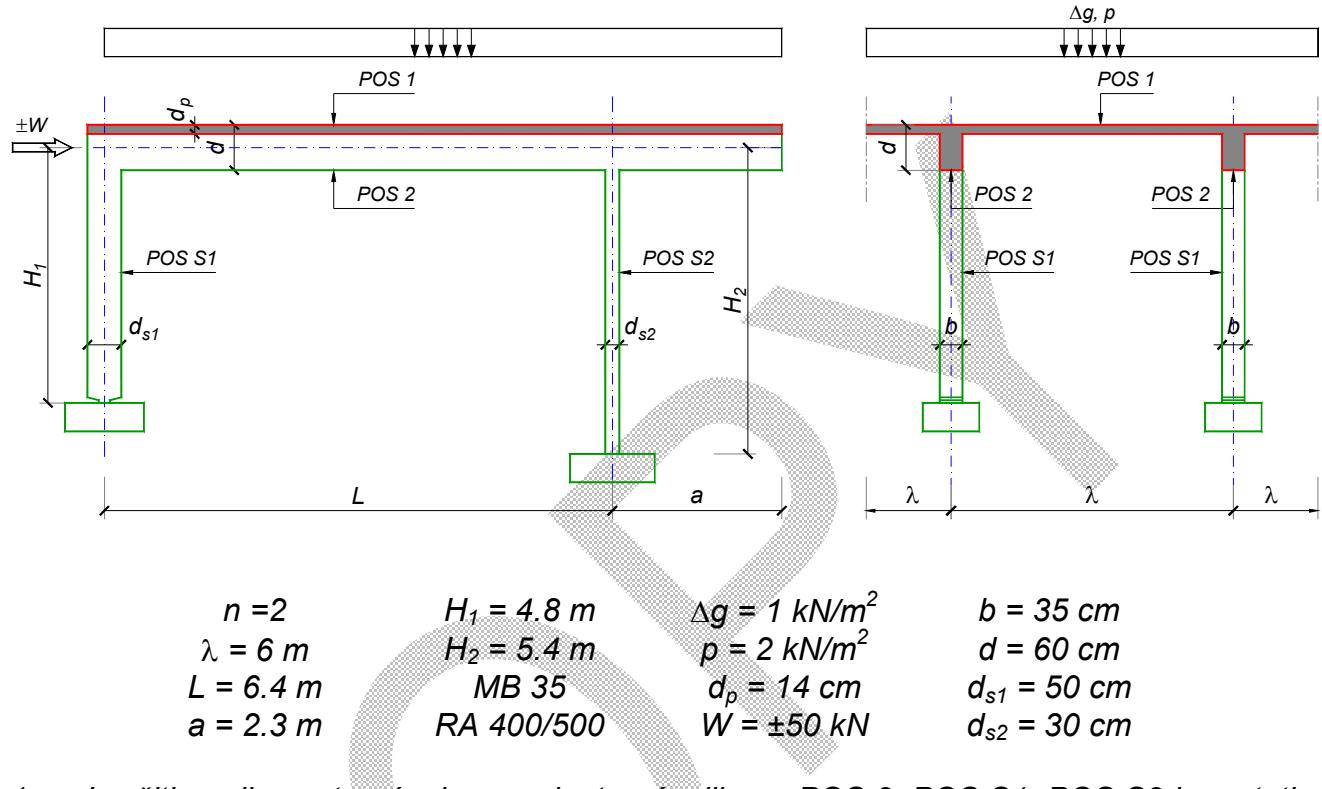
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

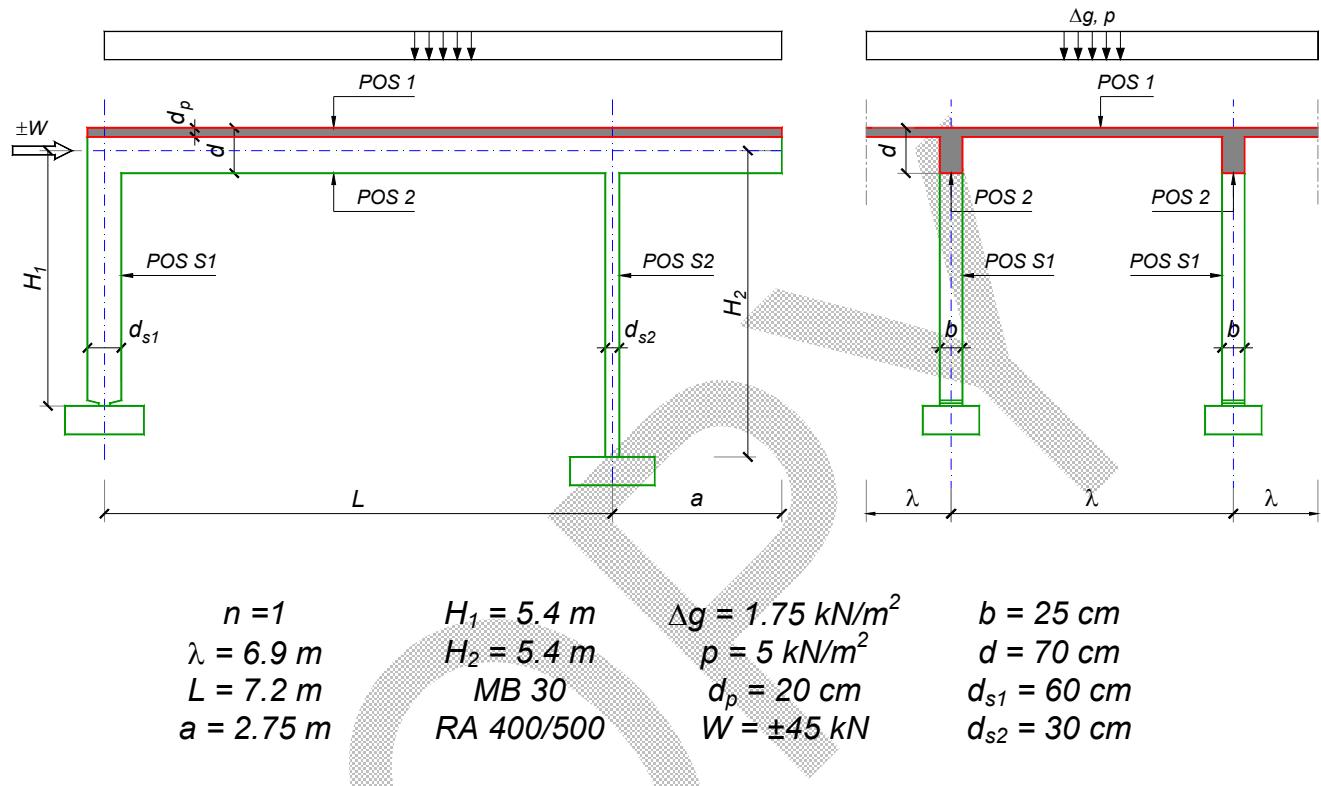
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

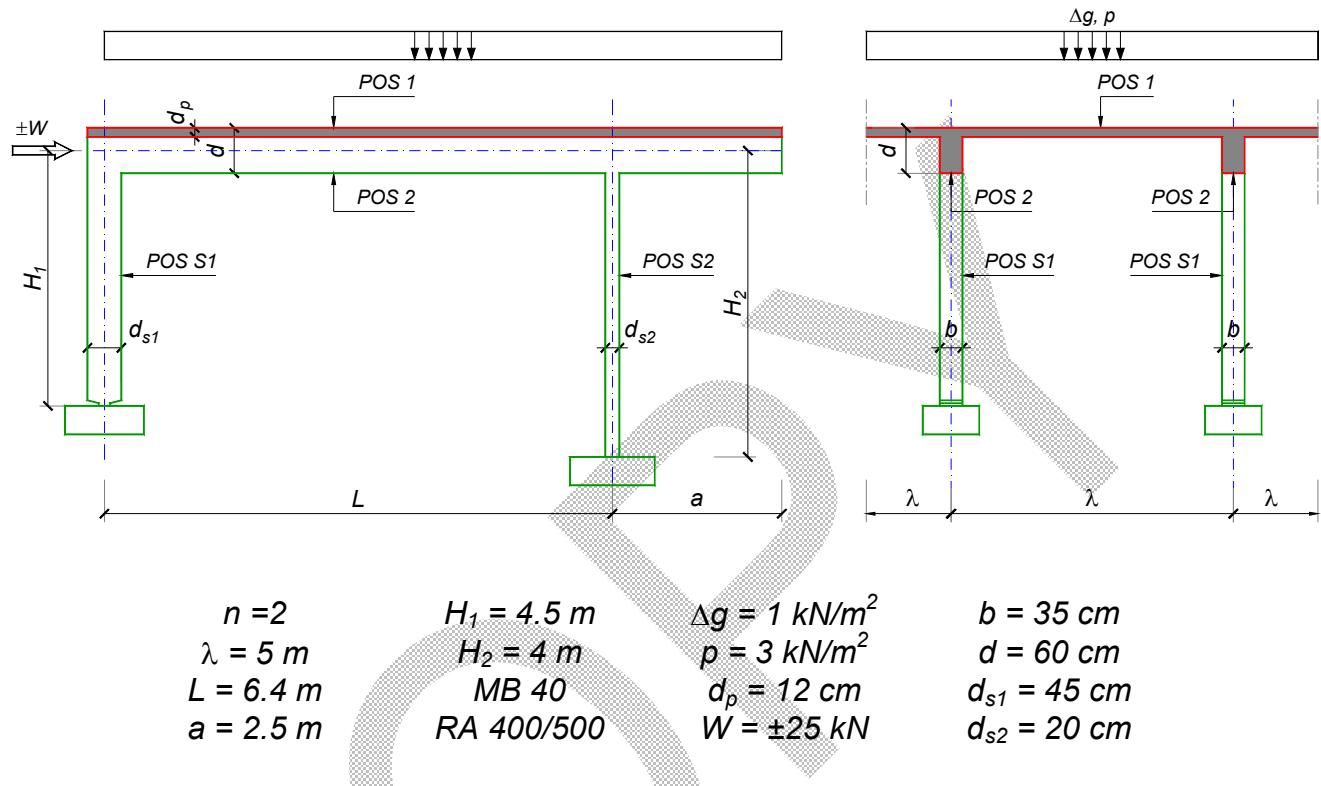
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

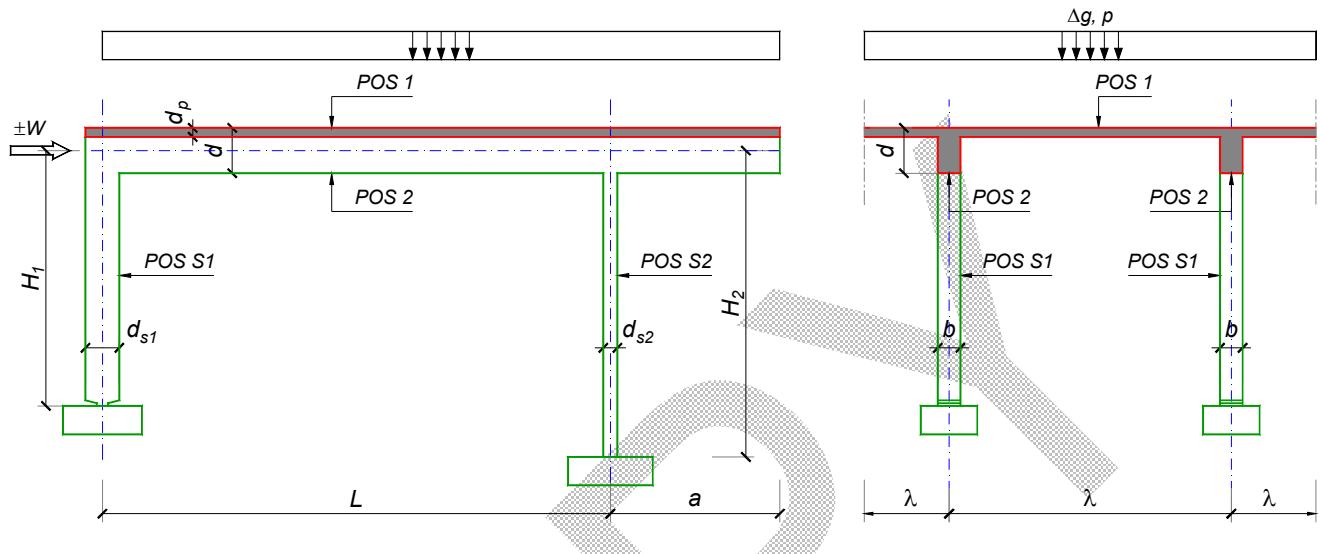
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vjetrom. Zadata koncentrisana sila od veta 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

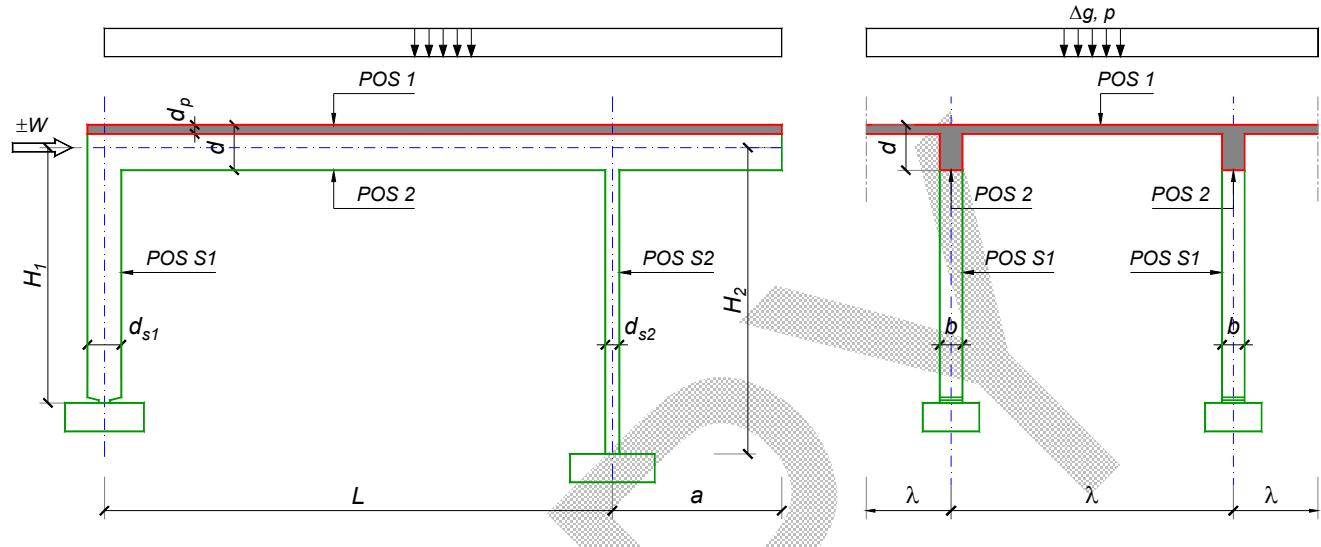
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

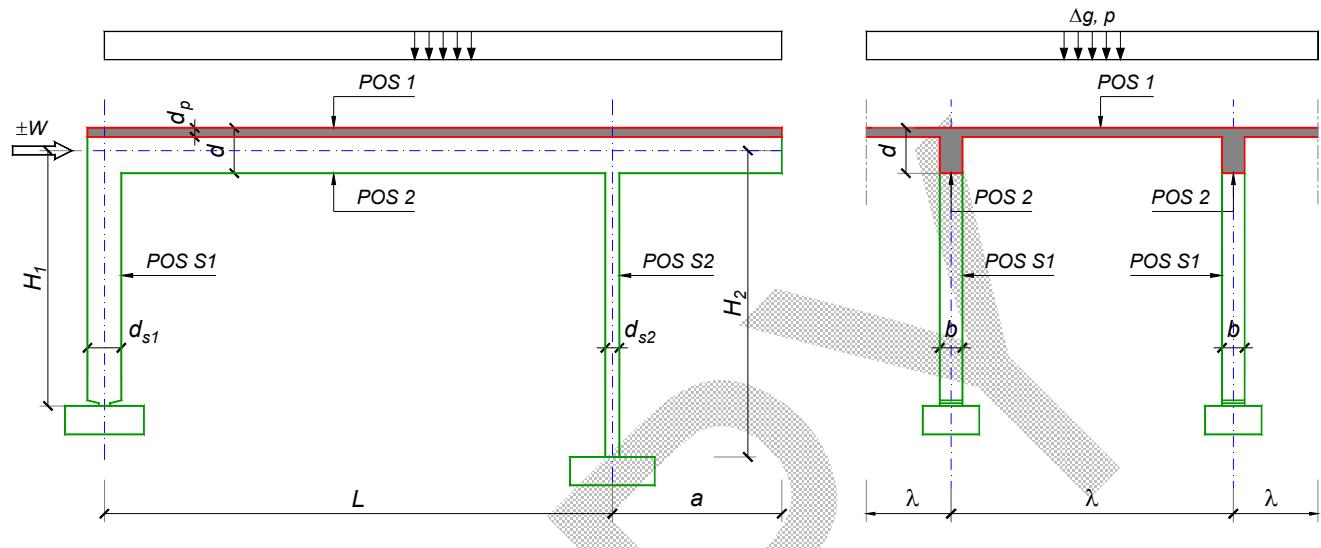
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

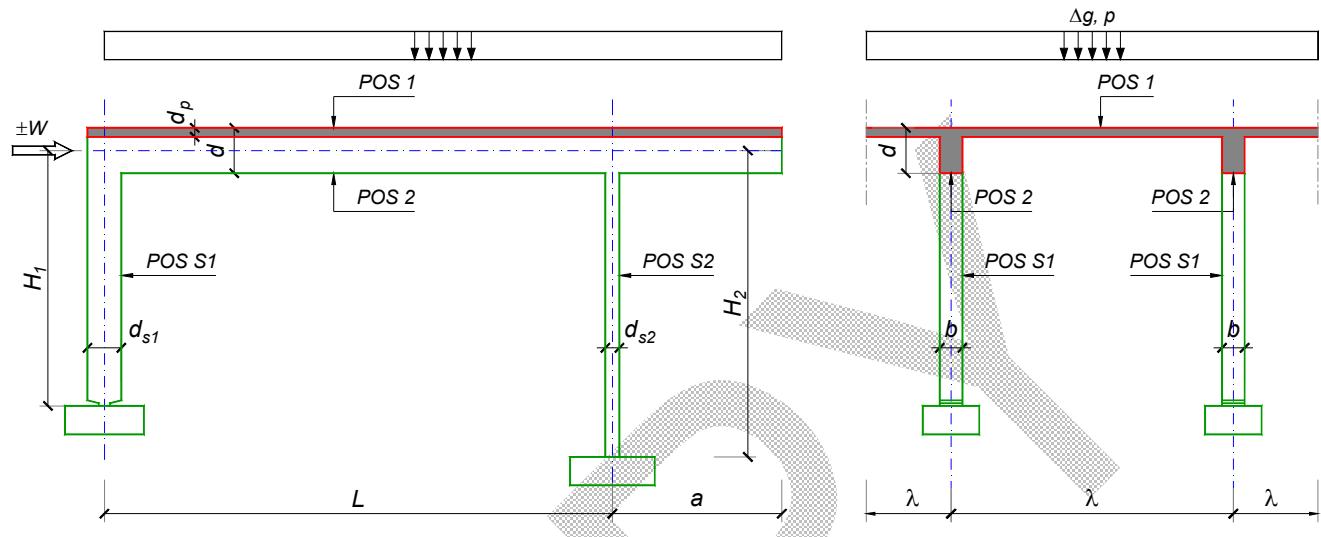
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

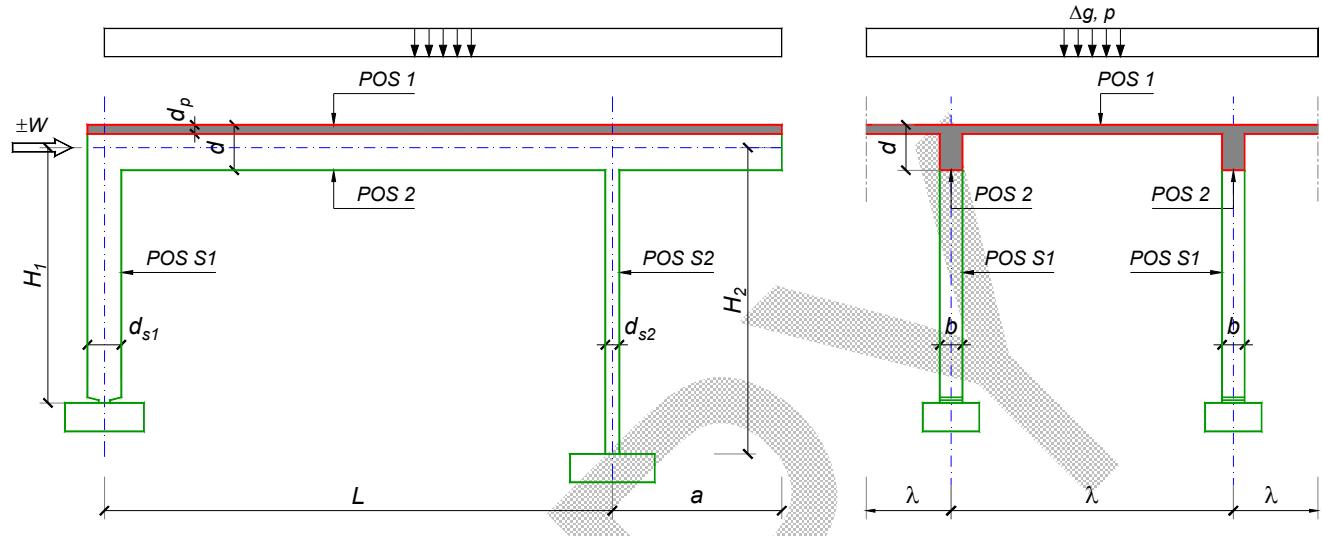
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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 oslončaka 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

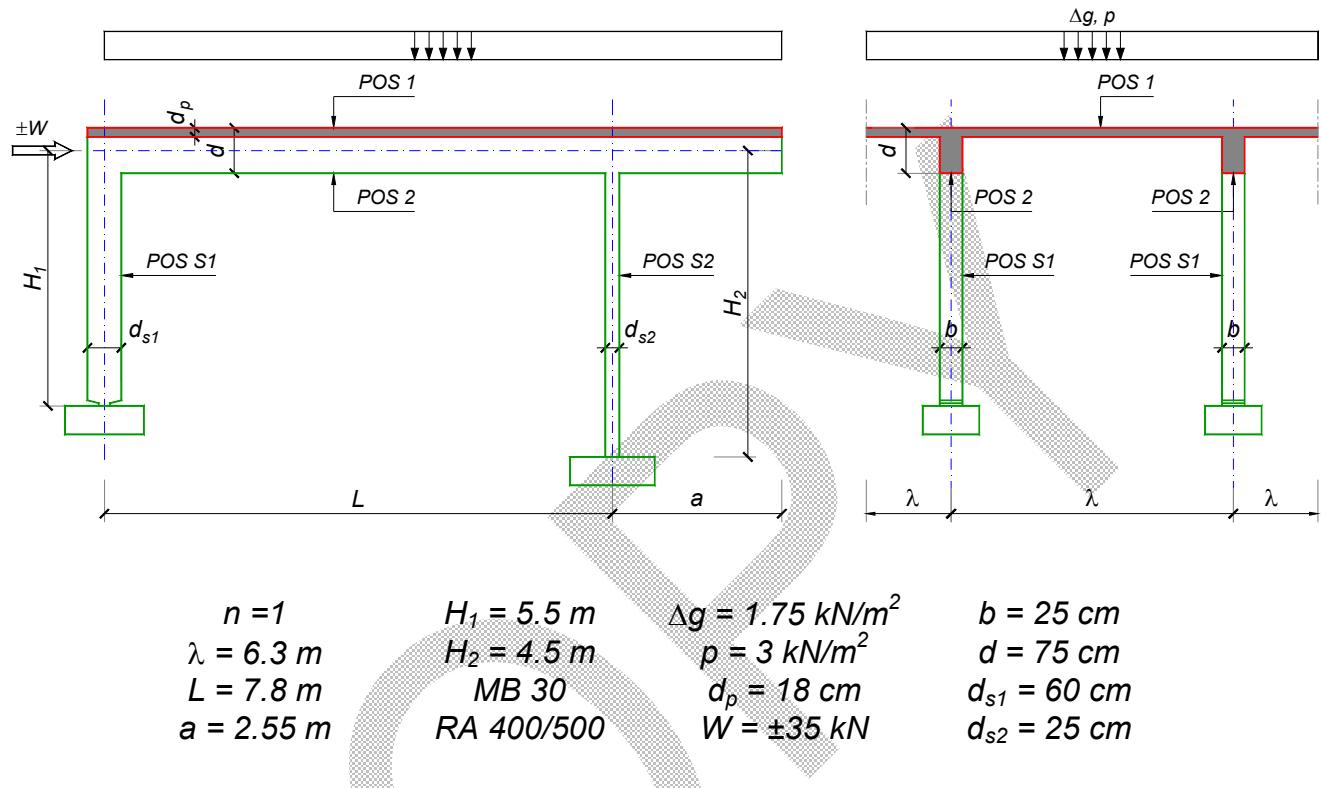
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

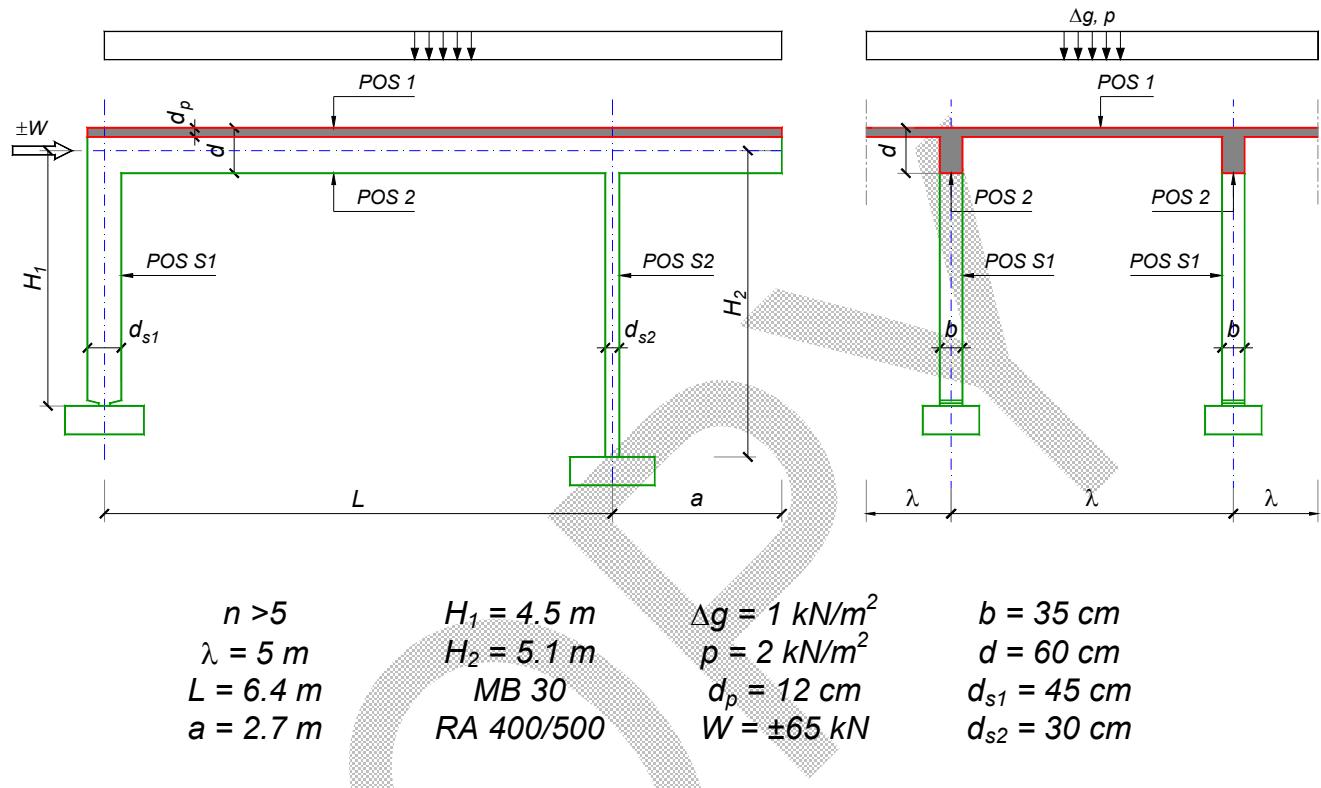
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

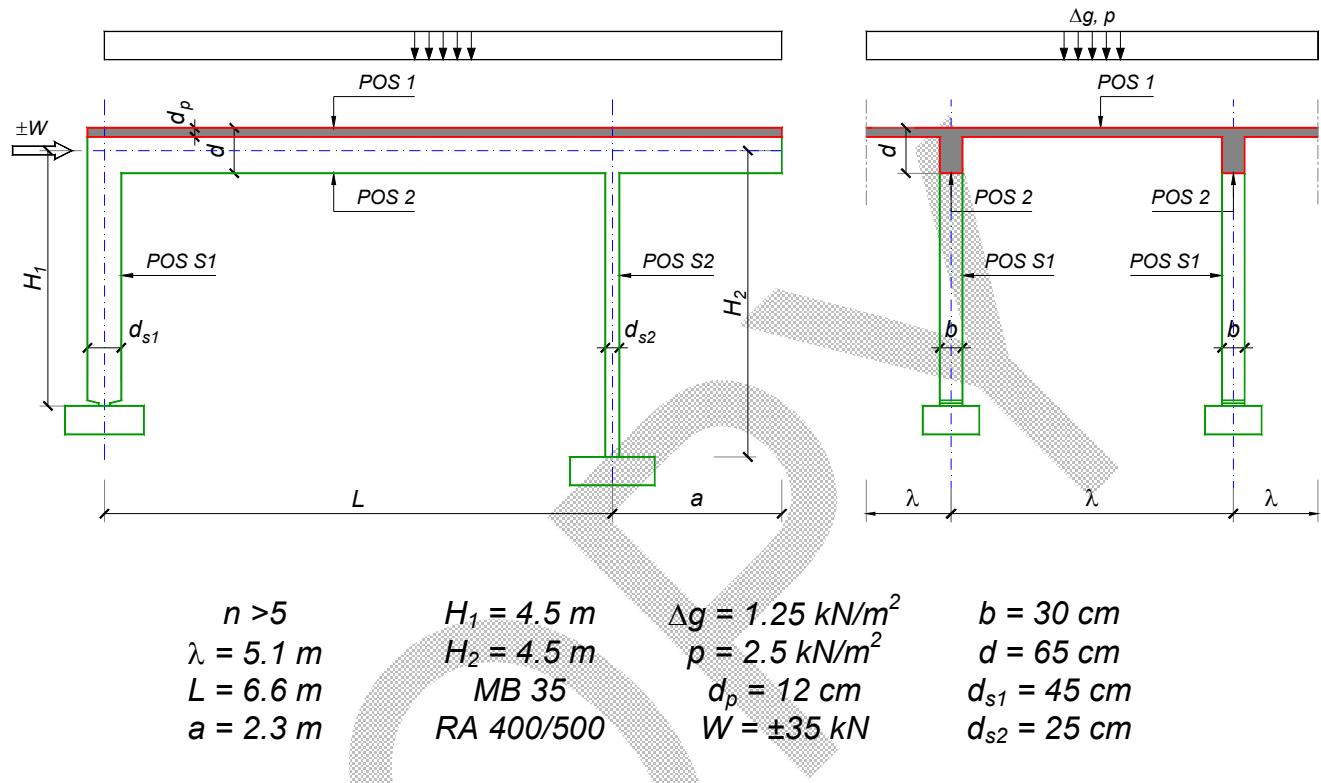
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

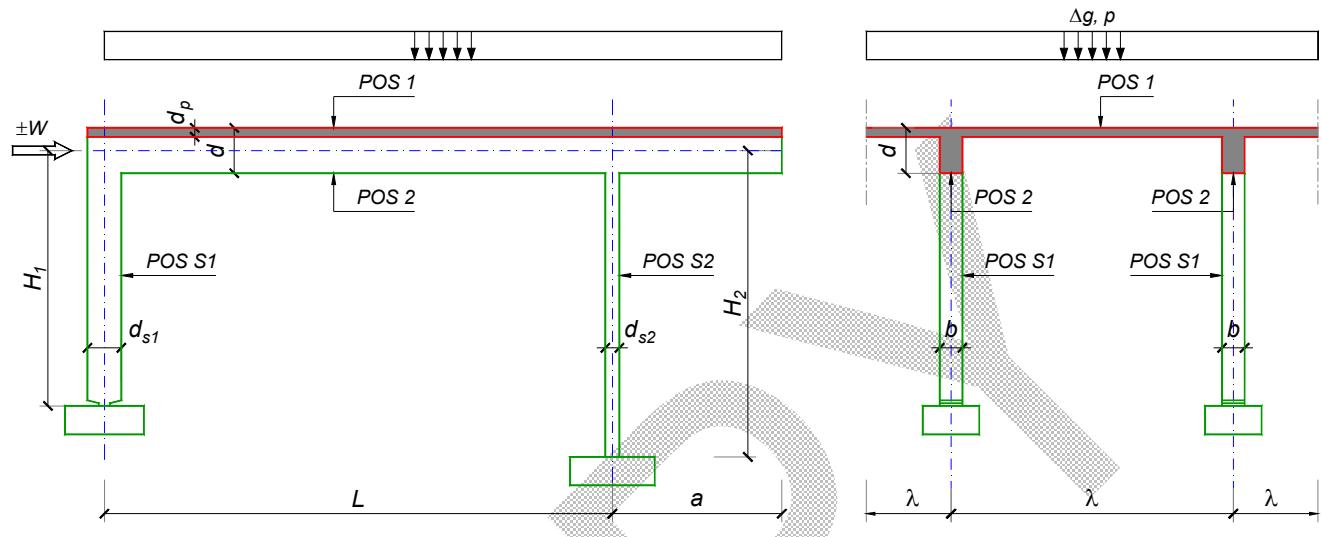
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

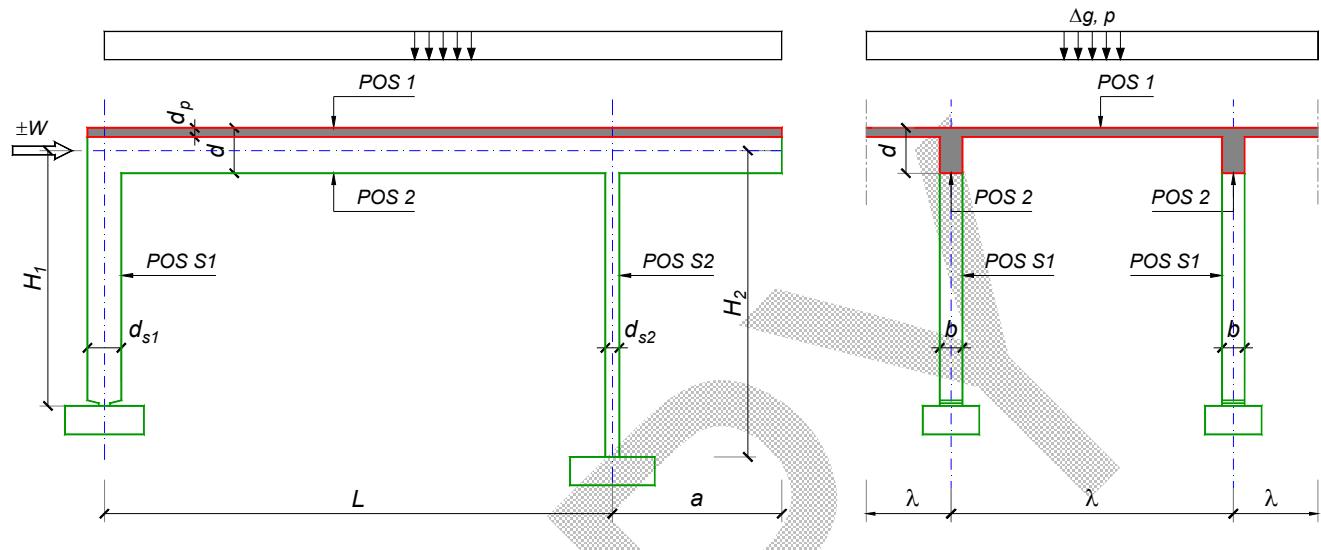
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$$\begin{array}{ll}
 n = 1 & H_1 = 5 \text{ m} \\
 \lambda = 5.7 \text{ m} & H_2 = 4 \text{ m} \\
 L = 7.8 \text{ m} & MB 30 \\
 a = 2.4 \text{ m} & RA 400/500 \\
 & \Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2 \\
 & p = 6 \text{ kN/m}^2 \\
 & d_p = 18 \text{ cm} \\
 & W = \pm 50 \text{ kN} \\
 & b = 30 \text{ cm} \\
 & d = 65 \text{ cm} \\
 & d_{s1} = 45 \text{ cm} \\
 & d_{s2} = 25 \text{ cm}
 \end{array}$$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

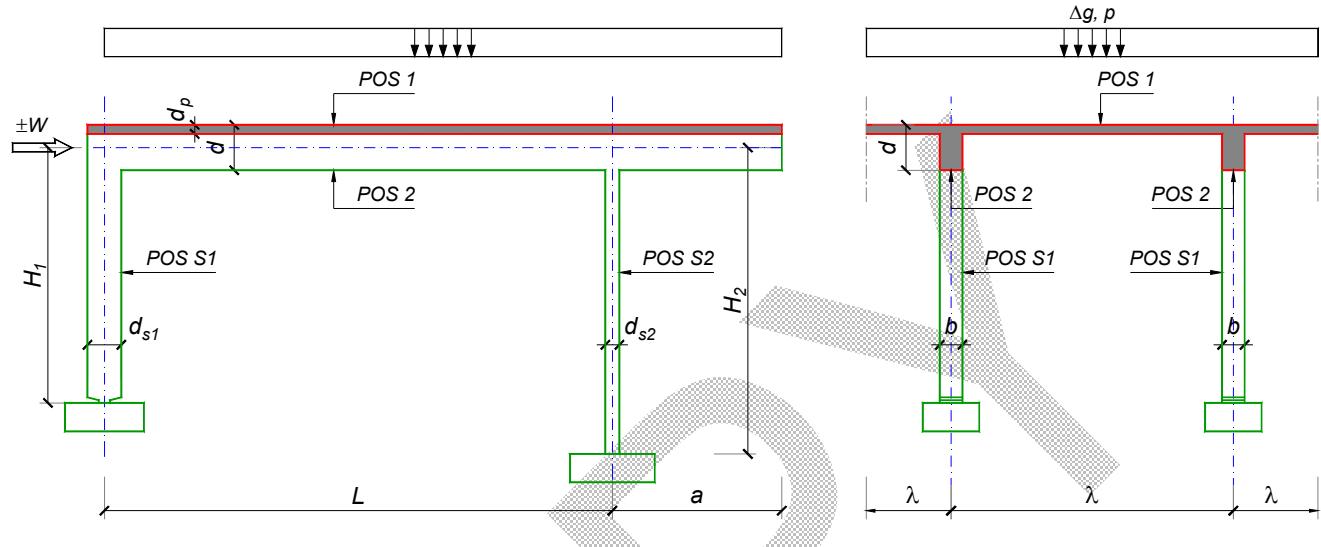
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

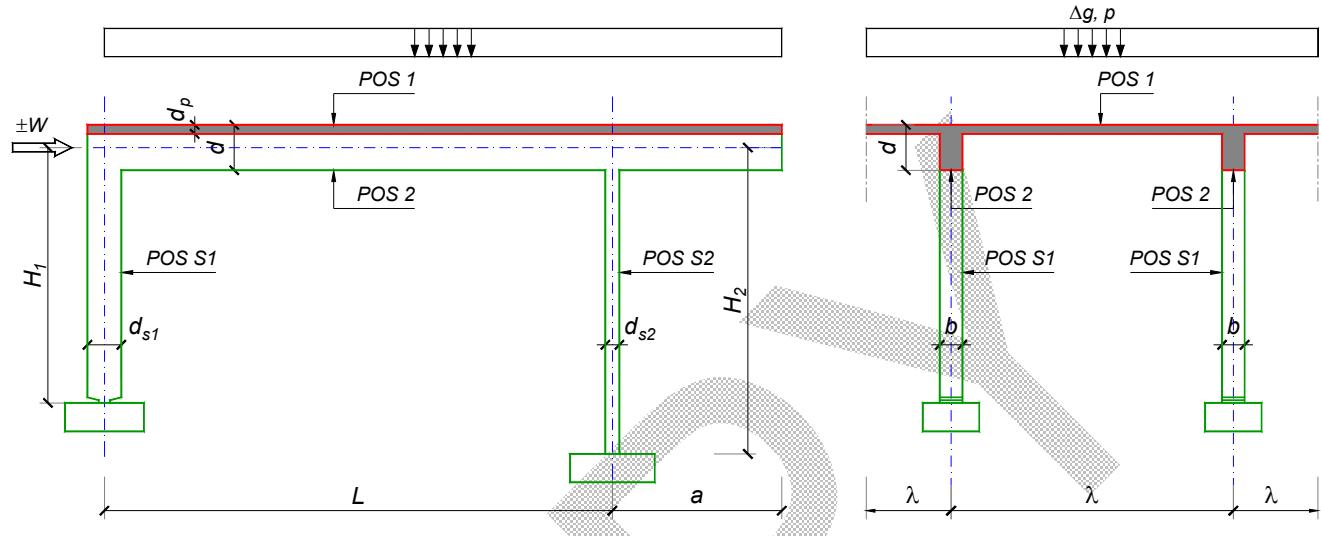
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$$\begin{array}{llll}
 n = 1 & H_1 = 5.5 \text{ m} & \Delta g = 1 \text{ kN/m}^2 & b = 25 \text{ cm} \\
 \lambda = 6 \text{ m} & H_2 = 5 \text{ m} & p = 4 \text{ kN/m}^2 & d = 60 \text{ cm} \\
 L = 6 \text{ m} & MB 30 & d_p = 18 \text{ cm} & d_{s1} = 60 \text{ cm} \\
 a = 2.7 \text{ m} & RA 400/500 & W = \pm 40 \text{ kN} & d_{s2} = 25 \text{ cm}
 \end{array}$$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

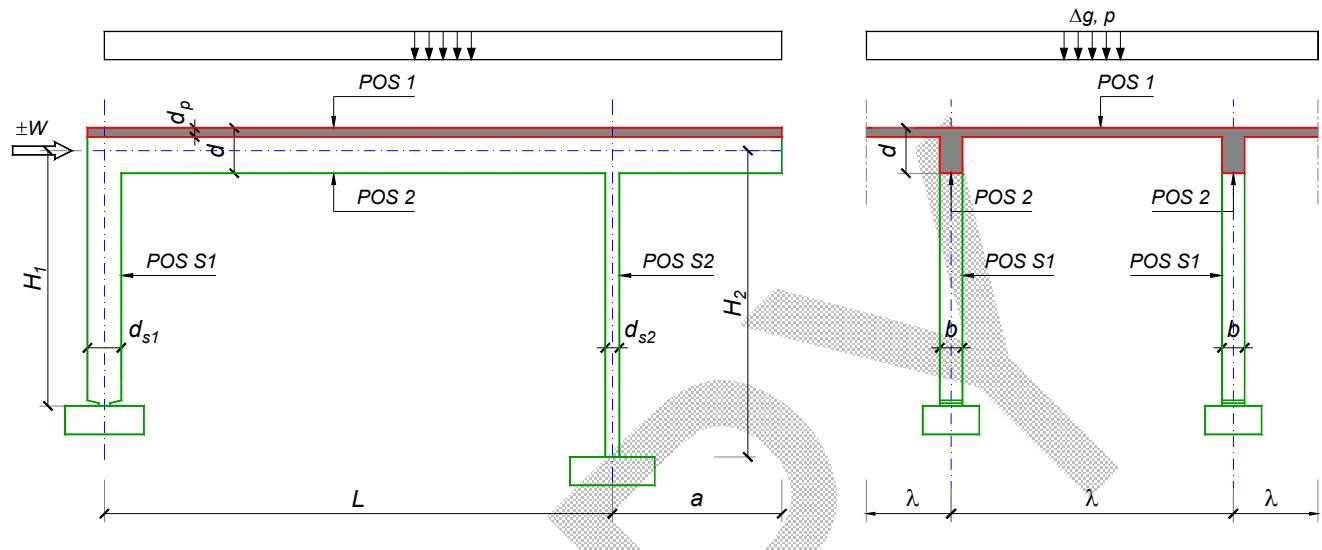
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.8 \text{ m}$	$\Delta g = 2 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.7 \text{ m}$	$H_2 = 4 \text{ m}$	$p = 2.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 8 \text{ m}$	$MB 30$	$d_p = 18 \text{ cm}$	$d_{s1} = 55 \text{ cm}$
$a = 3 \text{ m}$	$RA 400/500$	$W = \pm 25 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

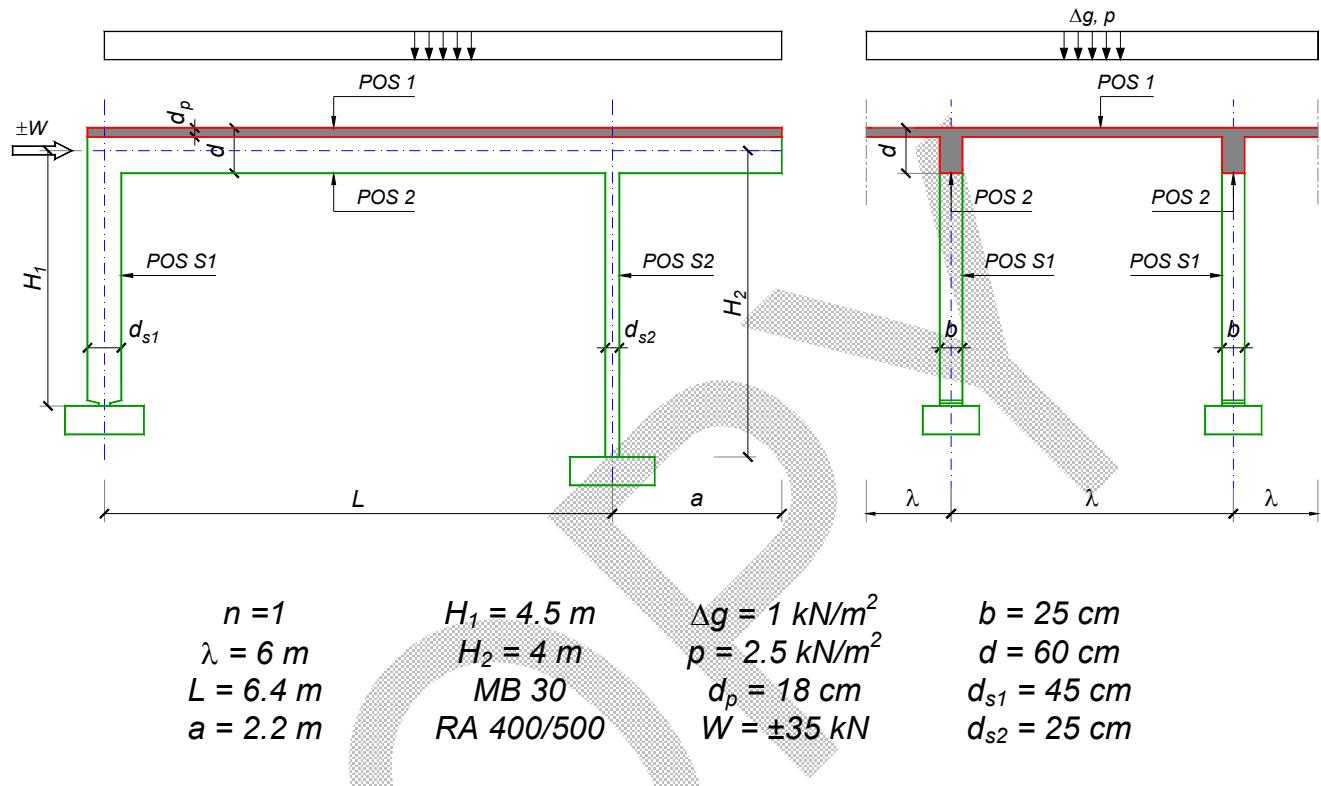
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

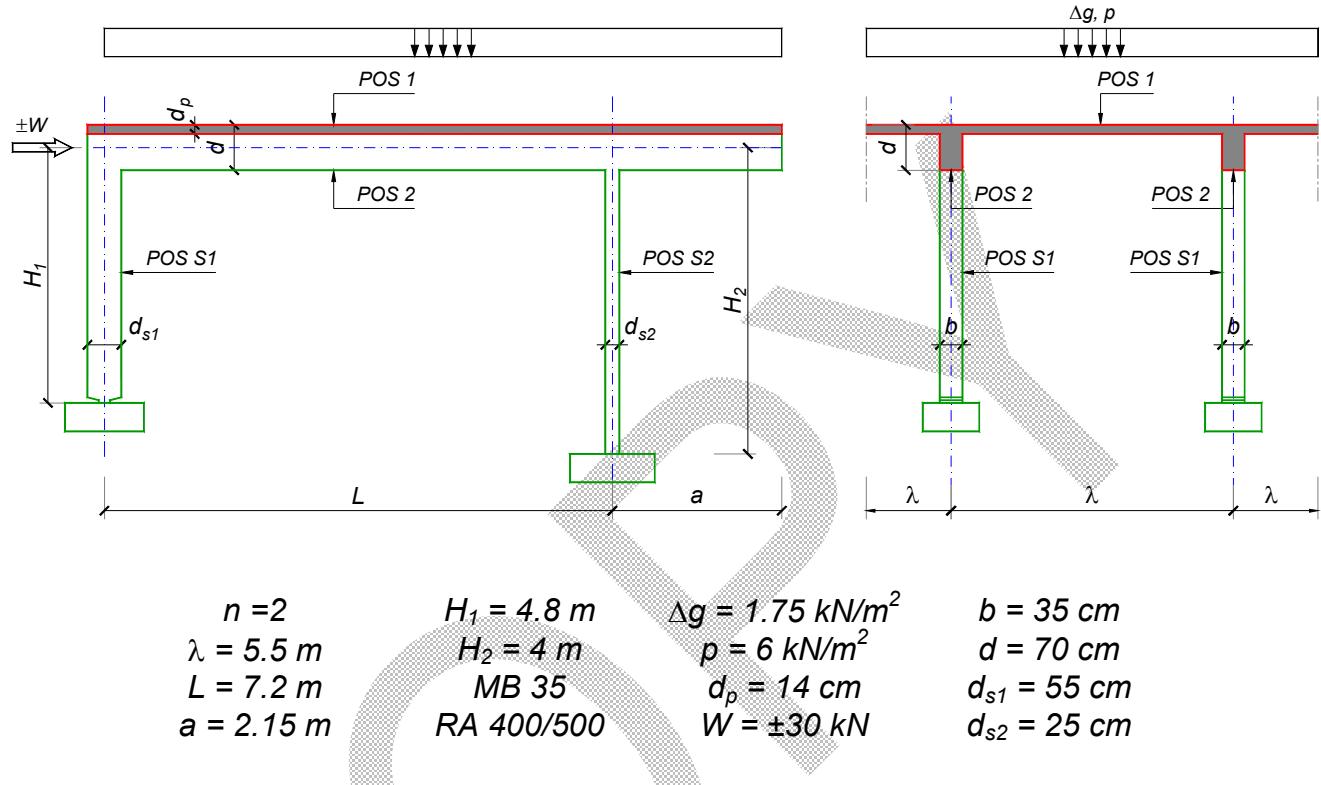
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

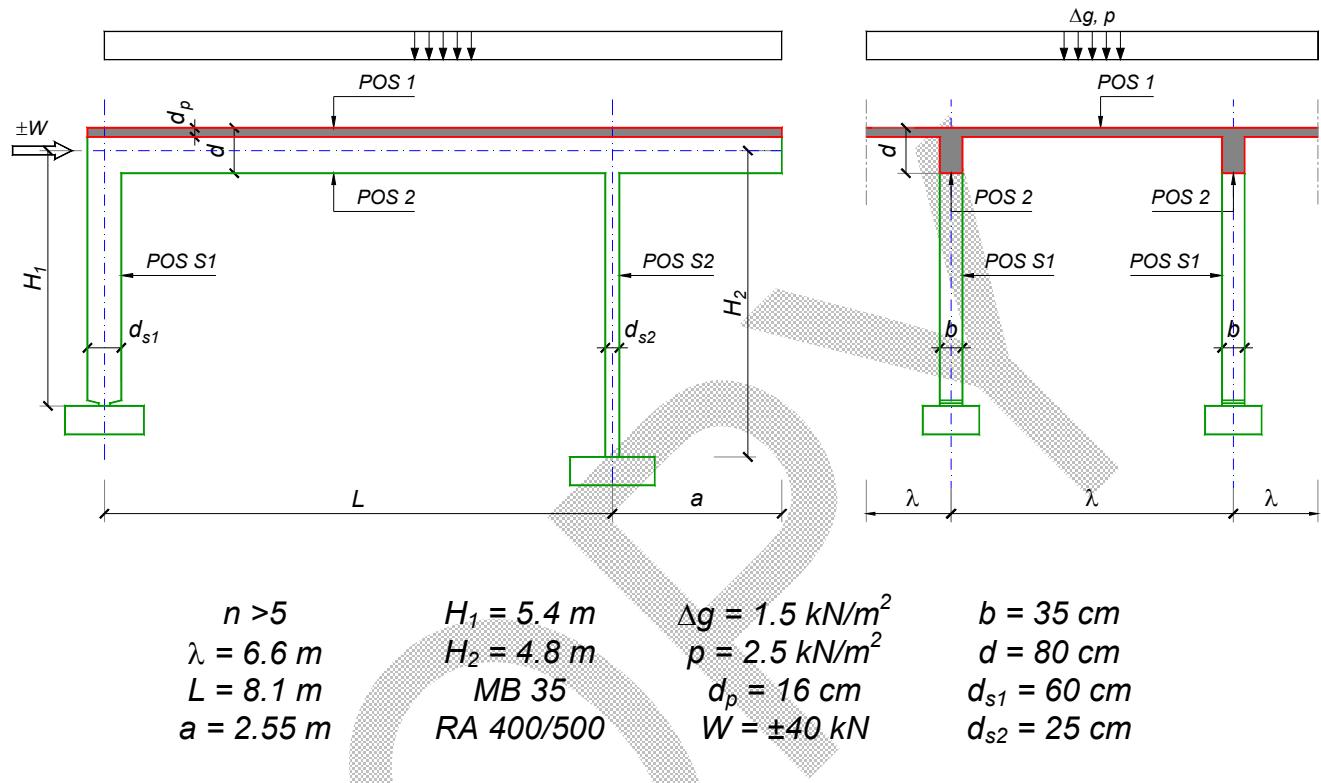
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

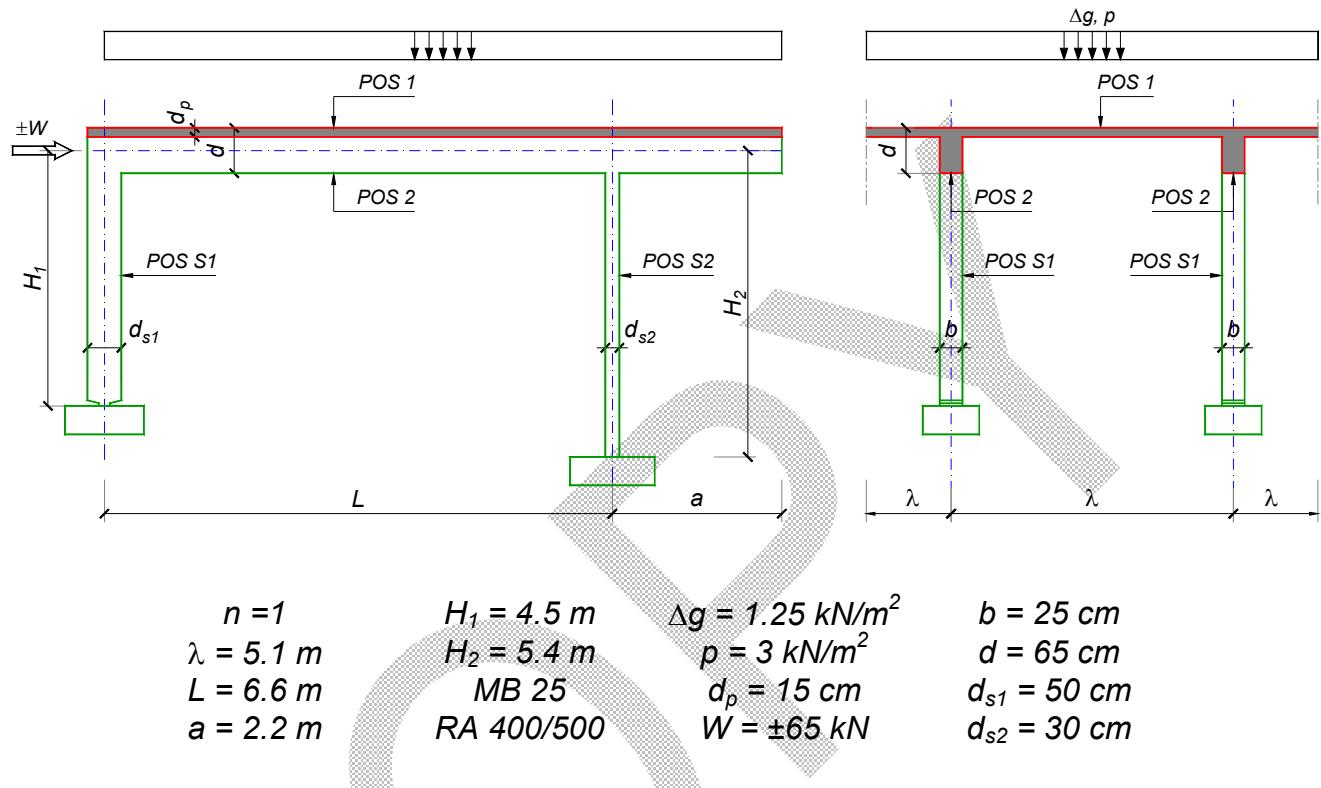
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

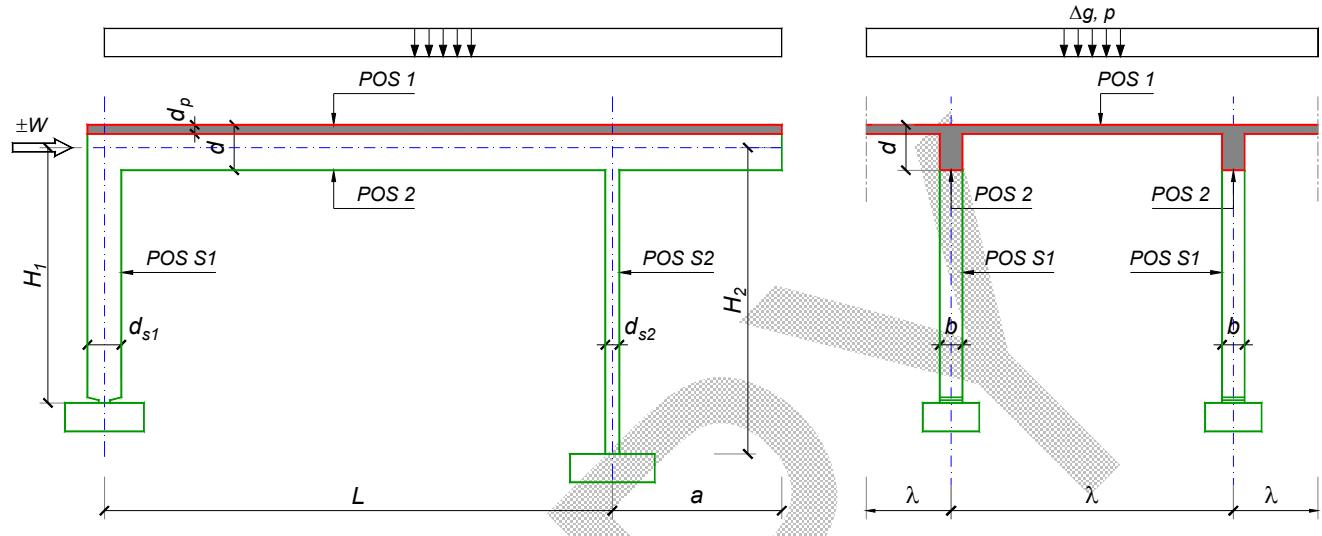
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.9 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7.2 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 60 \text{ cm}$
$a = 3.05 \text{ m}$	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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

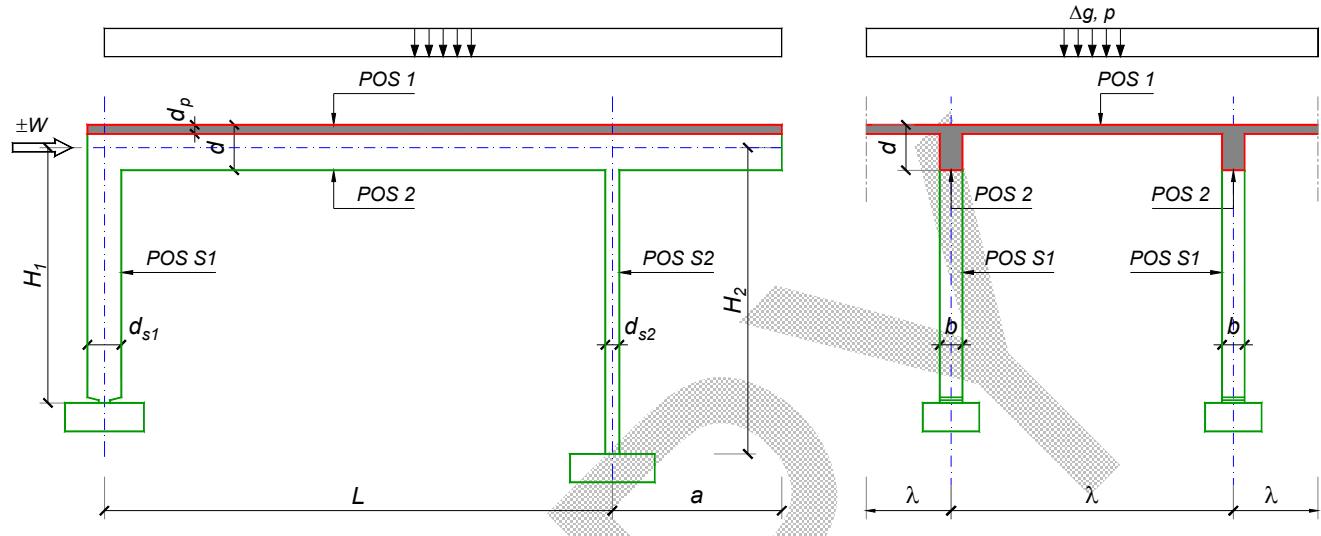
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

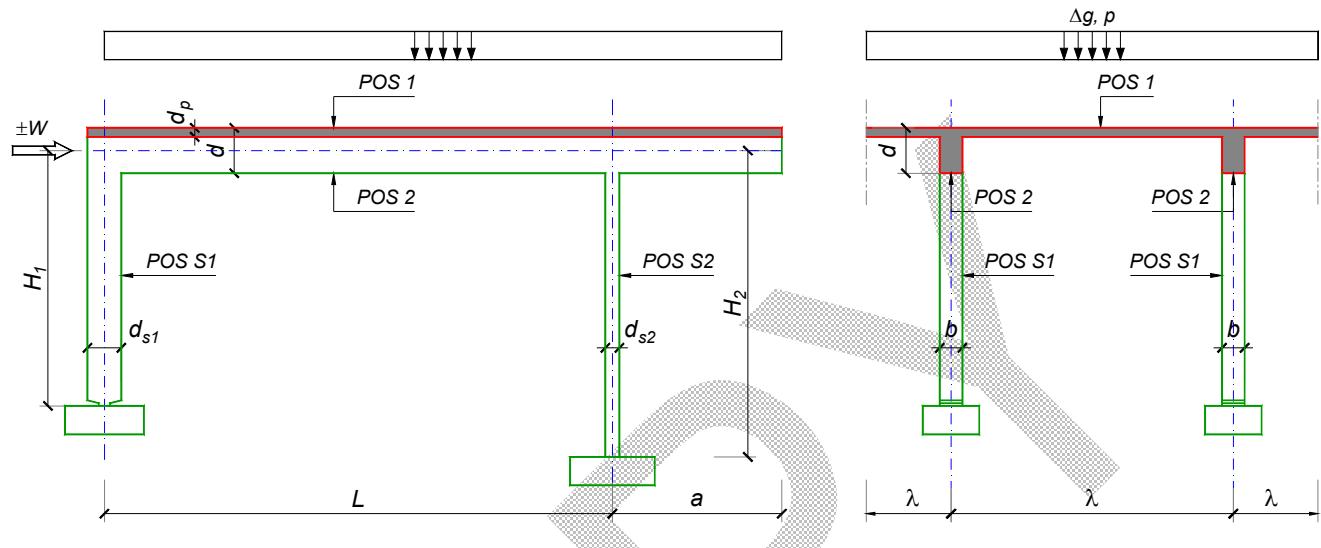
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$n > 5$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5 \text{ m}$	$H_2 = 5.1 \text{ m}$	$p = 6 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6 \text{ m}$	MB 30	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2 \text{ m}$	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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

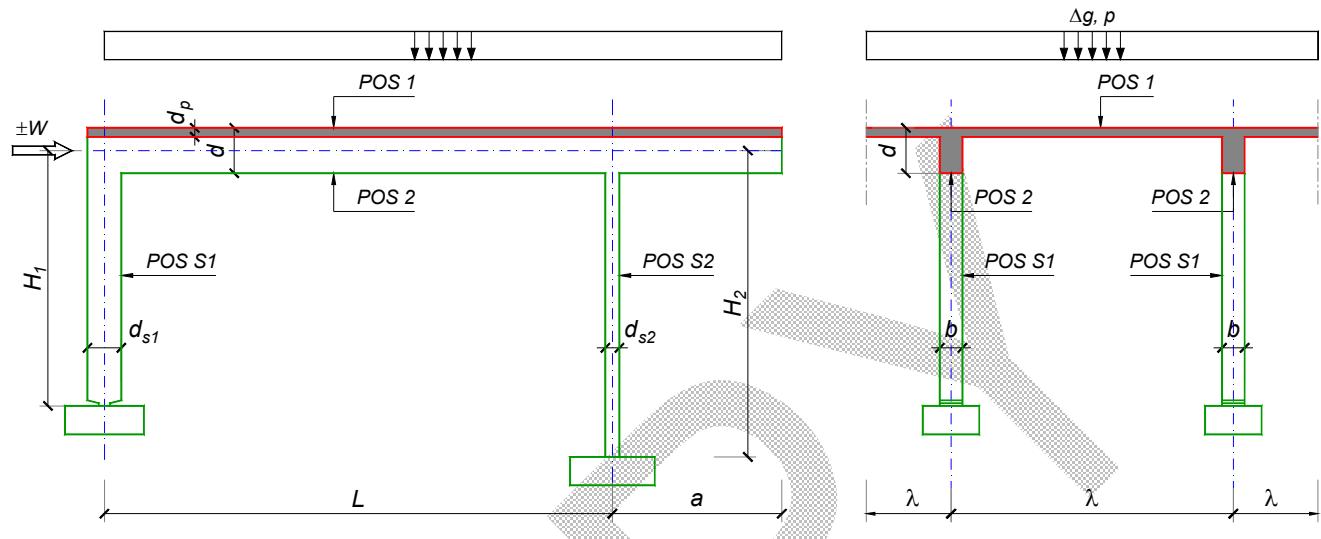
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 5 \text{ kN/m}^2$	$d = 60 \text{ cm}$
$L = 6.5 \text{ m}$	MB 25	$d_p = 15 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.1 \text{ m}$	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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

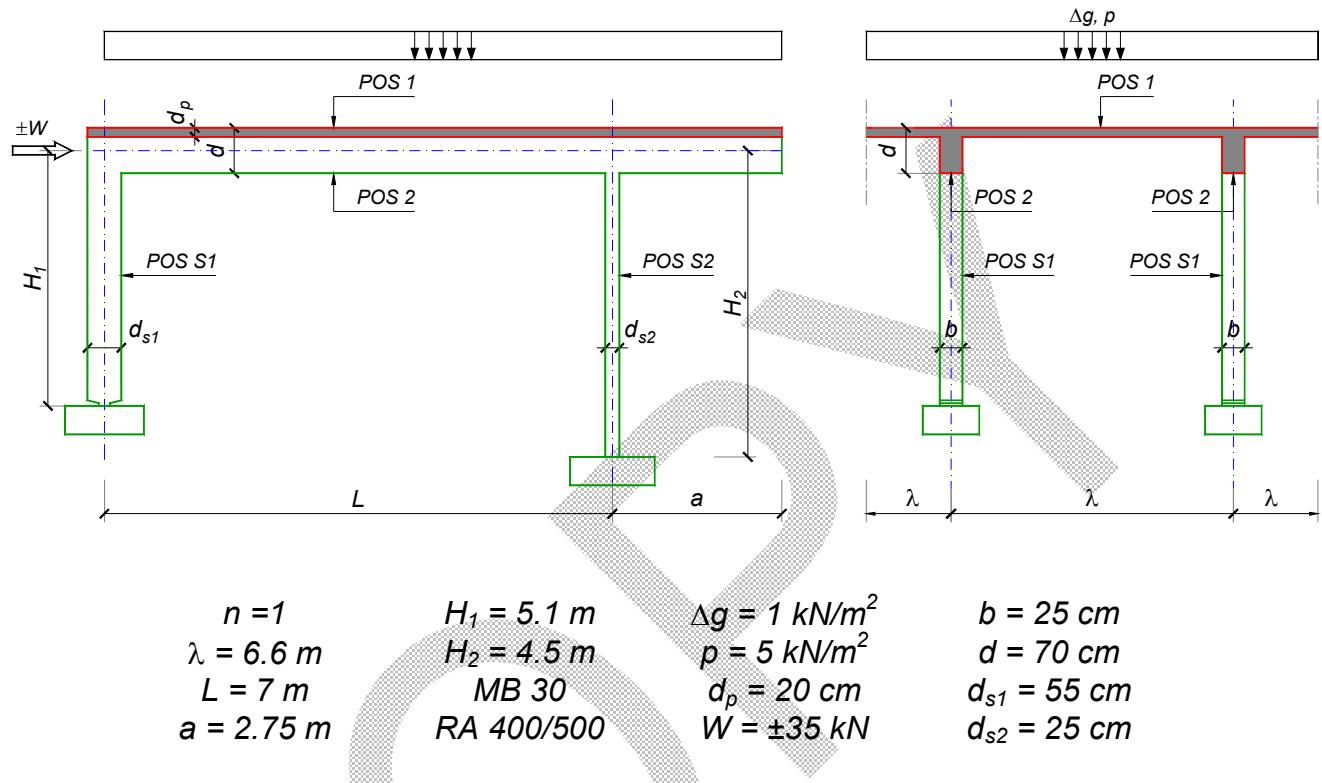
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

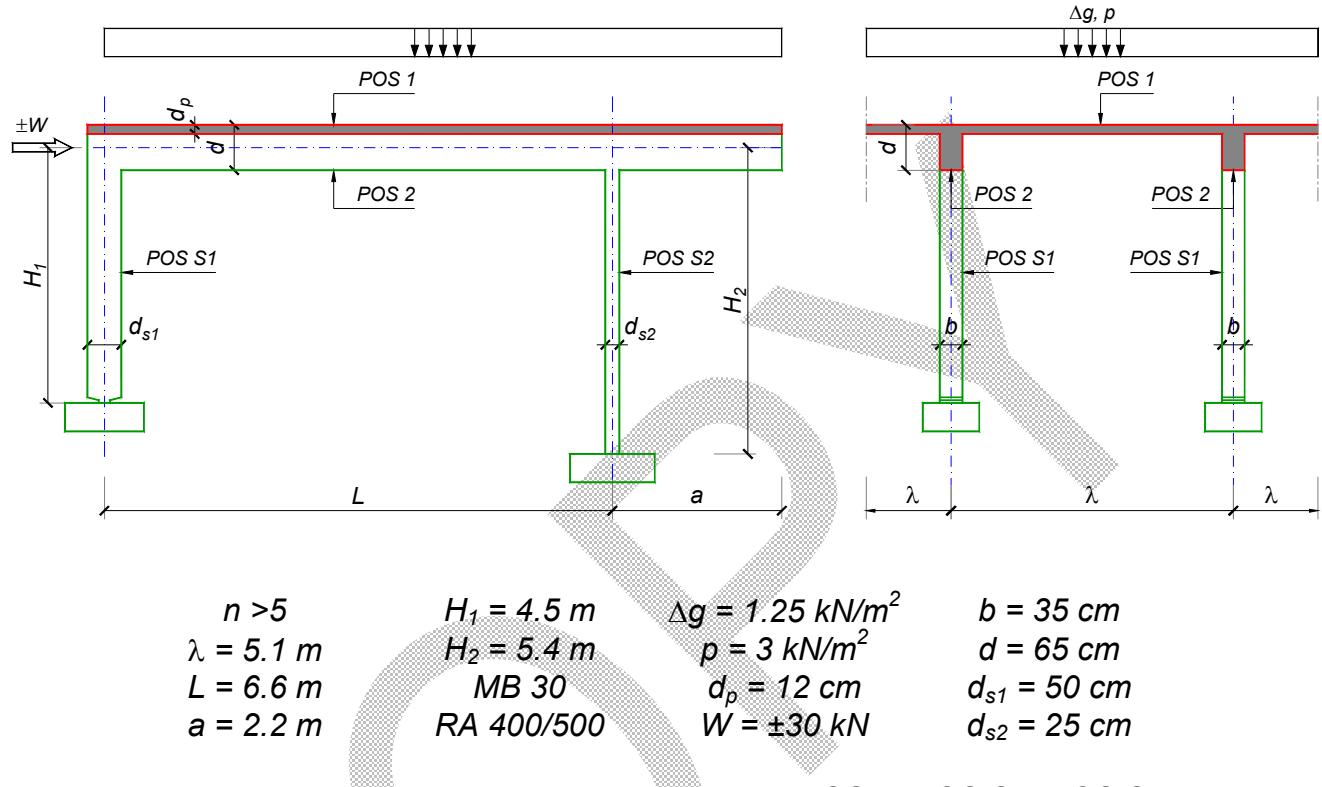
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

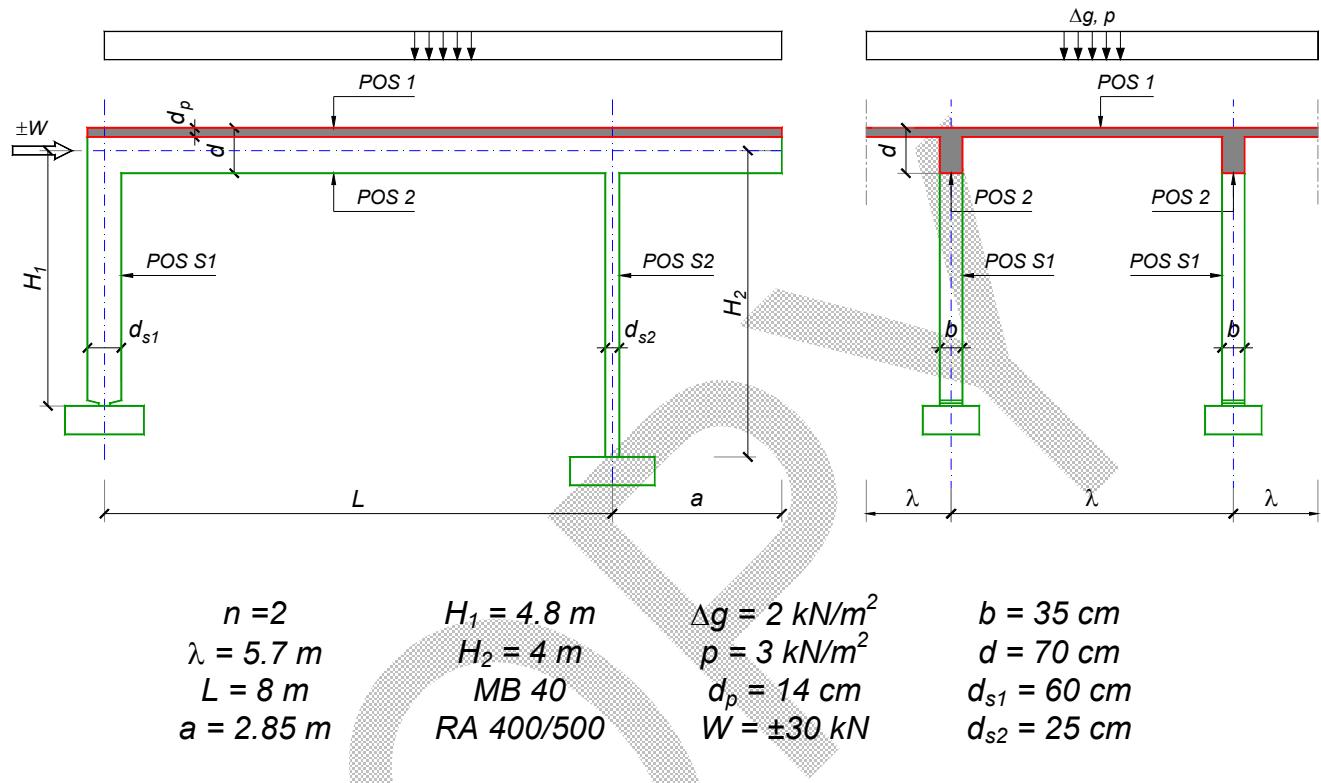
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

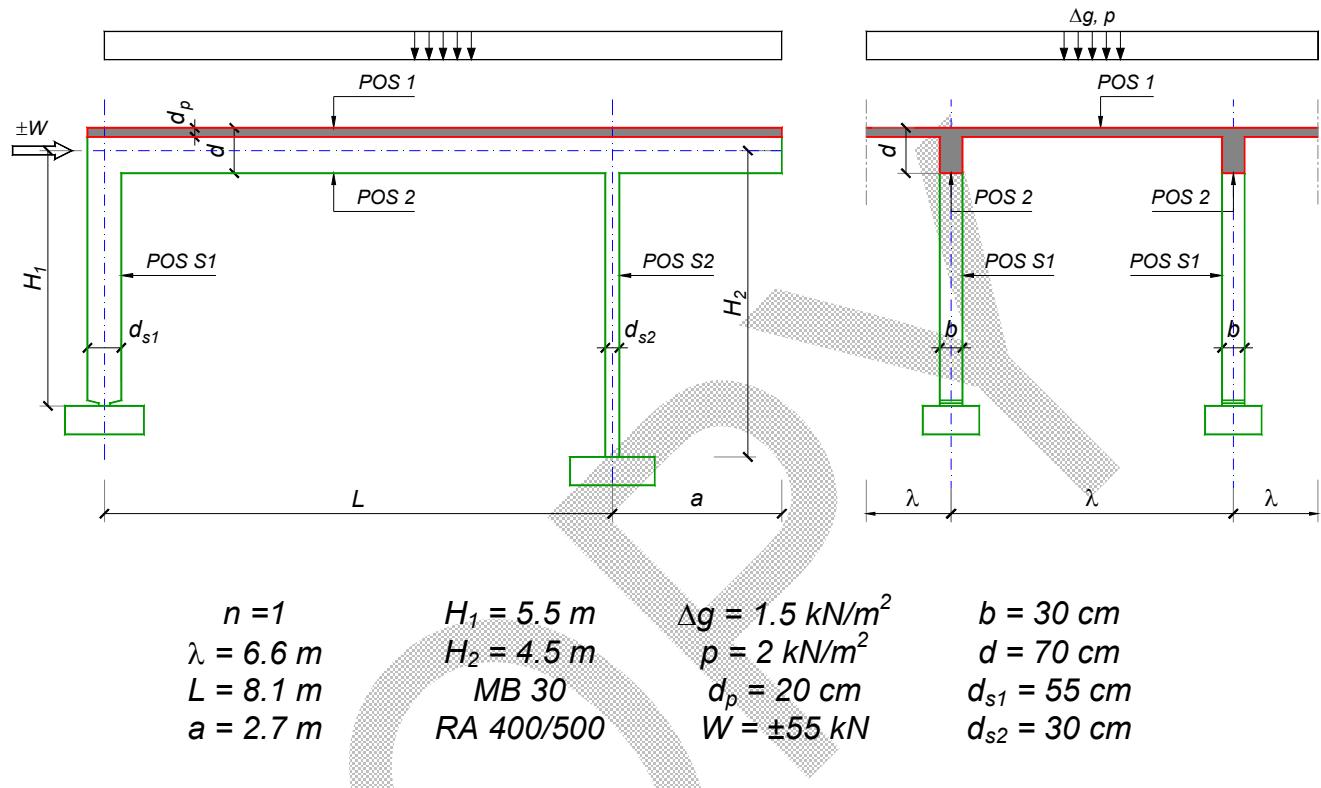
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

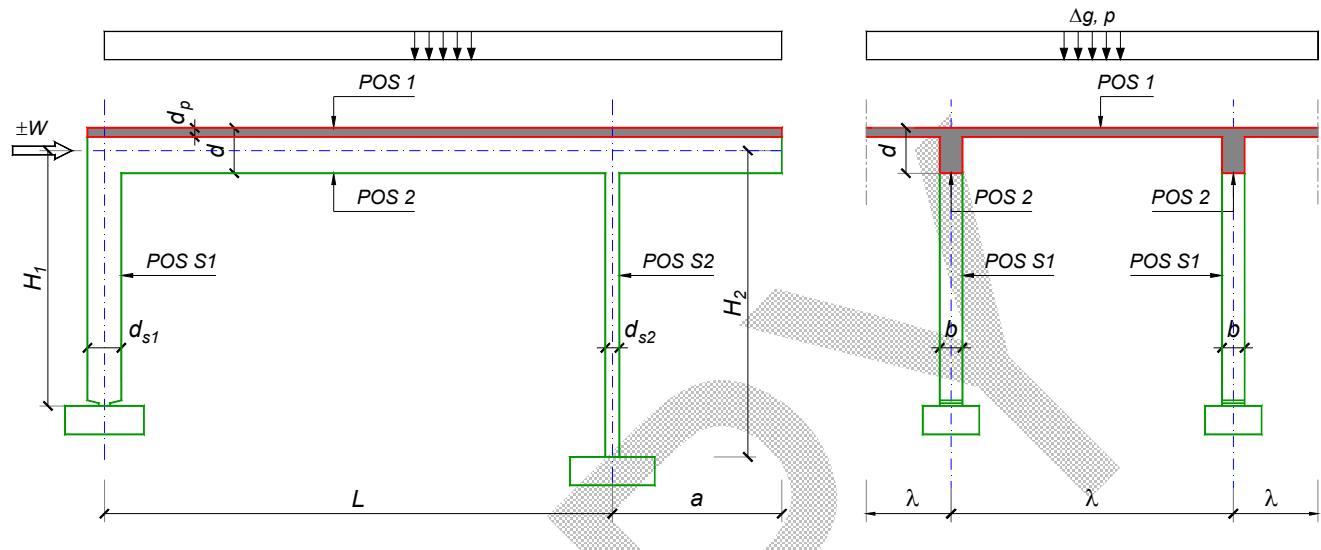
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$$\begin{array}{llll}
 n = 1 & H_1 = 5.1 \text{ m} & \Delta g = 2 \text{ kN/m}^2 & b = 25 \text{ cm} \\
 \lambda = 5.7 \text{ m} & H_2 = 4.5 \text{ m} & p = 2 \text{ kN/m}^2 & d = 70 \text{ cm} \\
 L = 8 \text{ m} & MB 30 & d_p = 18 \text{ cm} & d_{s1} = 50 \text{ cm} \\
 a = 3 \text{ m} & RA 400/500 & W = \pm 45 \text{ kN} & d_{s2} = 25 \text{ cm}
 \end{array}$$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

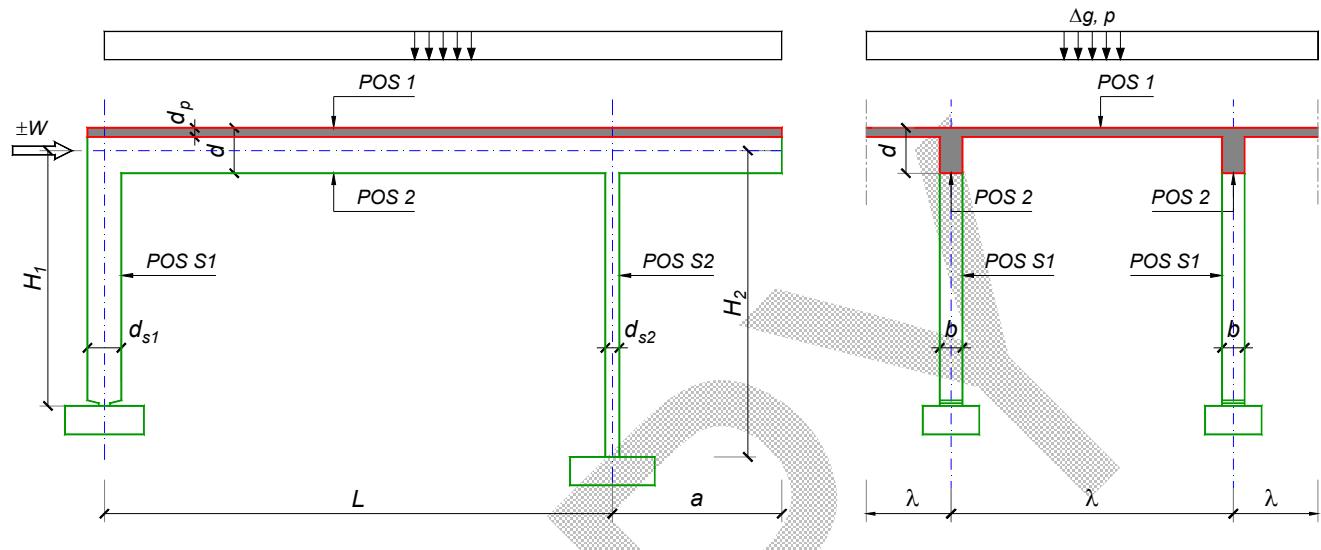
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 6 \text{ m}$	$\Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 6.6 \text{ m}$	$H_2 = 5.4 \text{ m}$	$p = 4 \text{ kN/m}^2$	$d = 70 \text{ cm}$
$L = 7 \text{ m}$	MB 40	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 65 \text{ cm}$
$a = 3.2 \text{ m}$	RA 400/500	$W = \pm 45 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

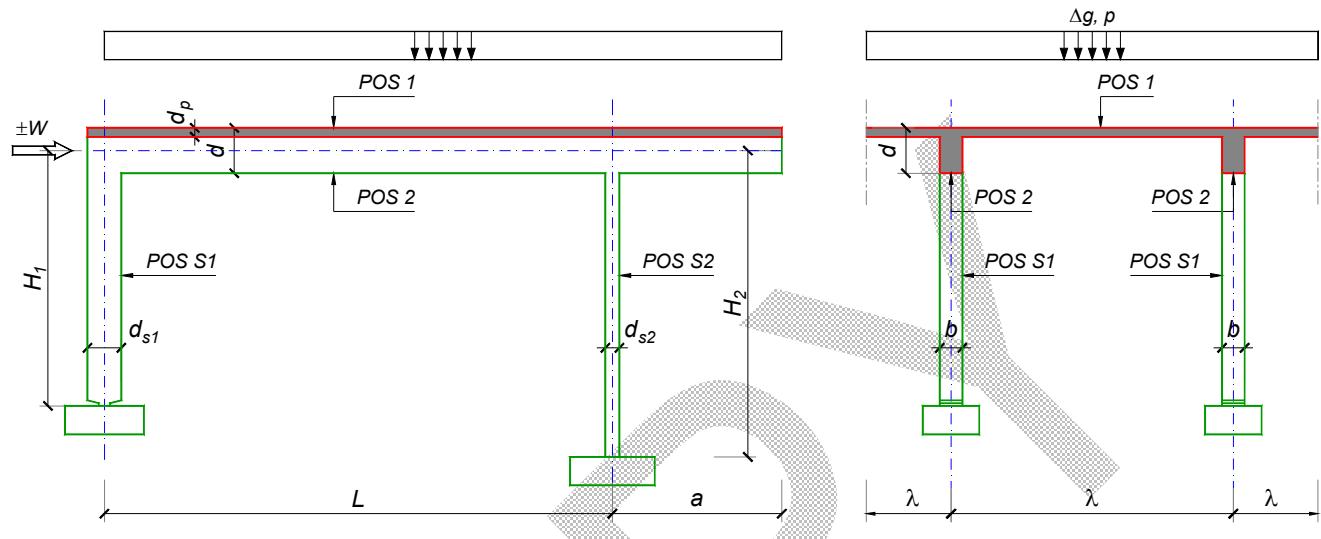
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$$\begin{array}{llll}
 n = 2 & H_1 = 4.8 \text{ m} & \Delta g = 1 \text{ kN/m}^2 & b = 30 \text{ cm} \\
 \lambda = 5 \text{ m} & H_2 = 4.8 \text{ m} & p = 4 \text{ kN/m}^2 & d = 60 \text{ cm} \\
 L = 6 \text{ m} & MB 40 & d_{p1} = 12 \text{ cm} & d_{s1} = 45 \text{ cm} \\
 a = 2.6 \text{ m} & RA 400/500 & W = \pm 50 \text{ kN} & d_{s2} = 30 \text{ cm}
 \end{array}$$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

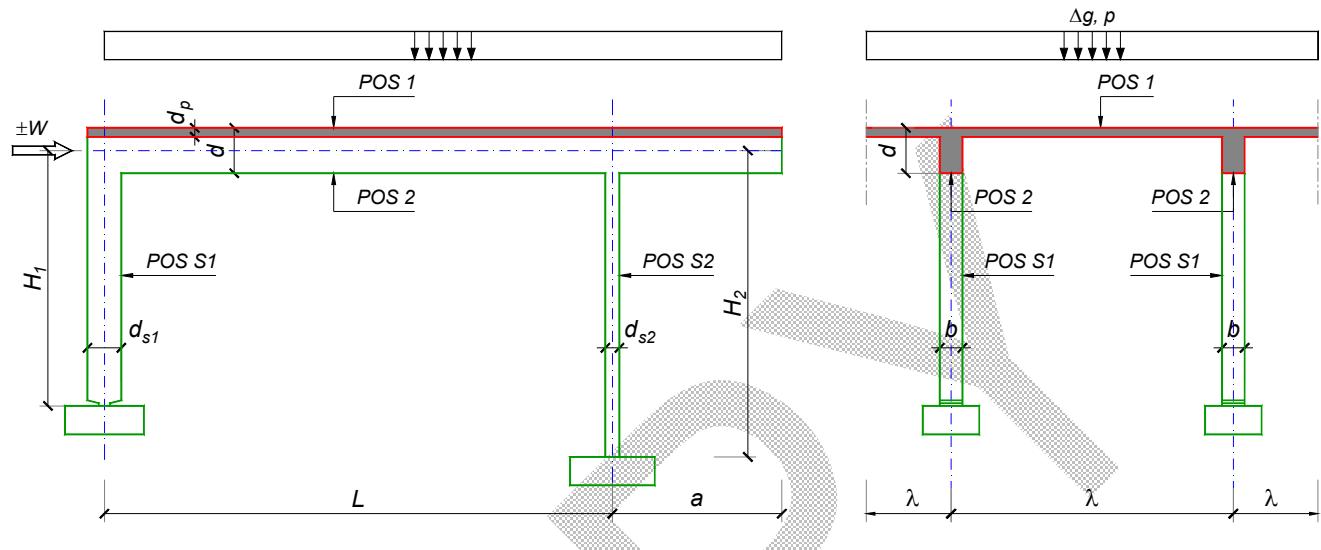
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$$\begin{array}{llll}
 n > 5 & H_1 = 4.8 \text{ m} & \Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2 & b = 35 \text{ cm} \\
 \lambda = 5.5 \text{ m} & H_2 = 4 \text{ m} & p = 3.5 \text{ kN/m}^2 & d = 70 \text{ cm} \\
 L = 7.5 \text{ m} & MB 35 & d_p = 14 \text{ cm} & d_{s1} = 55 \text{ cm} \\
 a = 2.25 \text{ m} & RA 400/500 & W = \pm 25 \text{ kN} & d_{s2} = 20 \text{ cm}
 \end{array}$$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

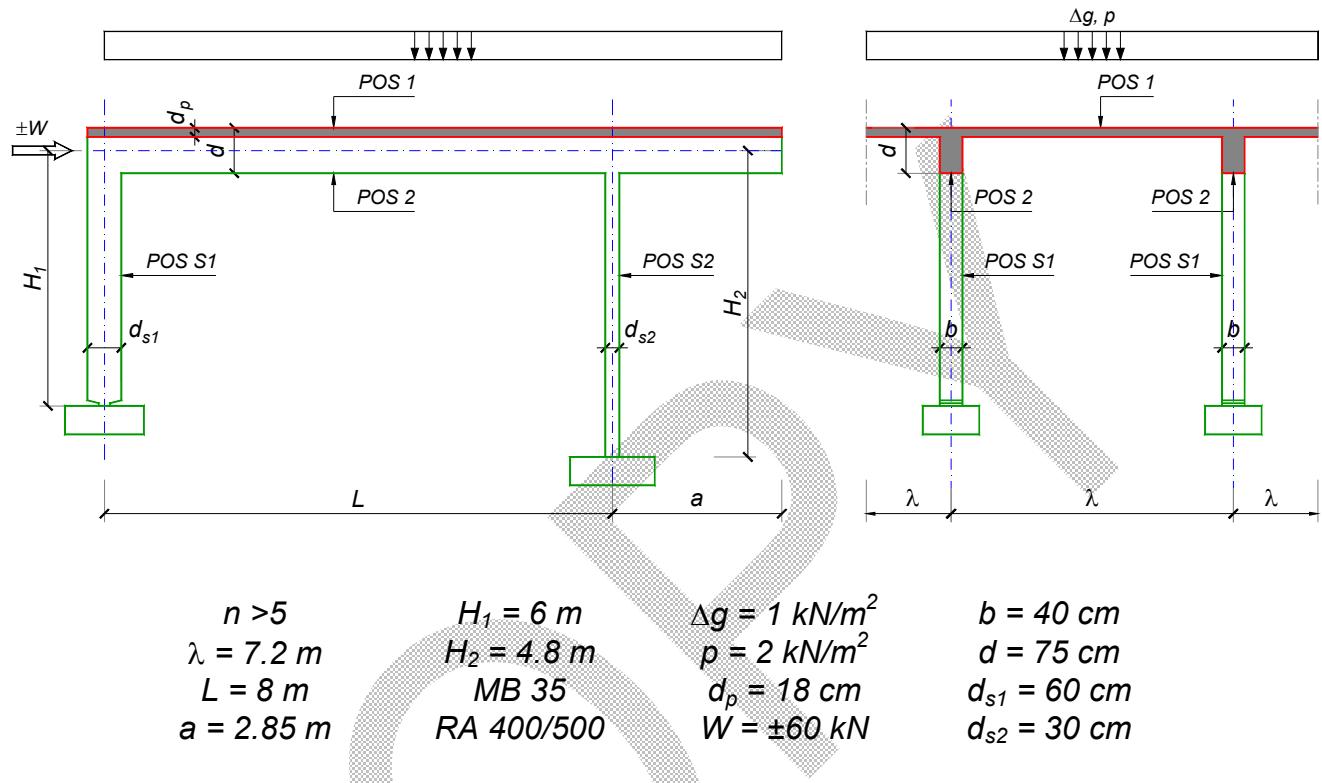
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

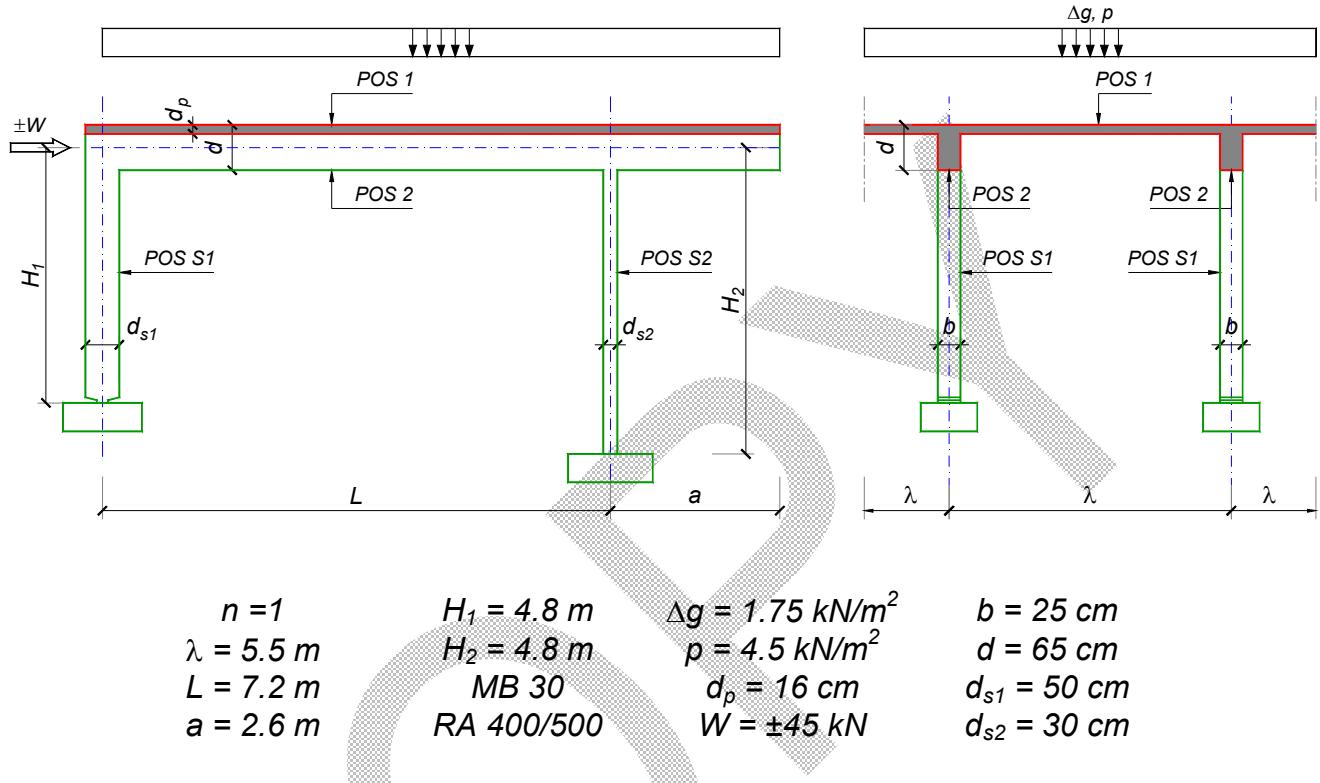
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

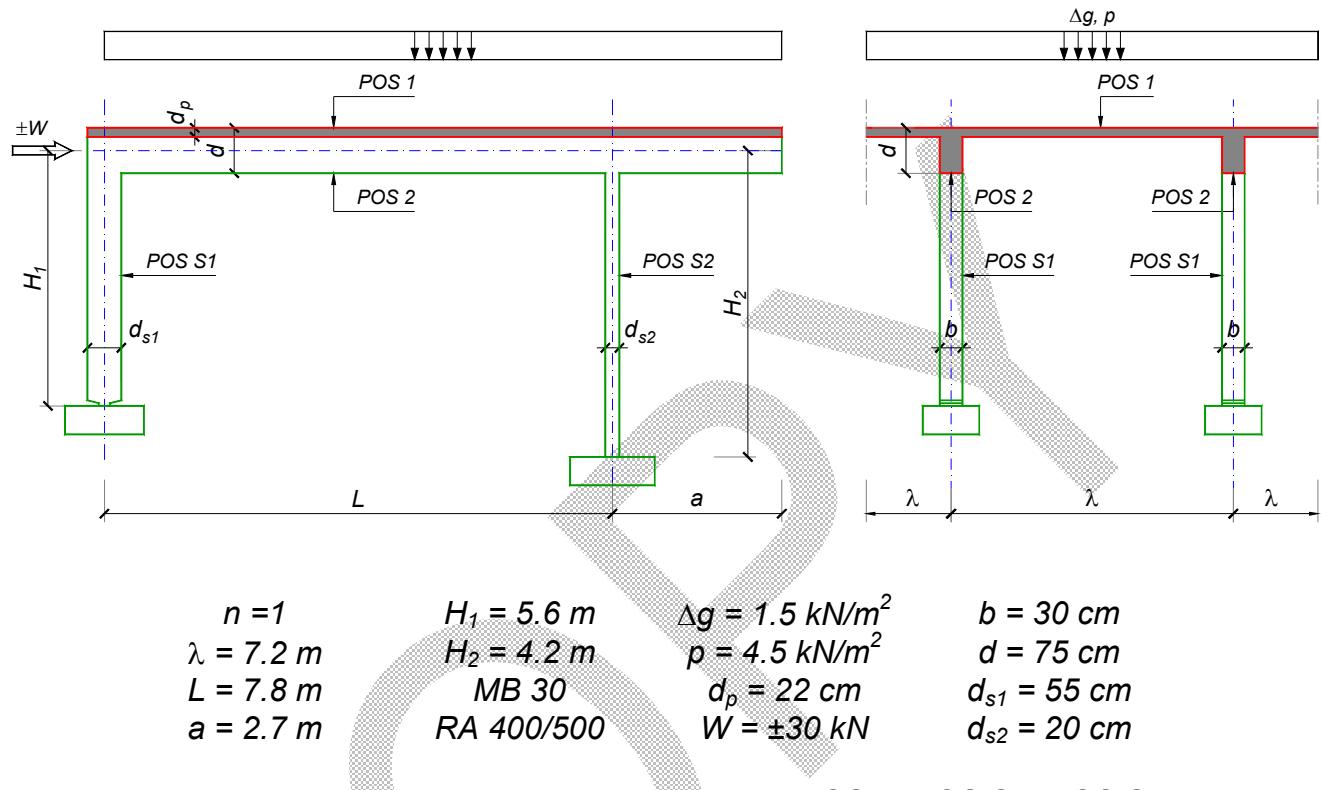
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

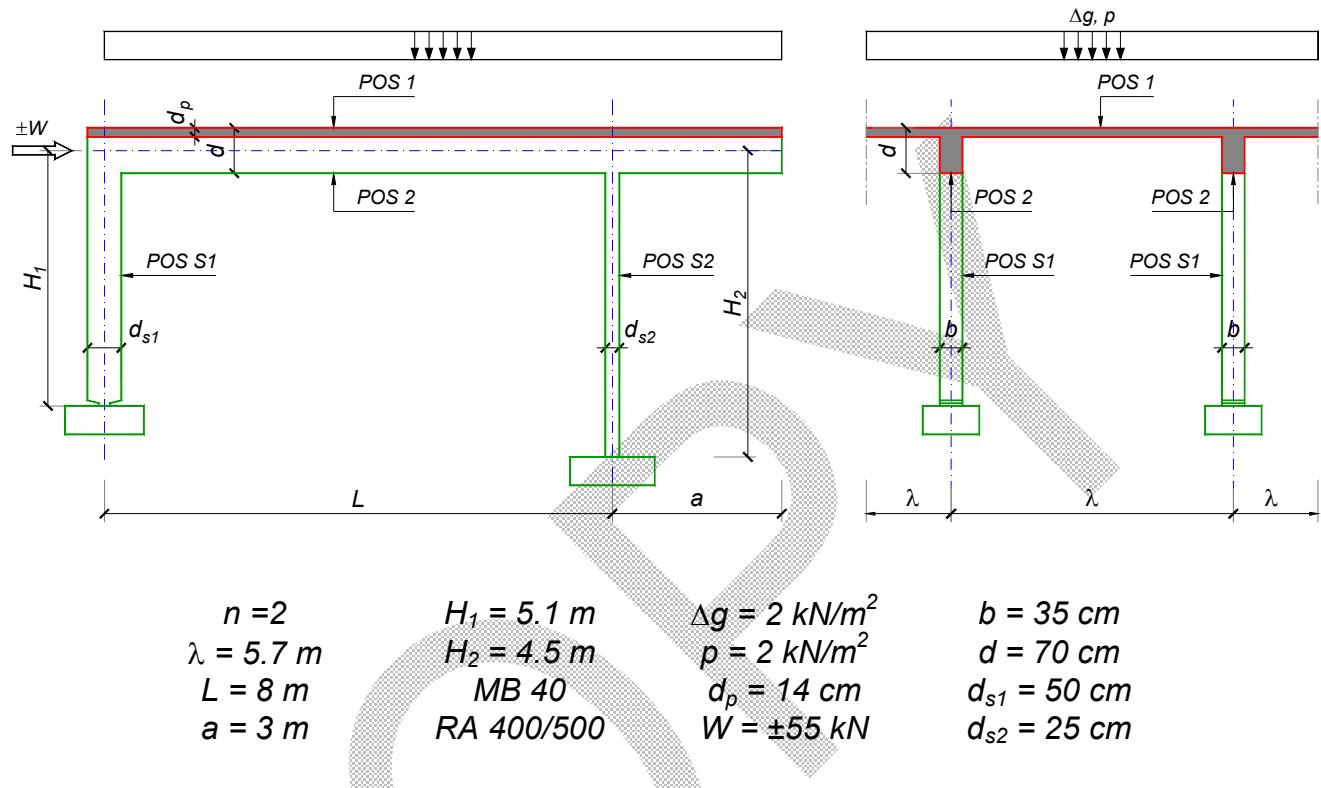
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

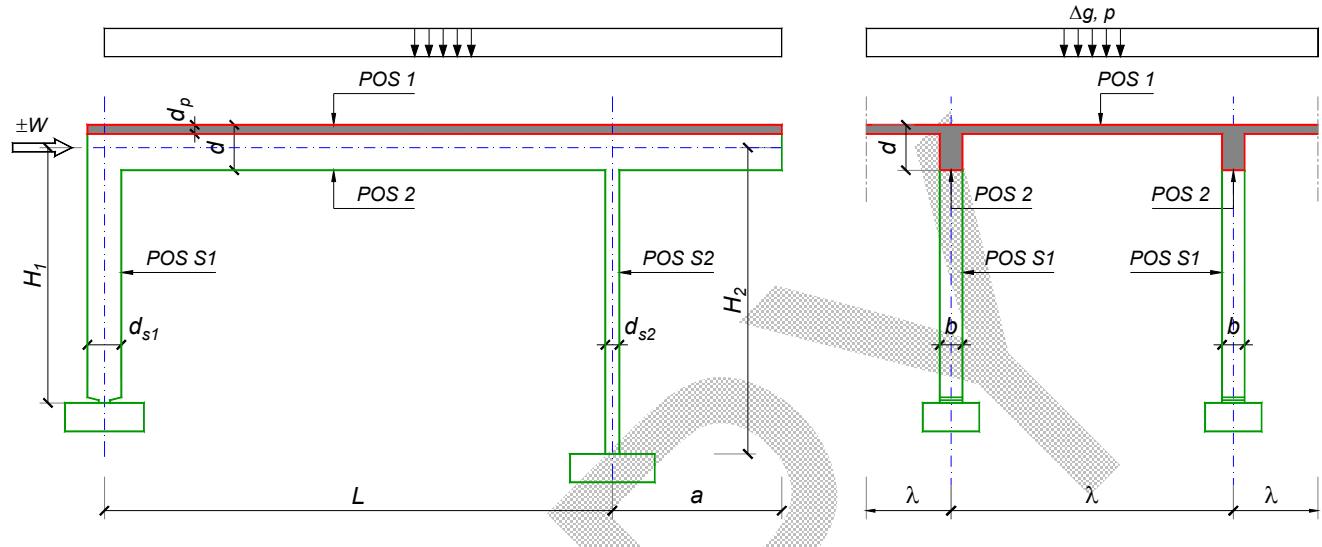
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

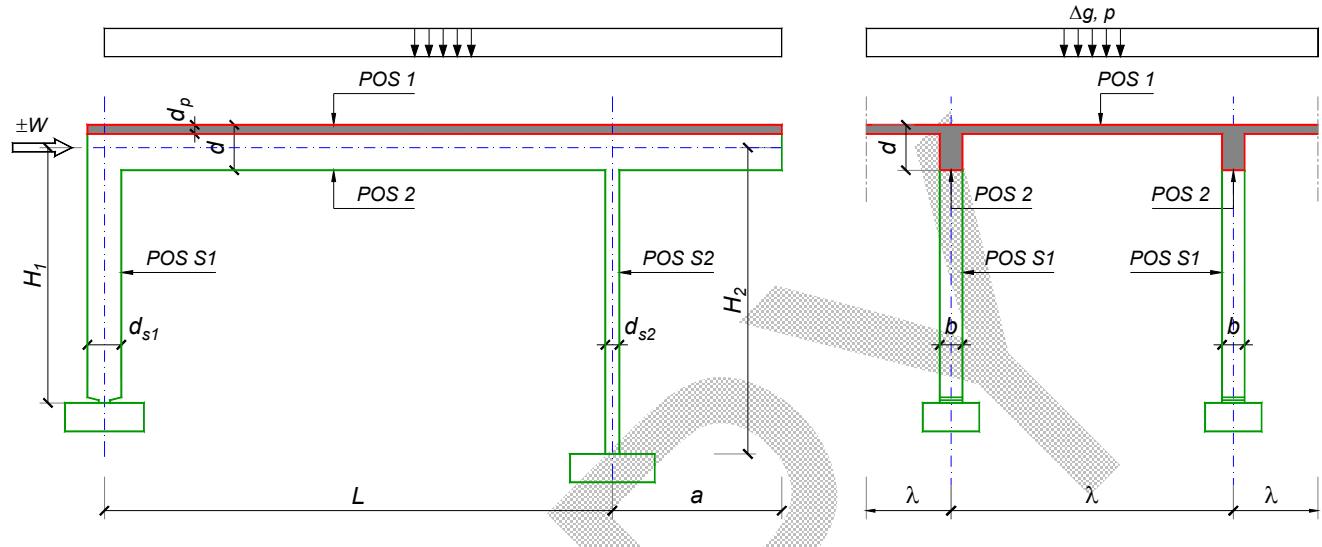
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$n = 1$	$H_1 = 5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.75 \text{ kN/m}^2$	$b = 25 \text{ cm}$
$\lambda = 5.5 \text{ m}$	$H_2 = 5 \text{ m}$	$p = 2 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 7.5 \text{ m}$	$MB 30$	$d_p = 16 \text{ cm}$	$d_{s1} = 50 \text{ cm}$
$a = 2.7 \text{ m}$	$RA 400/500$	$W = \pm 60 \text{ kN}$	$d_{s2} = 30 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

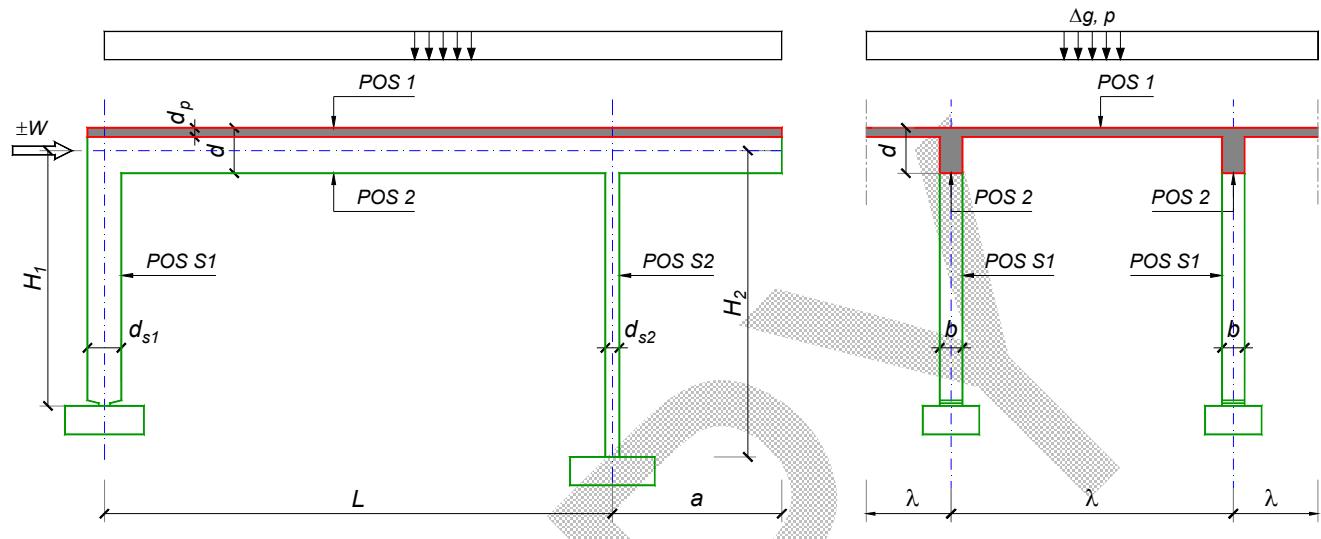
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

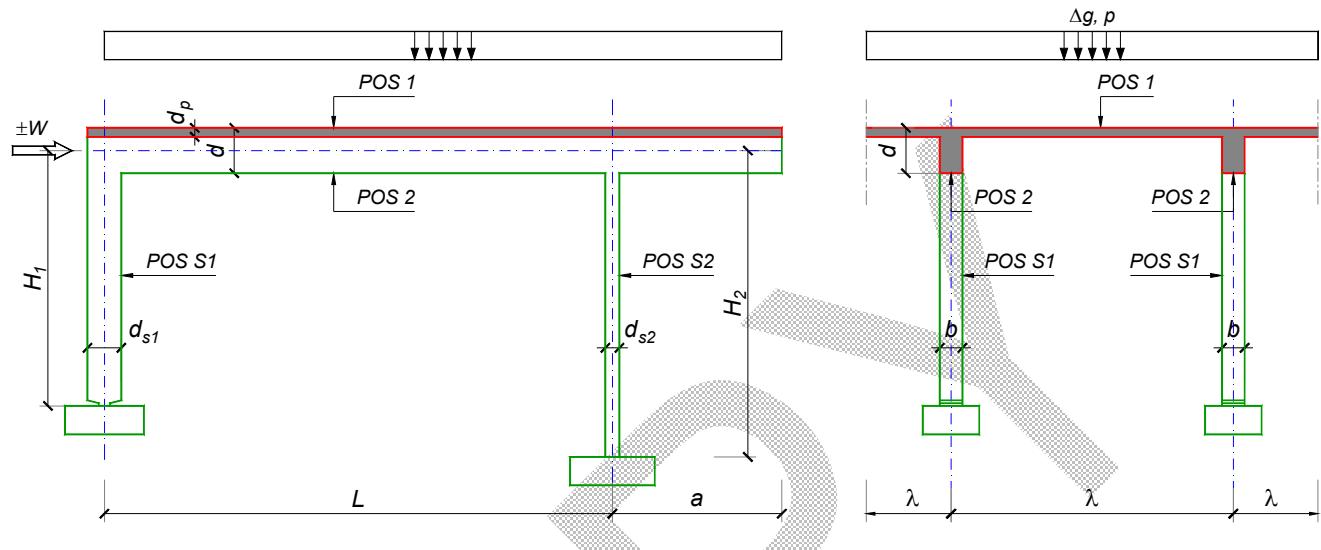
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

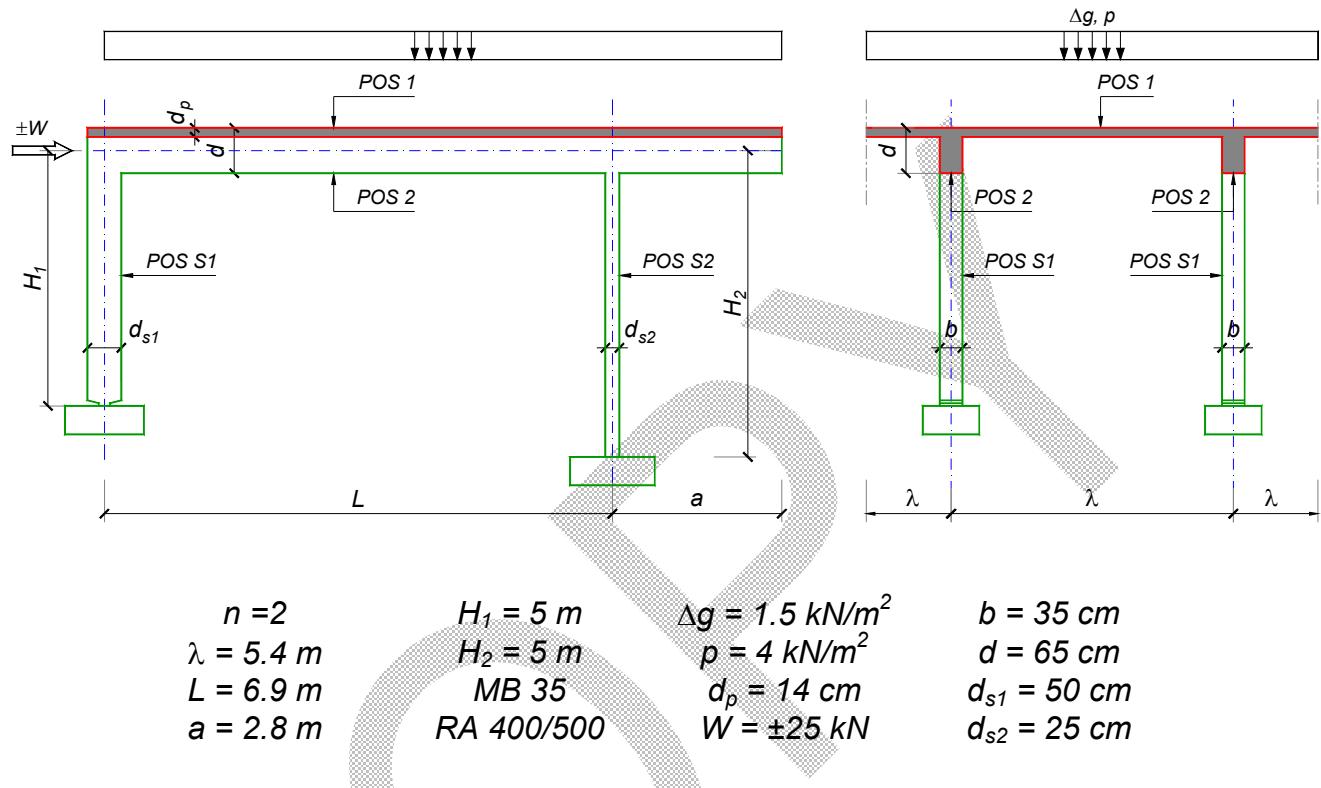
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

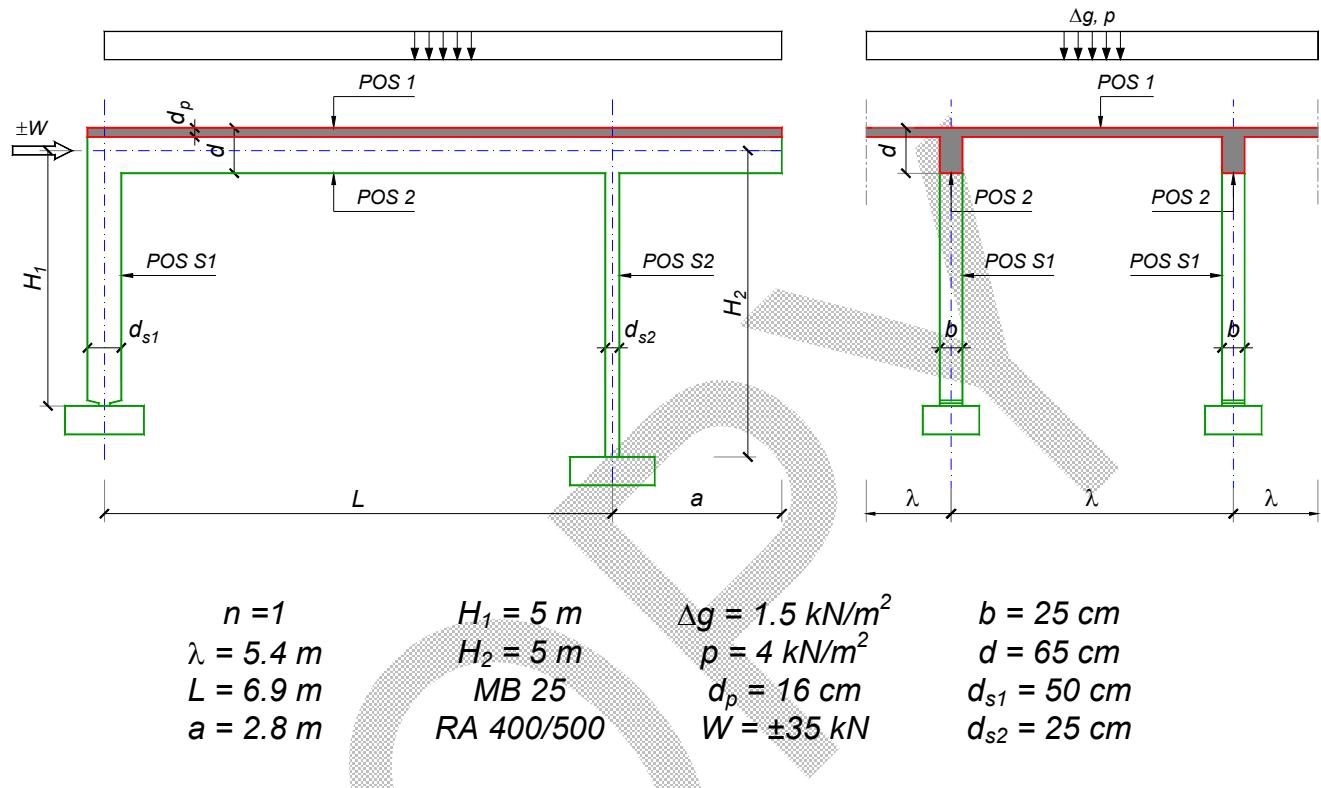
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

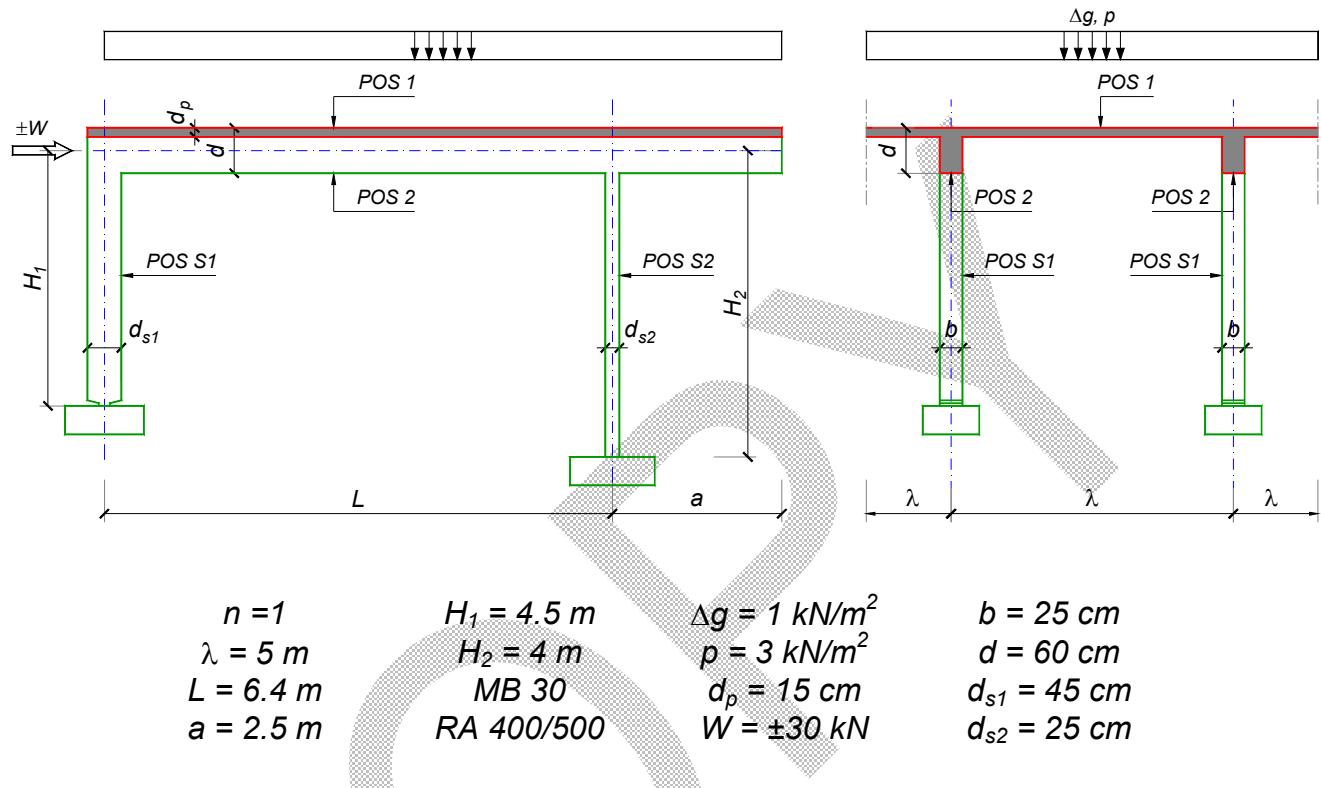
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

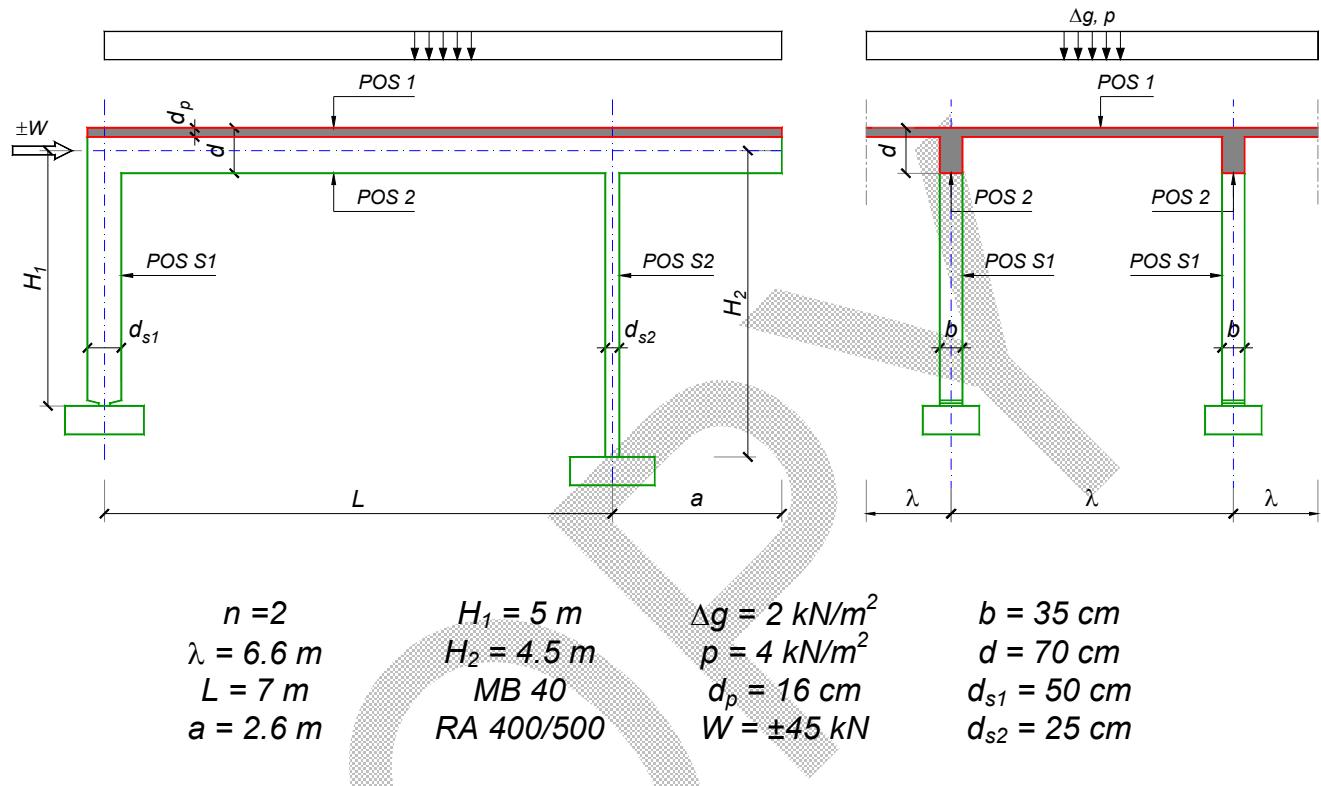
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

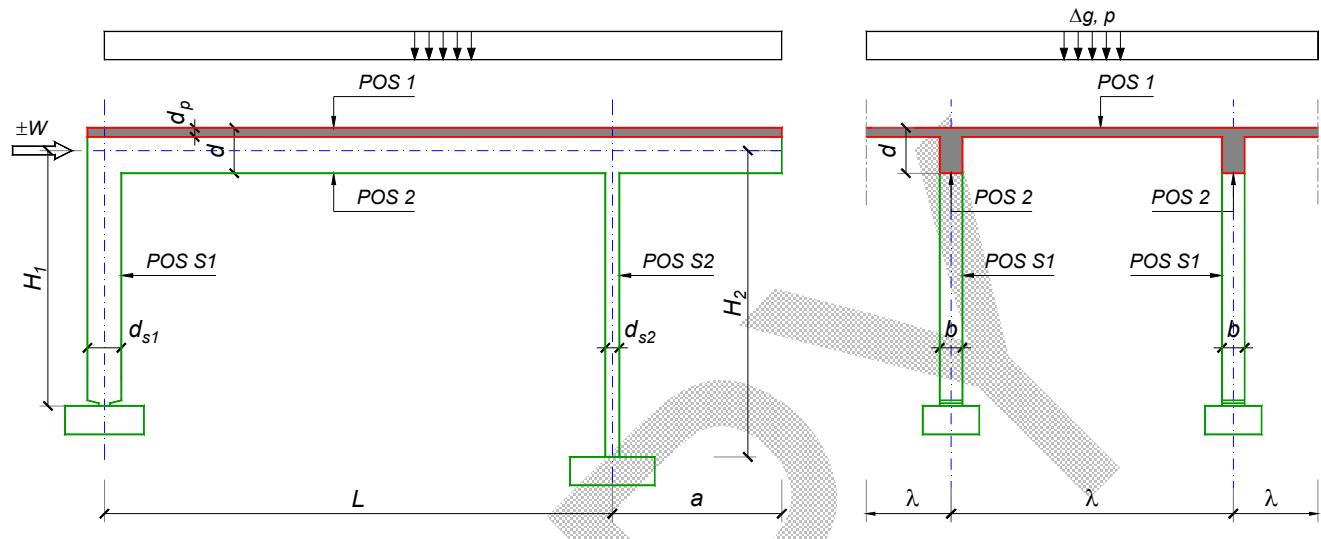
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$n = 2$	$H_1 = 4.5 \text{ m}$	$\Delta g = 1.25 \text{ kN/m}^2$	$b = 35 \text{ cm}$
$\lambda = 5.1 \text{ m}$	$H_2 = 4.5 \text{ m}$	$p = 3.5 \text{ kN/m}^2$	$d = 65 \text{ cm}$
$L = 6.6 \text{ m}$	<b>MB 40</b>	$d_p = 12 \text{ cm}$	$d_{s1} = 45 \text{ cm}$
$a = 2.1 \text{ m}$	<b>RA 400/500</b>	$W = \pm 40 \text{ kN}$	$d_{s2} = 25 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

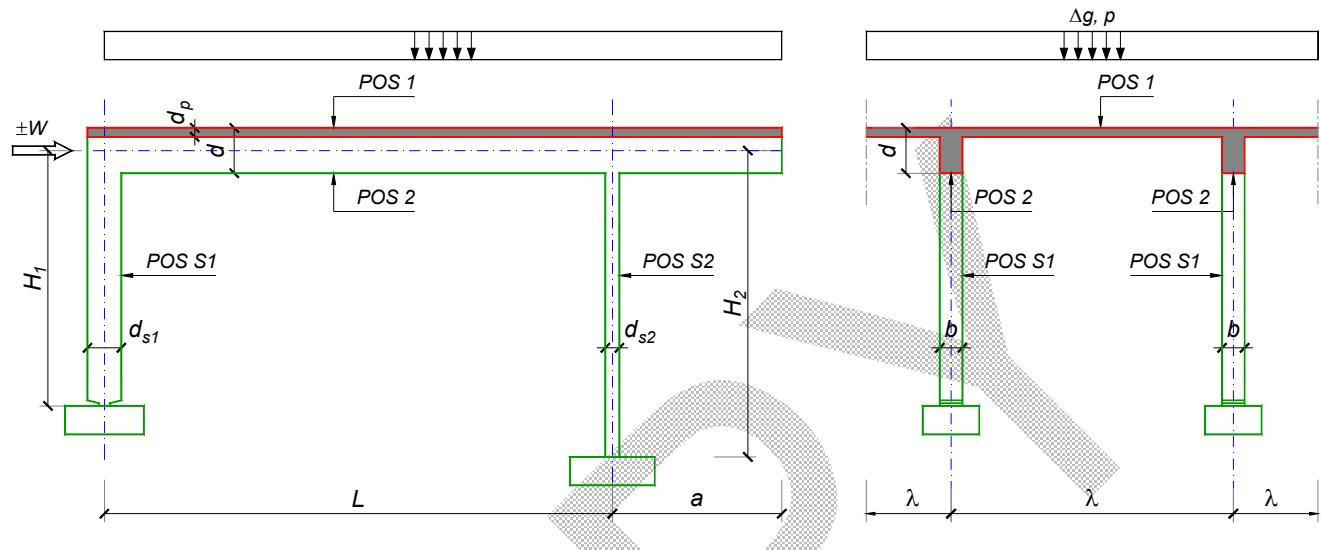
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

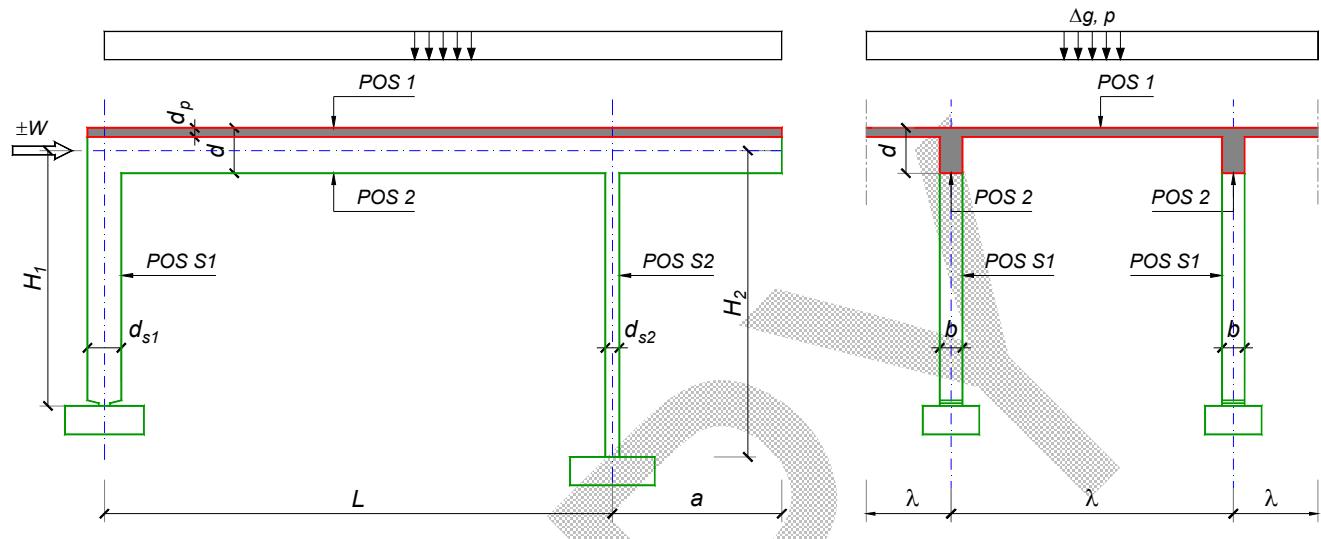
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$$\begin{array}{llll}
 n = 2 & H_1 = 5 \text{ m} & \Delta g = 1 \text{ kN/m}^2 & b = 35 \text{ cm} \\
 \lambda = 6 \text{ m} & H_2 = 4.5 \text{ m} & p = 5 \text{ kN/m}^2 & d = 60 \text{ cm} \\
 L = 6 \text{ m} & MB 35 & d_p = 14 \text{ cm} & d_{s1} = 50 \text{ cm} \\
 a = 2.4 \text{ m} & RA 400/500 & W = \pm 30 \text{ kN} & d_{s2} = 25 \text{ cm}
 \end{array}$$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

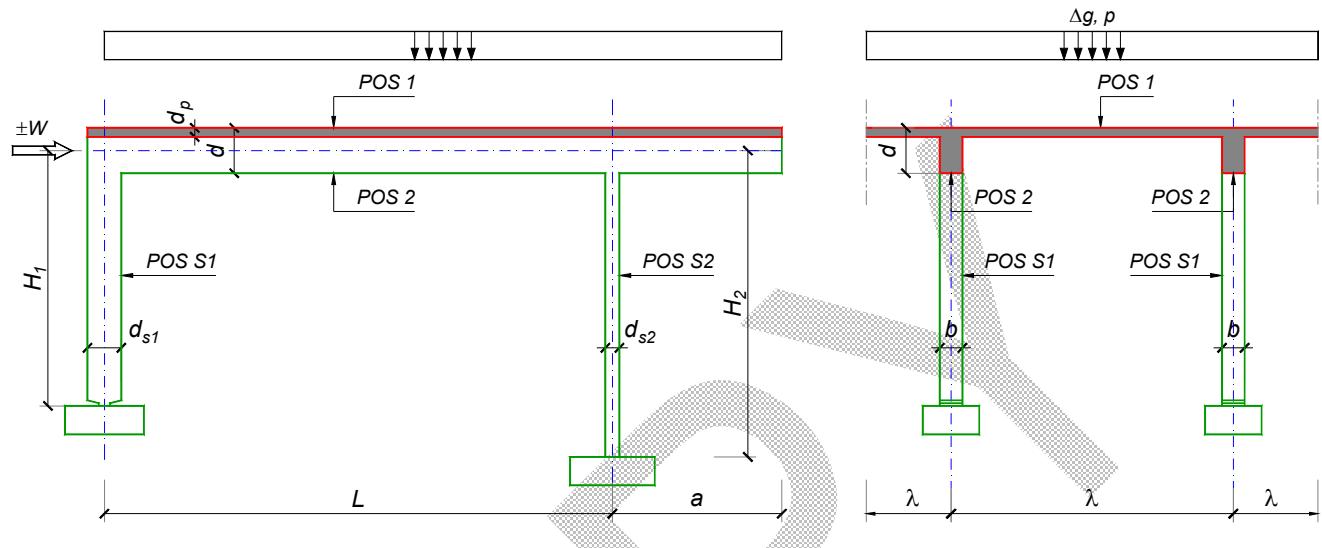
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$$\begin{array}{llll}
 n > 5 & H_1 = 4.8 \text{ m} & \Delta g = 1 \text{ kN/m}^2 & b = 35 \text{ cm} \\
 \lambda = 6 \text{ m} & H_2 = 4.8 \text{ m} & p = 5 \text{ kN/m}^2 & d = 60 \text{ cm} \\
 L = 6 \text{ m} & MB 30 & d_p = 14 \text{ cm} & d_{s1} = 40 \text{ cm} \\
 a = 2.2 \text{ m} & RA 400/500 & W = \pm 25 \text{ kN} & d_{s2} = 25 \text{ cm}
 \end{array}$$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

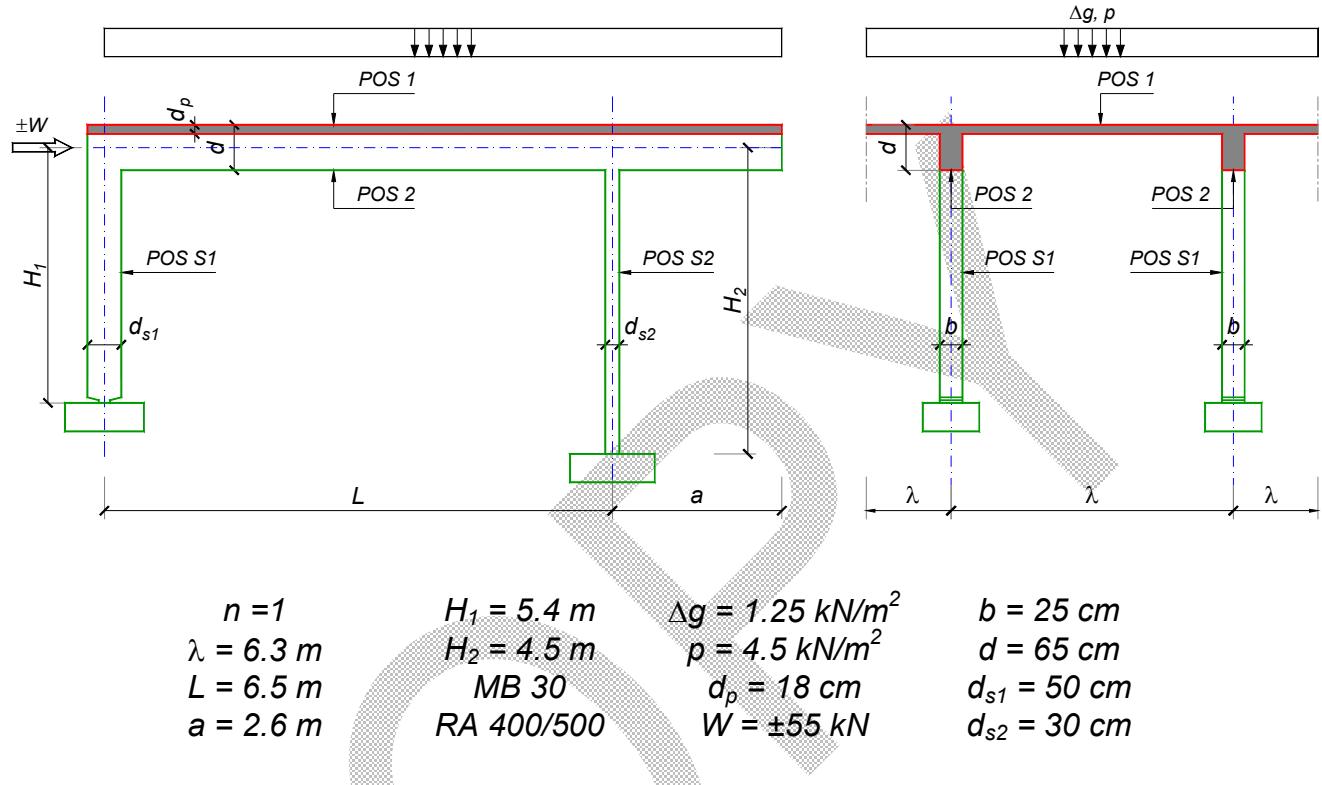
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vjetrom. Zadata koncentrisana sila od veta 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

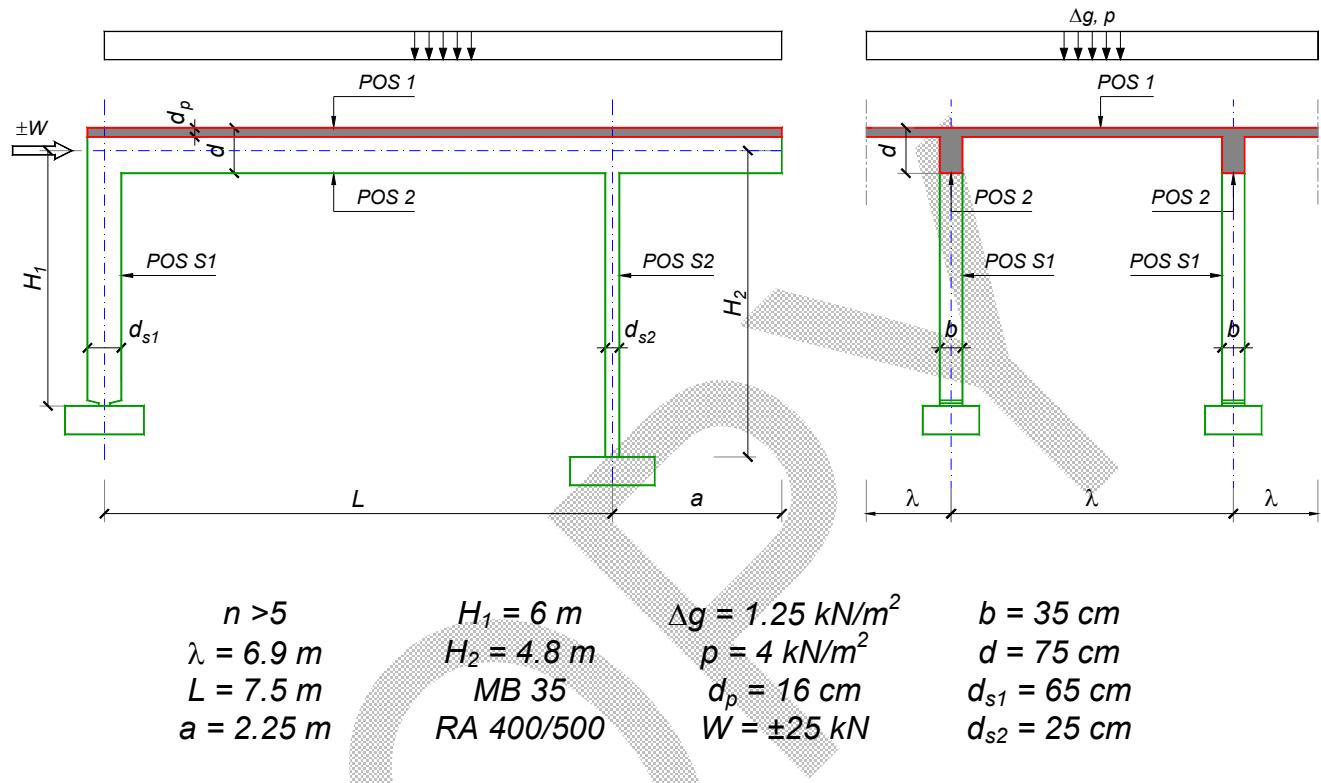
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

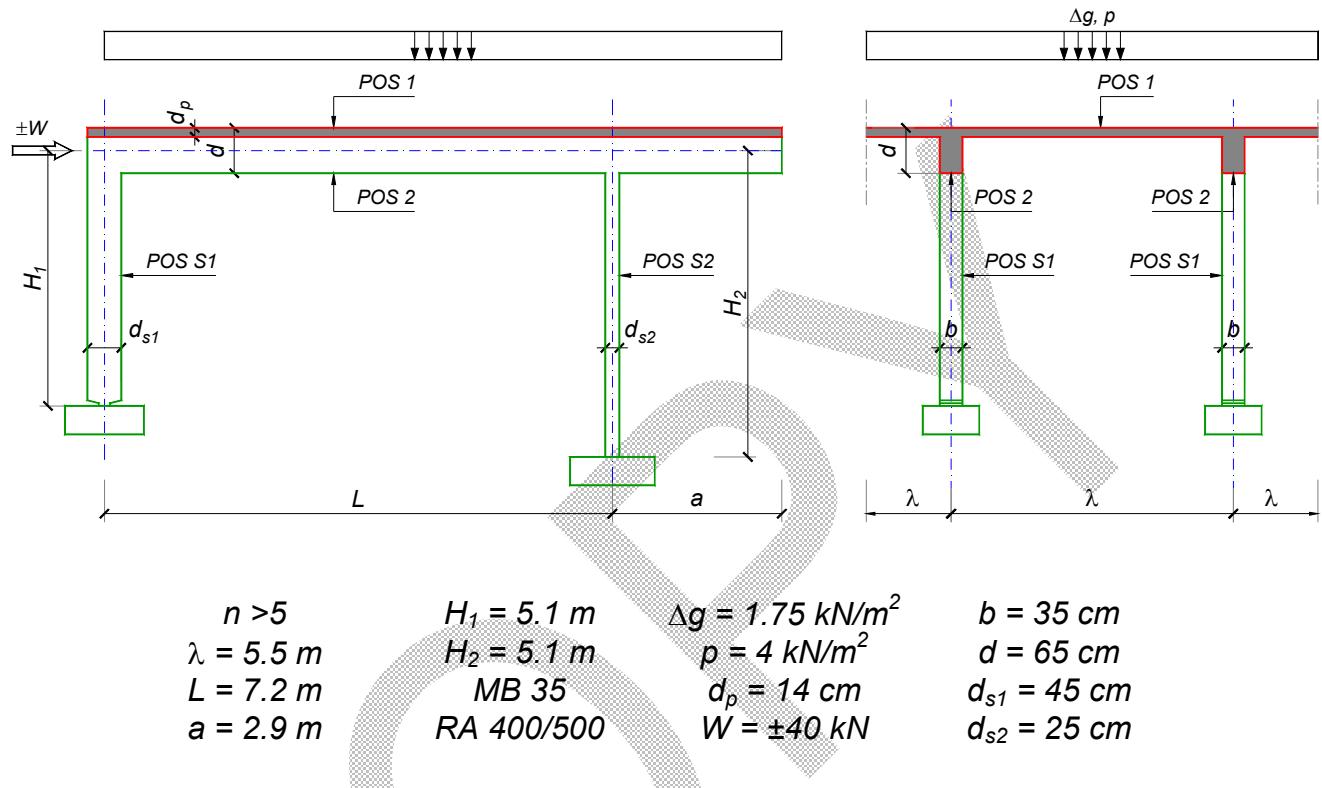
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

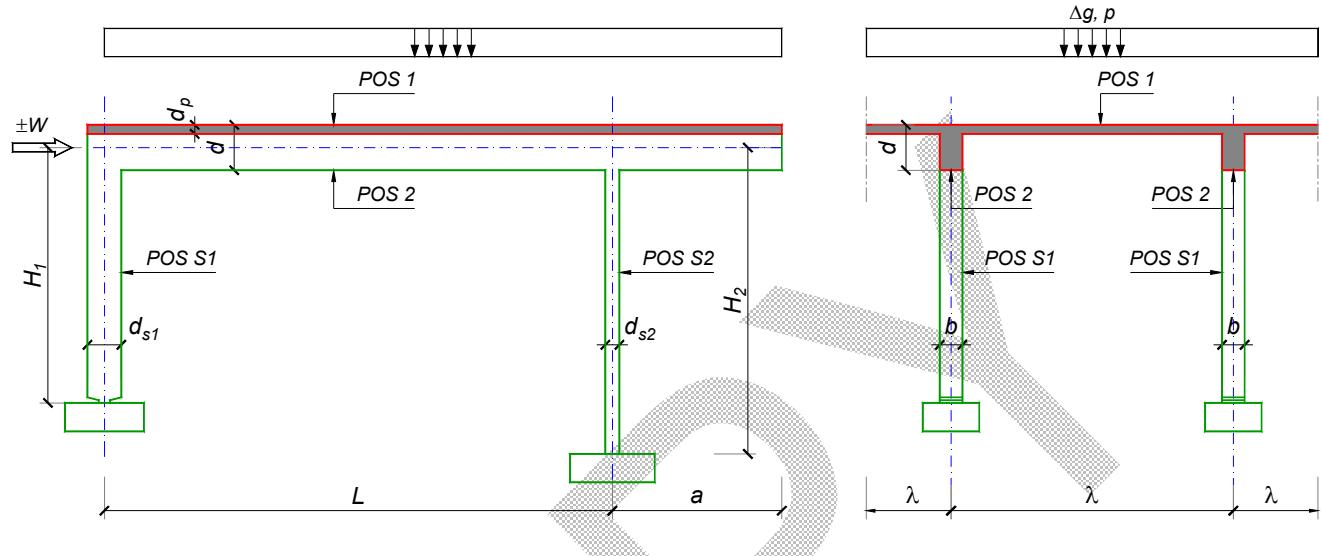
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

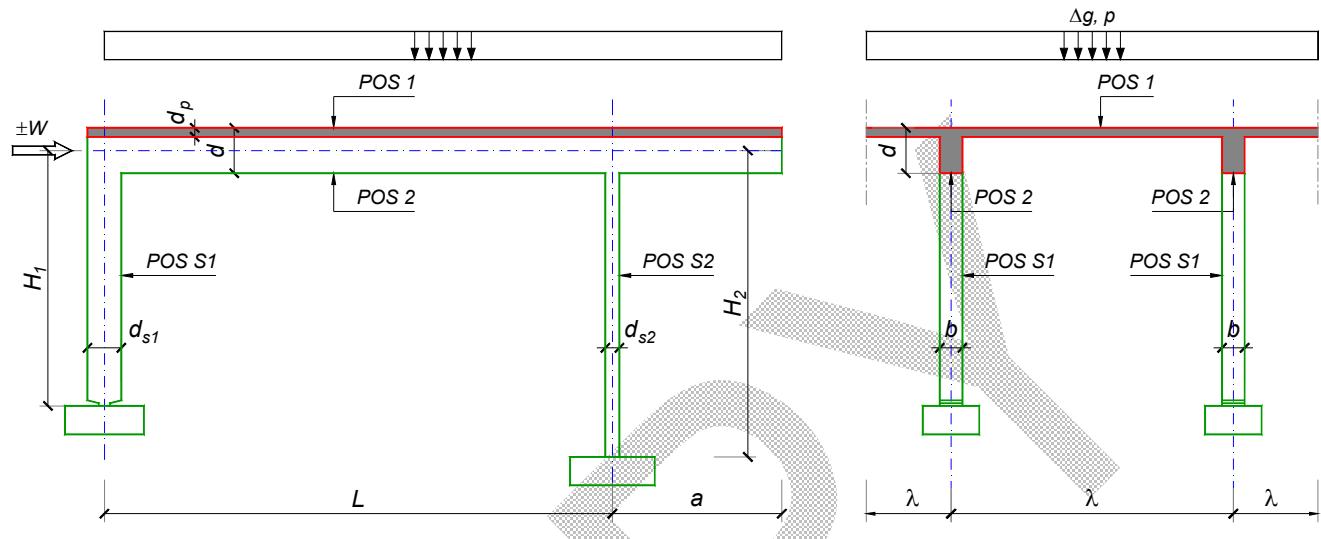
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

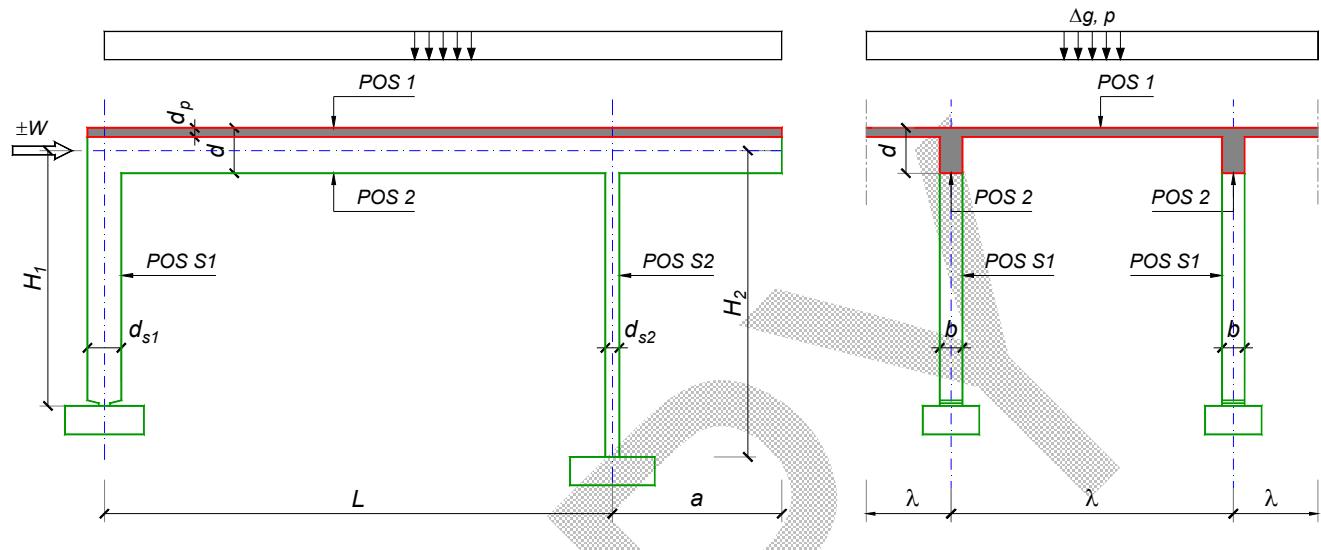
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

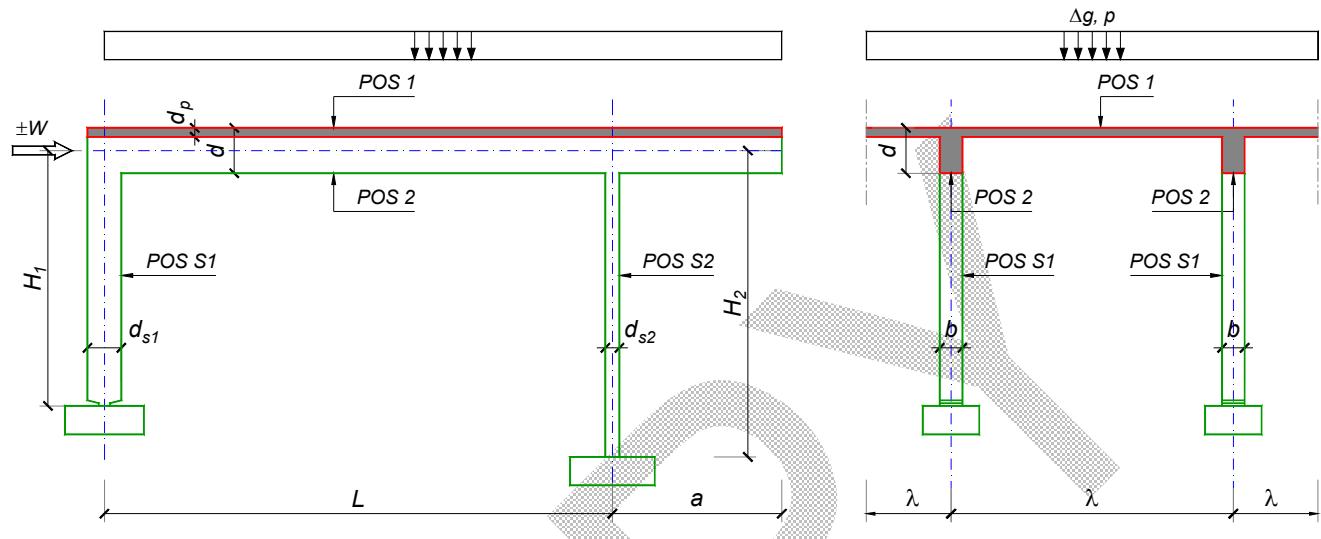
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

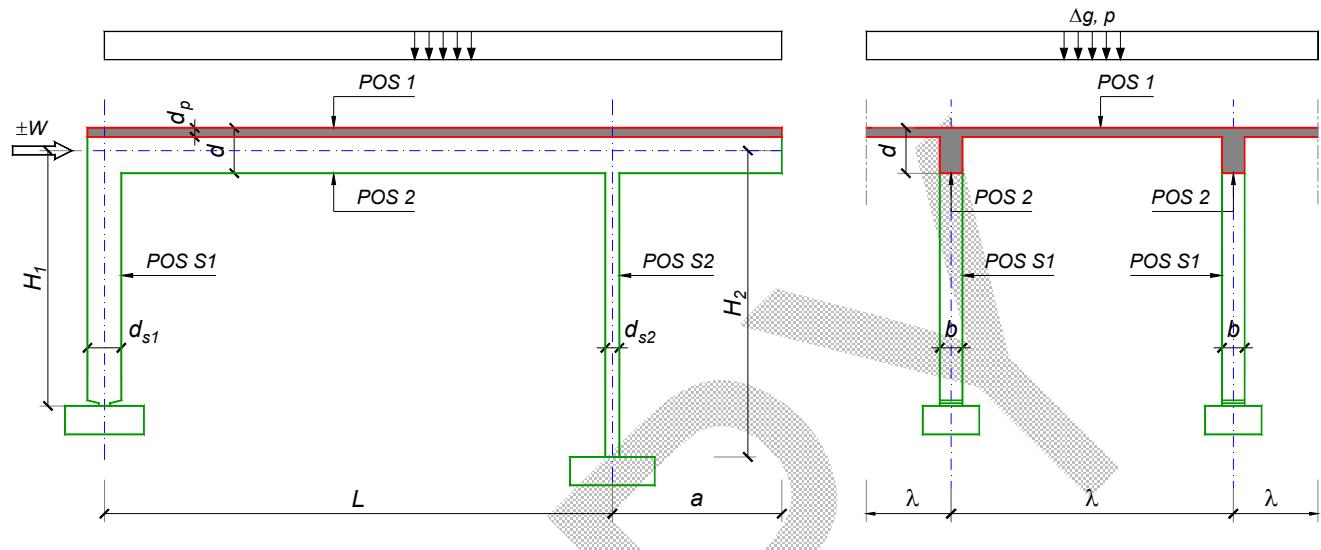
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



$$\begin{array}{lll}
 n = 2 & H_1 = 4.5 \text{ m} & \Delta g = 1.5 \text{ kN/m}^2 \\
 \lambda = 5.4 \text{ m} & H_2 = 4.5 \text{ m} & p = 5 \text{ kN/m}^2 \\
 L = 6.9 \text{ m} & MB 40 & d_p = 14 \text{ cm} \\
 a = 2.6 \text{ m} & RA 400/500 & W = \pm 25 \text{ kN} \\
 & & d_{s1} = 45 \text{ cm} \\
 & & d_{s2} = 25 \text{ cm}
 \end{array}$$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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 oslončaka 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

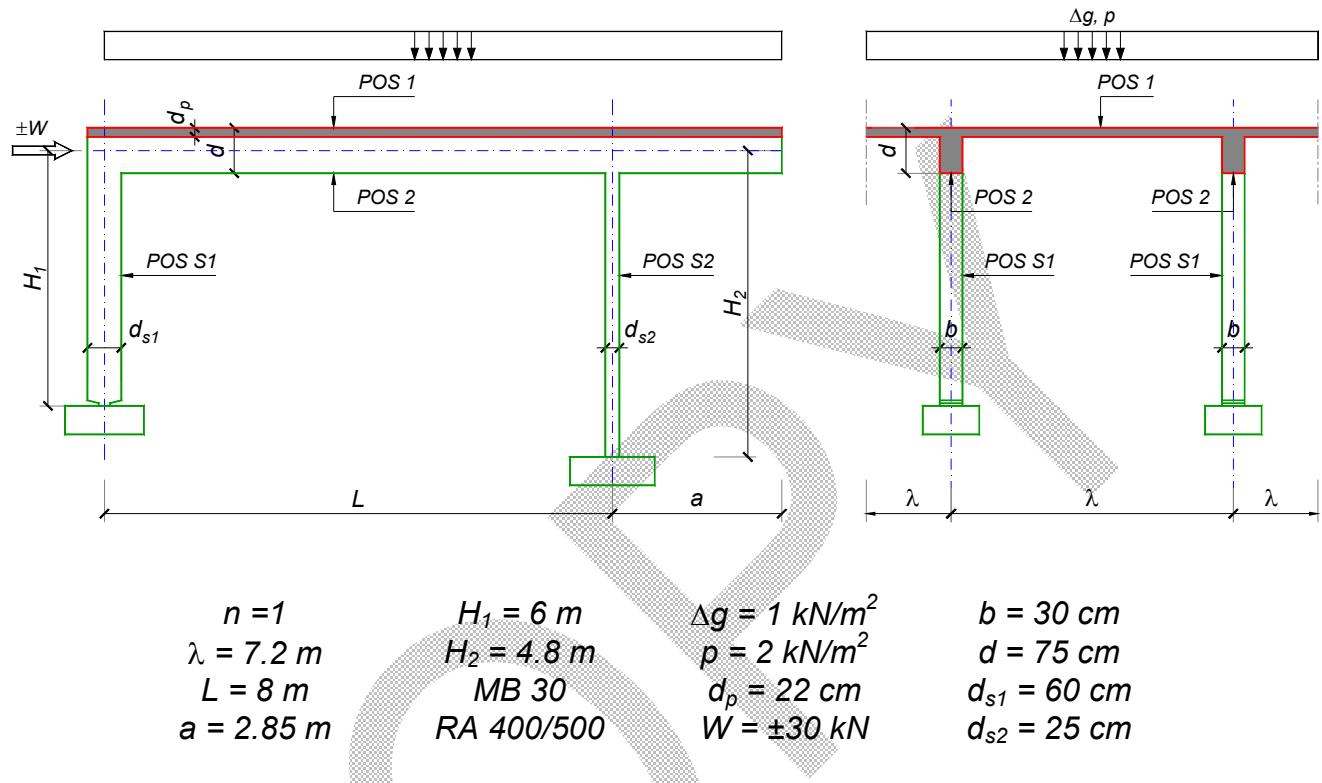
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vjetrom. Zadata koncentrisana sila od vjetra 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 oslonička 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

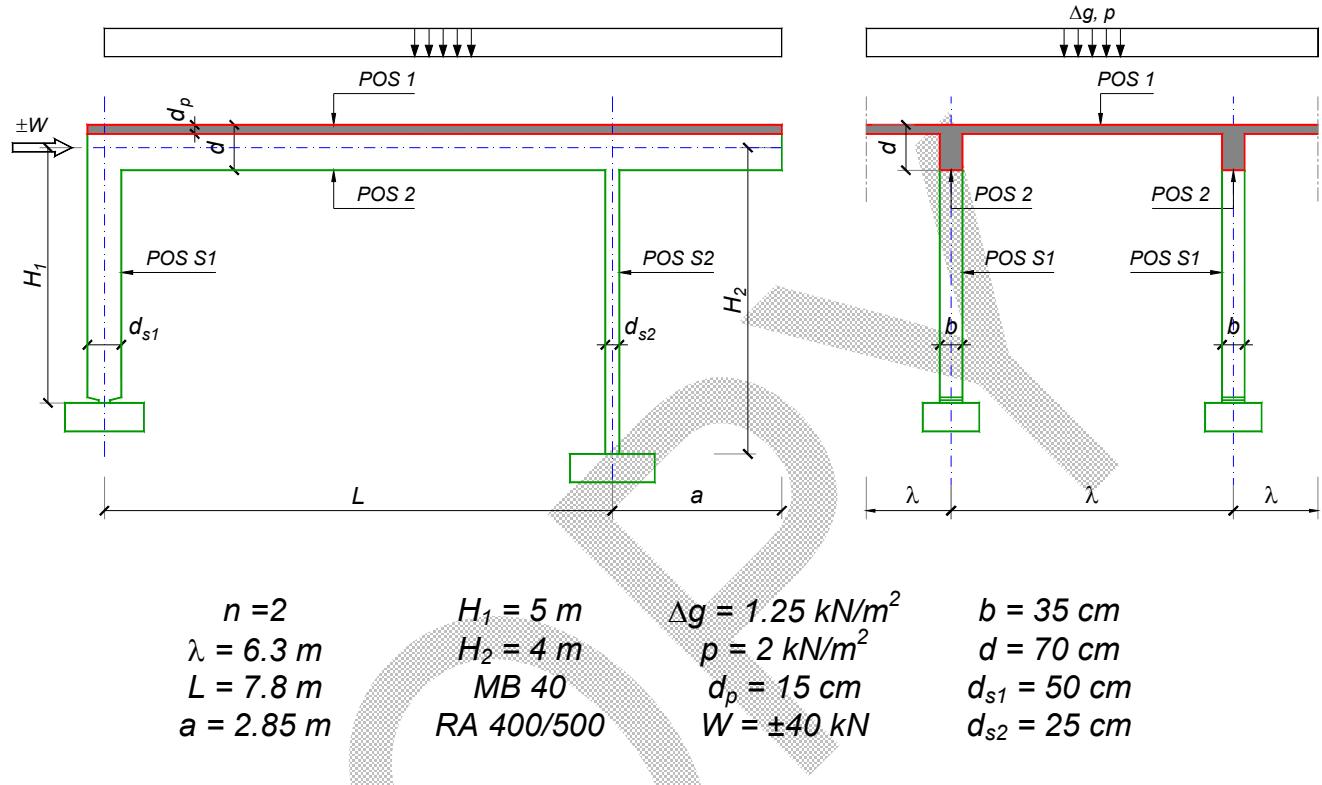
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

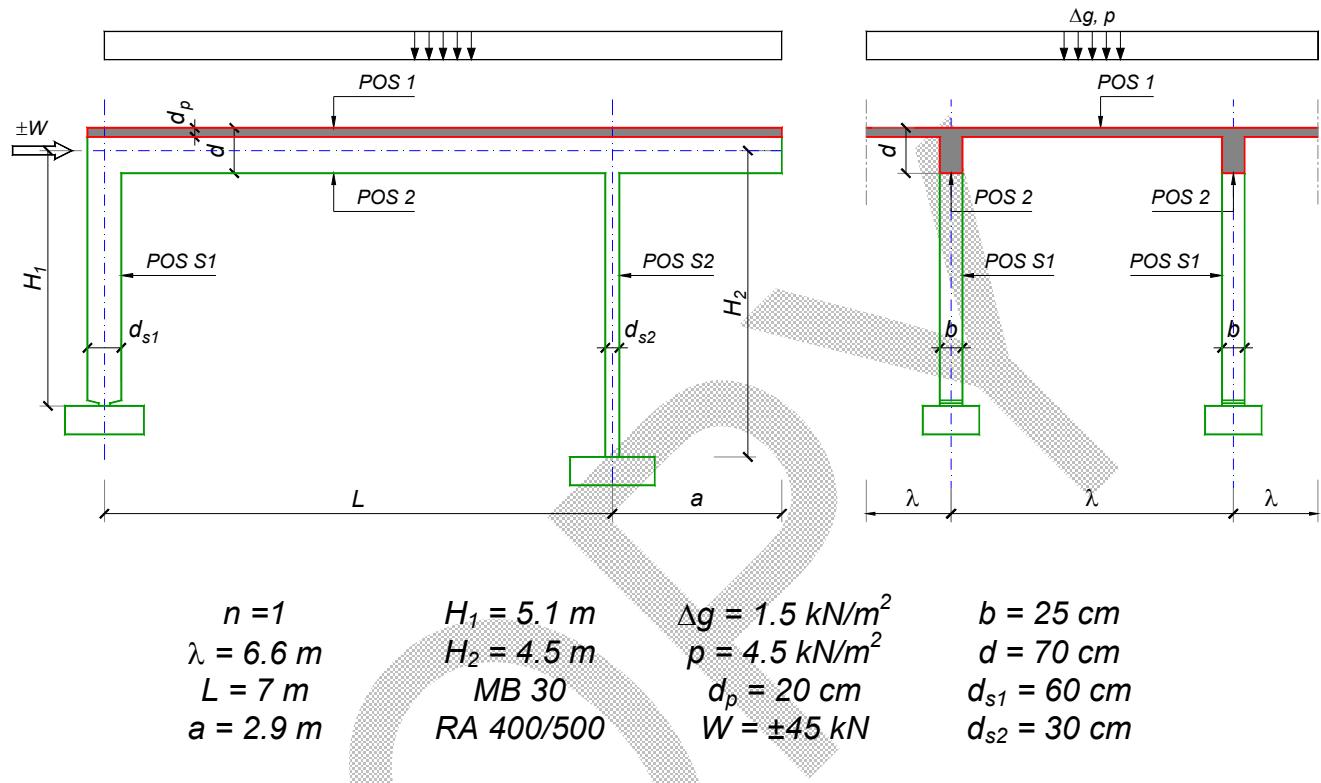
asistent: Ostojić

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

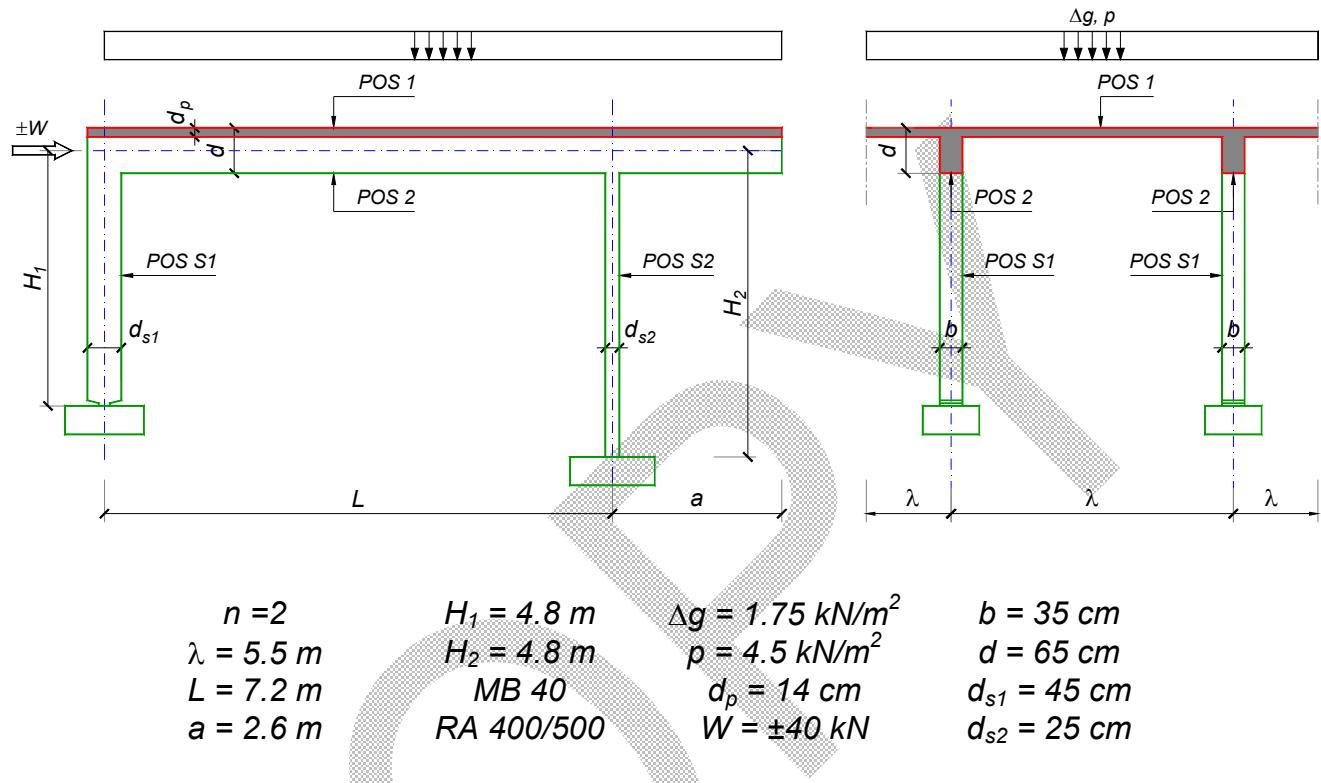
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

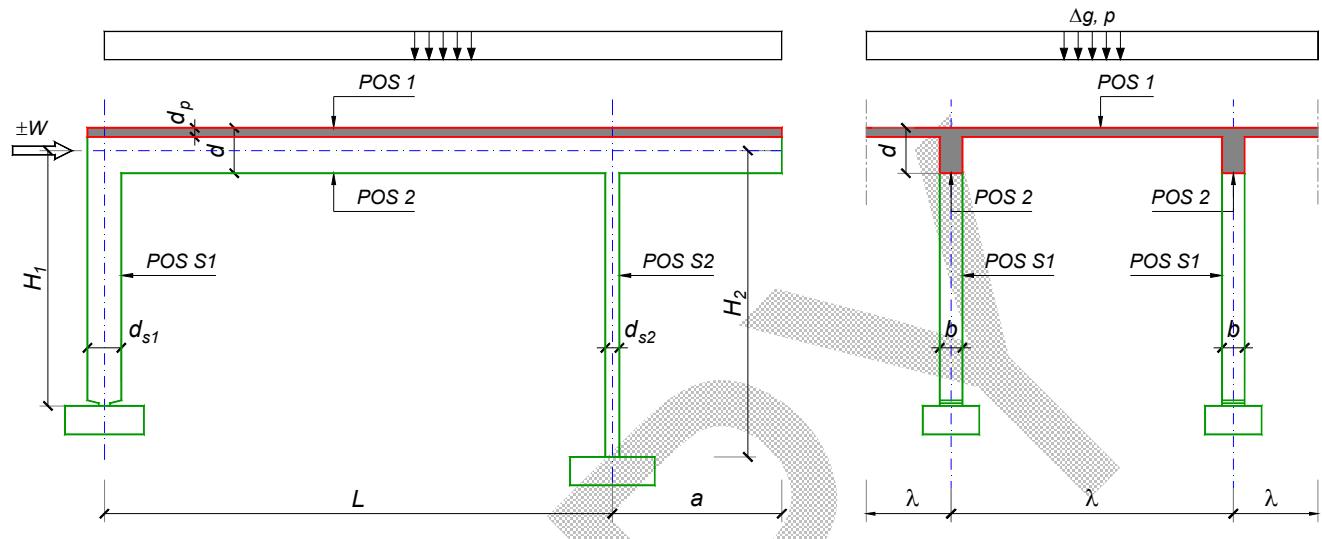
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

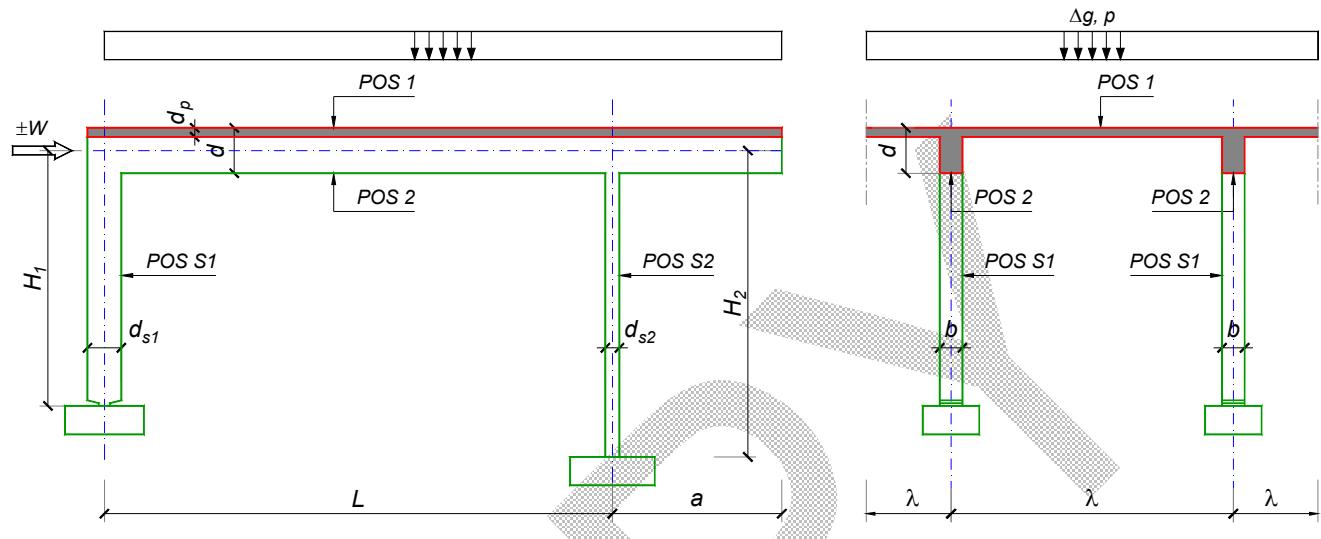
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

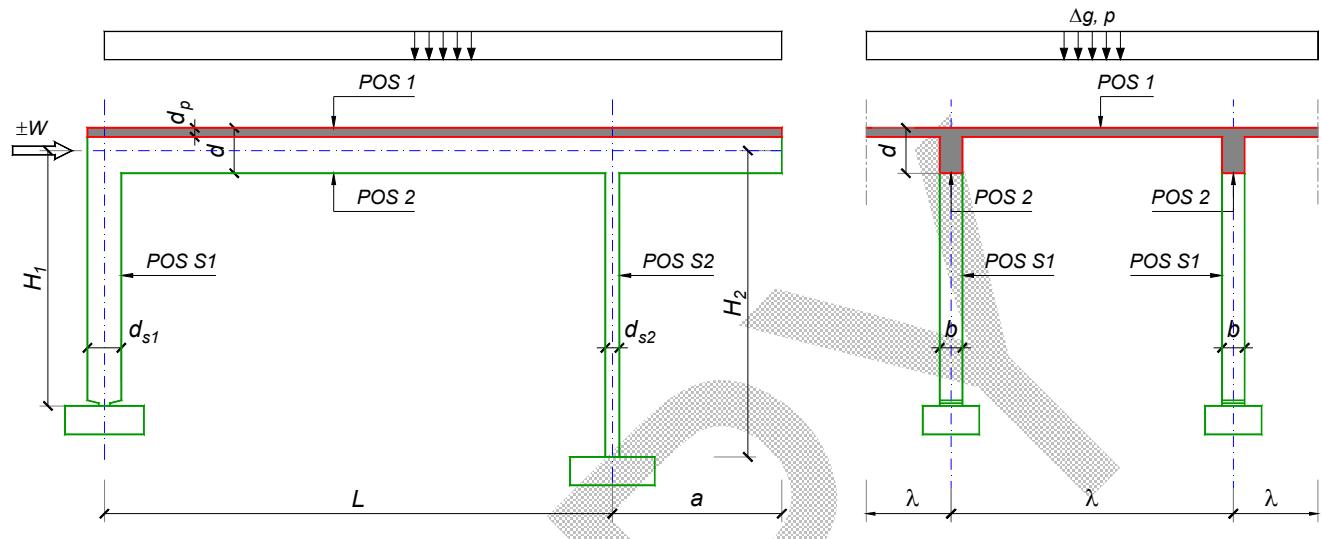
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



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

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

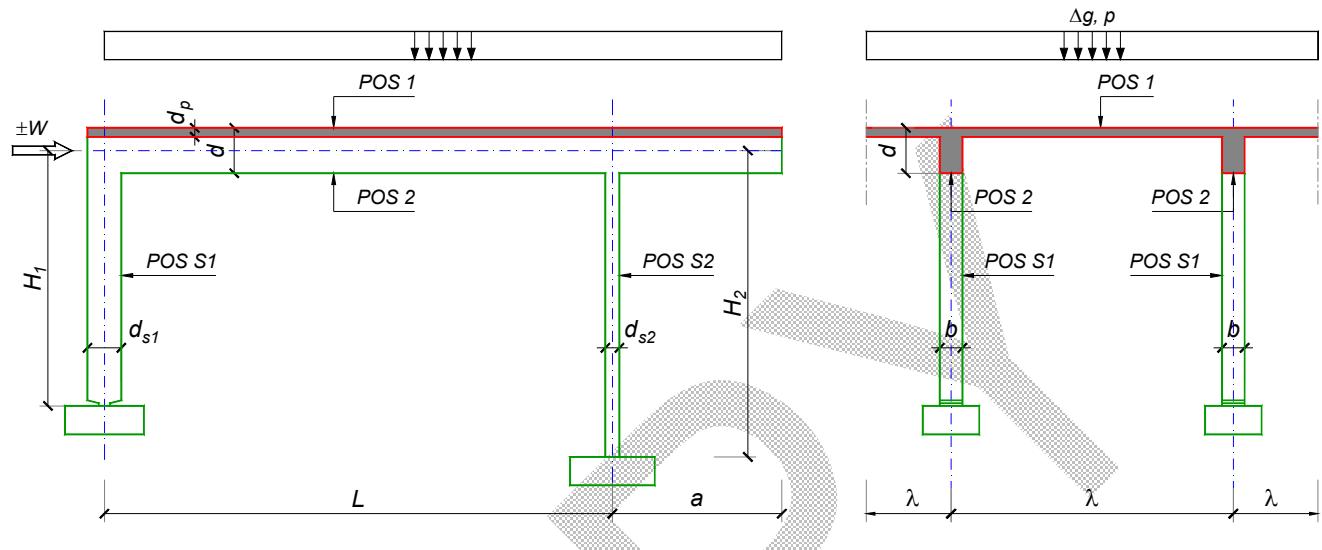
asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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 vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

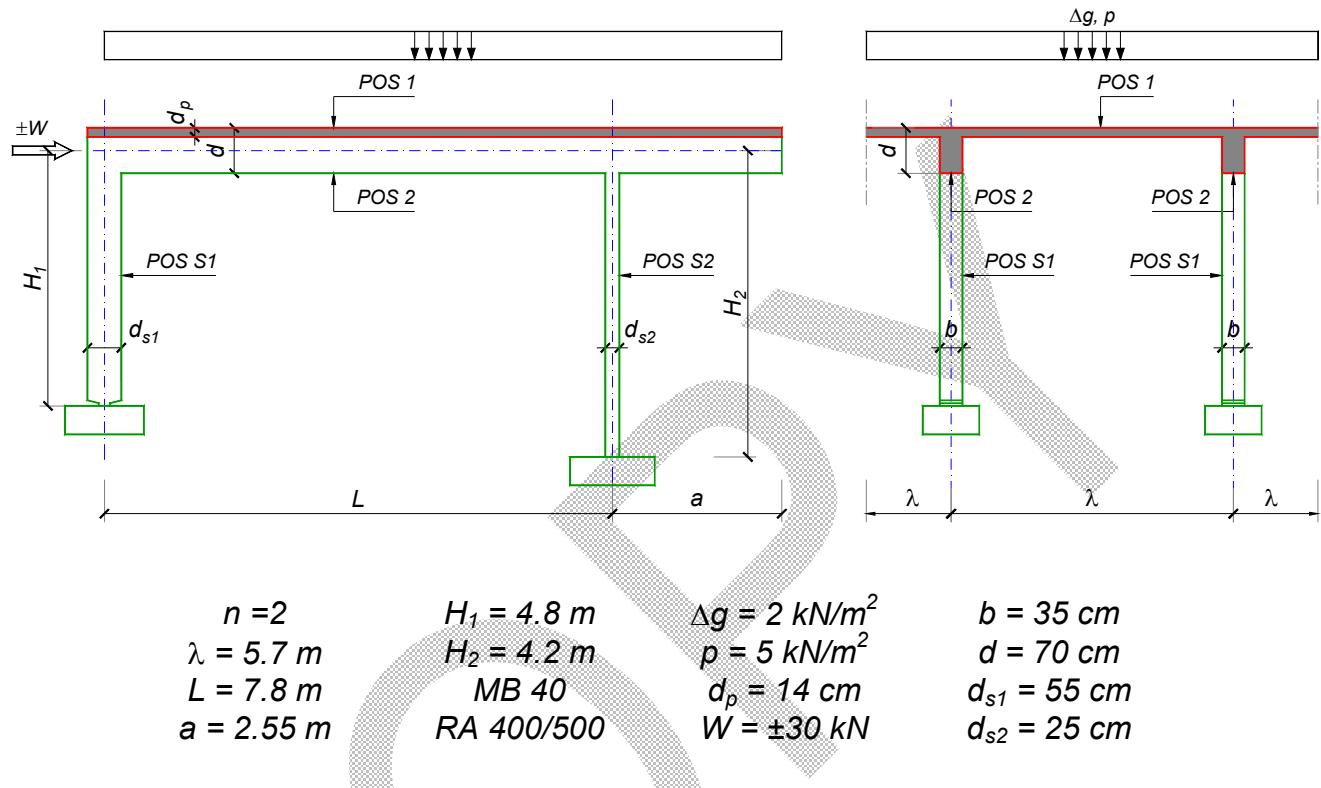
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

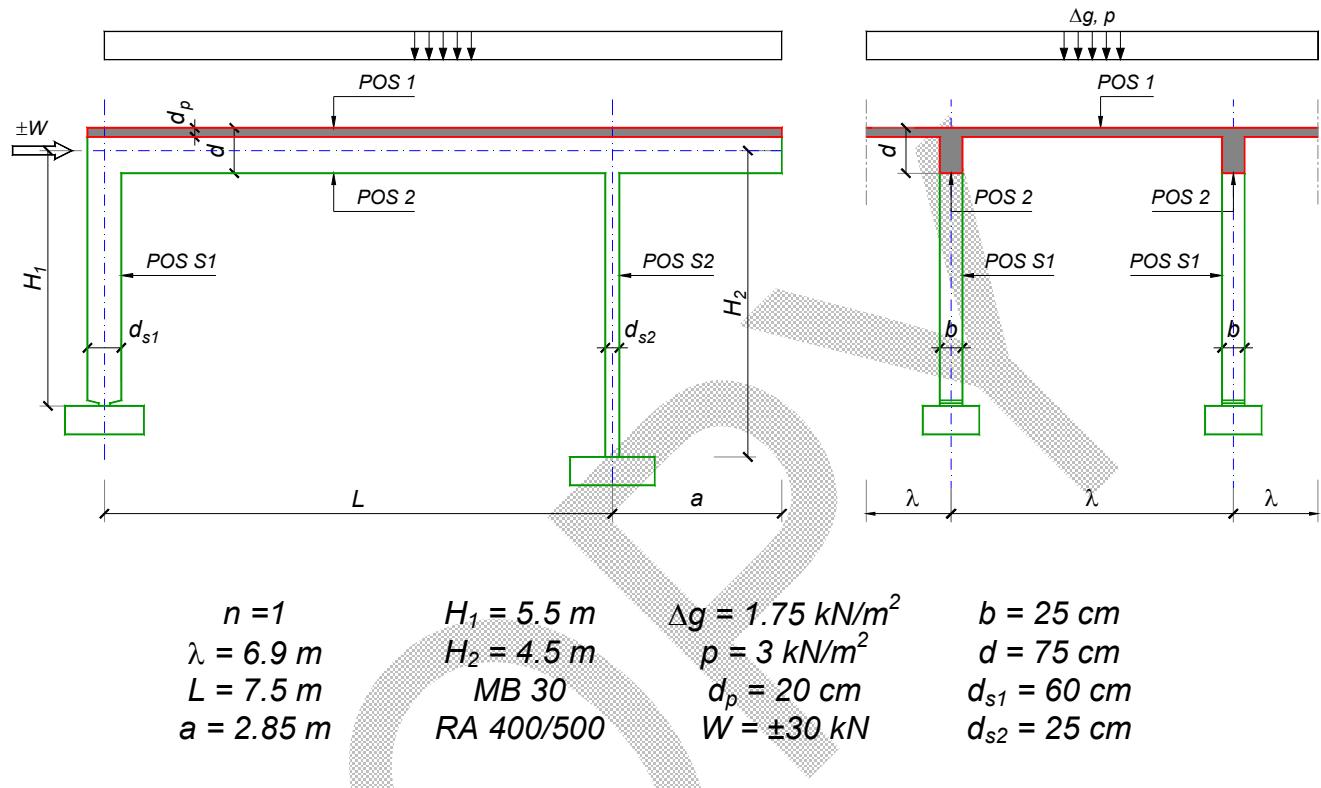
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

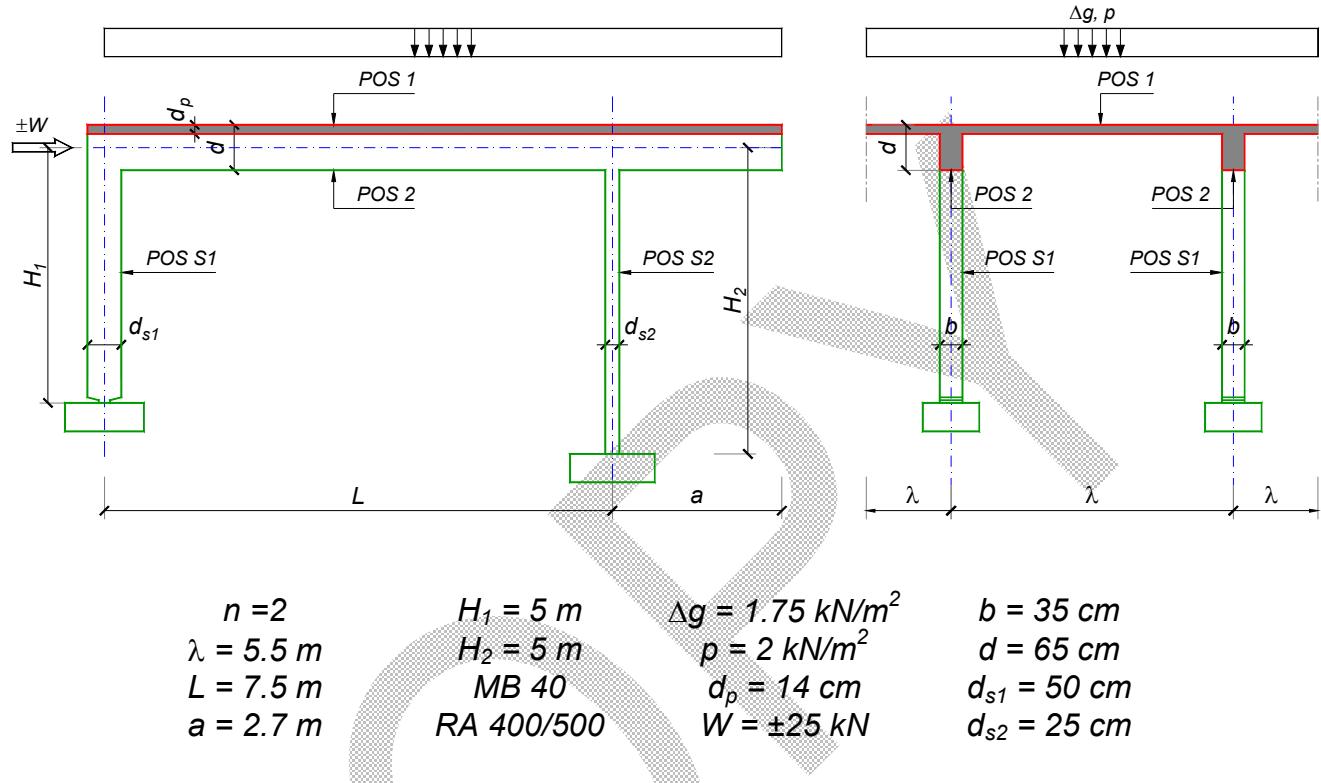
asistent: Koković

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## ZADATAK 1



1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

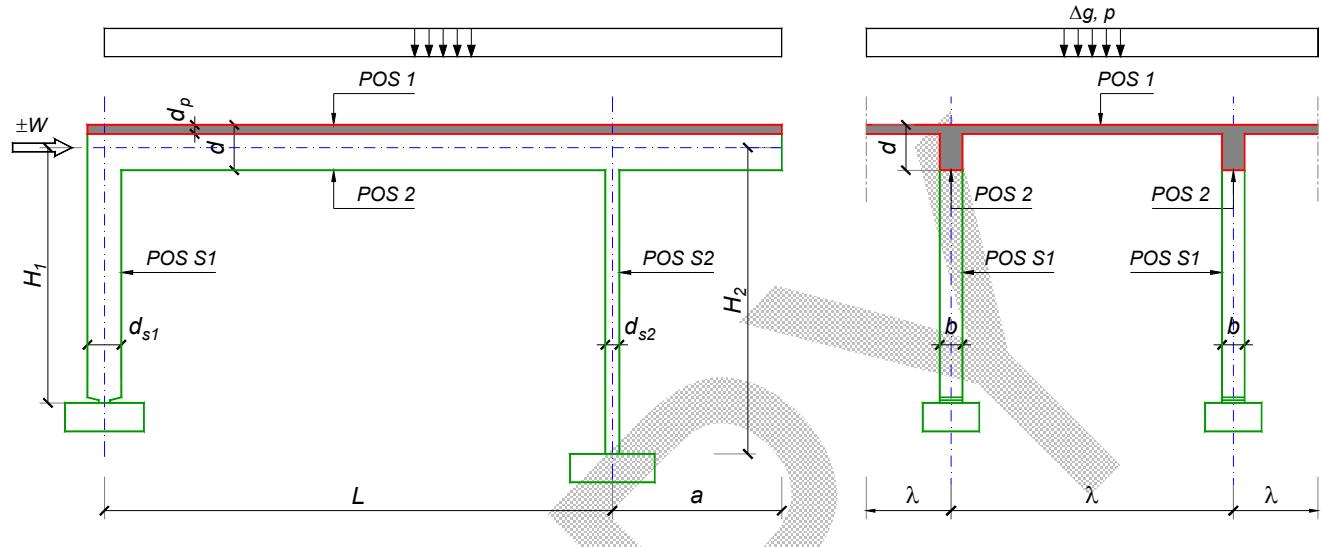
asistent: Ignjatović

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316

## 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	$W = \pm 30 \text{ kN}$	$d_{s2} = 20 \text{ cm}$

1. Izvršiti analizu opterećenja za najopterećeniji ram POS 2, POS S1, POS S2 i nacrtati dijagrame presečnih sila za stalno, povremeno i opterećenje vетром. Zadata koncentrisana sila od vетра 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, 06/03/2015.

Predmetni nastavnik:

asistent: Milosavljević

Doc. dr Branko Milosavljević, s.r.

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

petak, 10.15-13.00, sala 316