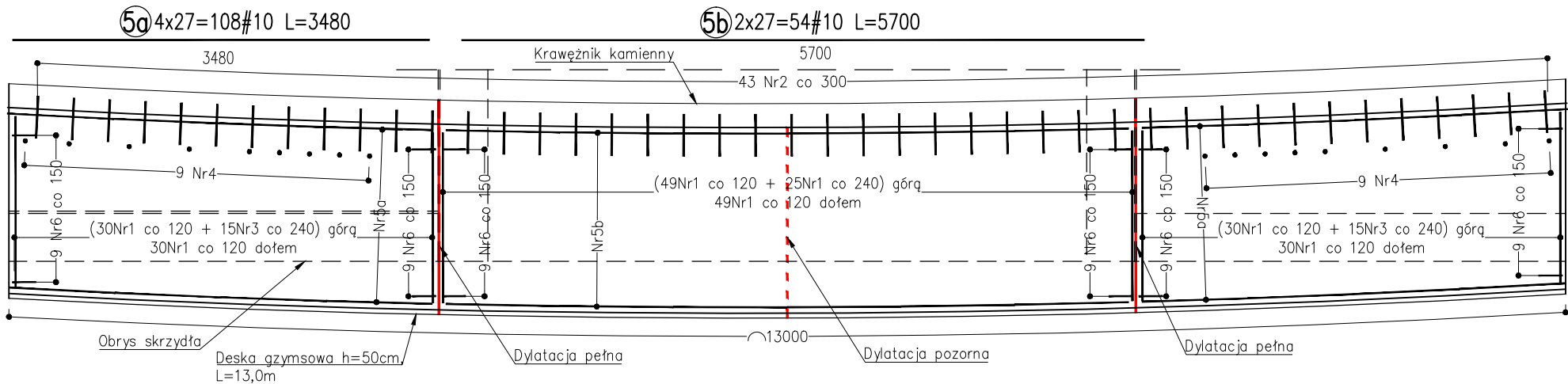


Rzut z góry

skala 1:50

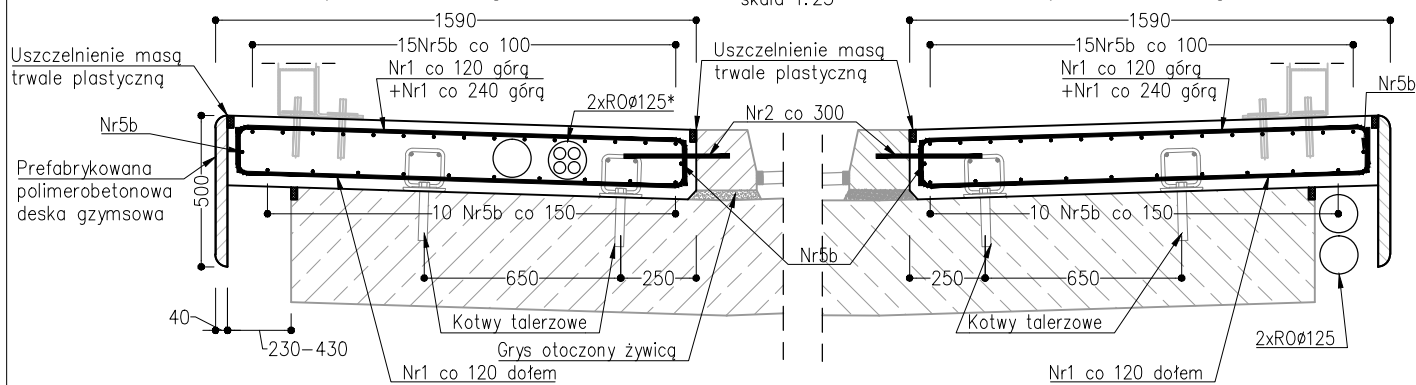


| ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|--------------|--------------|-----------------------|---------|--------|--------|---------|
| Nr | Śred.[mm] | Długość [mm] | Ilość [szt.] | Długość całkowita [m] | | | | |
| | | | | B500C | | | | |
| | | | | #10 | #12 | #14 | #16 | 4H13 |
| 1 | 12 | 1750 | 486 | - | 850,5 | - | - | - |
| 2 | 14 | 350 | 86 | - | - | 30,1 | - | 30,1 |
| 3 | 14 | 1750 | 60 | - | - | - | - | 105 |
| 4 | 16 | 870 | 36 | - | - | - | 31,32 | - |
| 5a | 10 | 3480 | 108 | 375,84 | - | - | - | - |
| 5b | 10 | 5700 | 54 | 307,8 | - | - | - | - |
| 6 | 10 | 560 | 108 | 60,48 | - | - | - | - |
| Długość wg średnic [m] | | | | 744,120 | 850,500 | 30,100 | 31,320 | 135,100 |
| Masa 1 m pręta [kg/m] | | | | 0,746 | 1,042 | 1,208 | 1,578 | 1,208 |
| Masa łączna wg średnic [kg] | | | | 555,12 | 886,18 | 36,37 | 49,43 | 163,26 |
| Masa łączna wg gatunków stali [kg] | | | | 1690,36 | | | | |
| Ogółem [kg] | | | | 1690 | | | | |

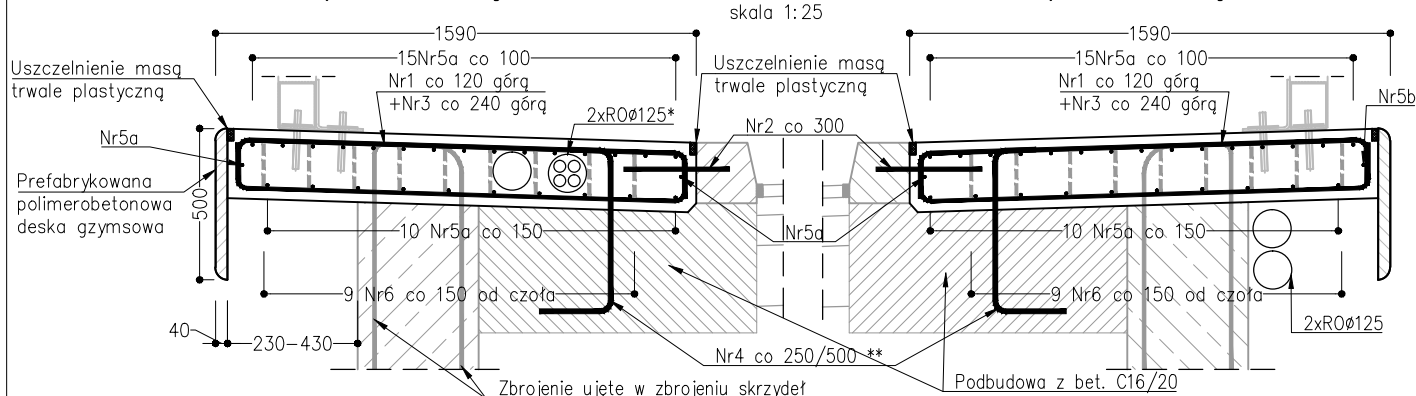
Przekrój poprzeczny

(na przęśle)
skala 1:25

Kapa od strony WG



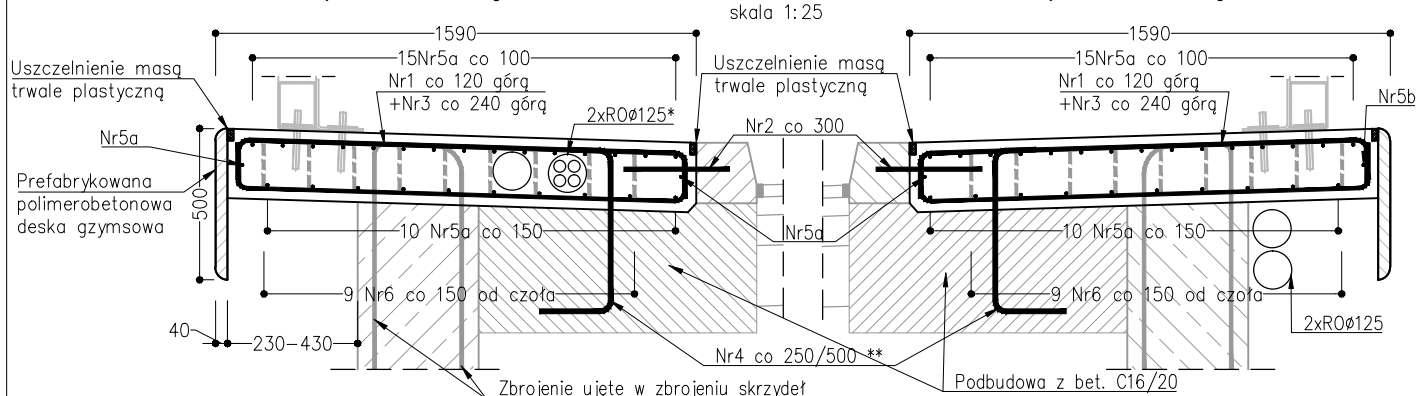
Kapa od strony WD



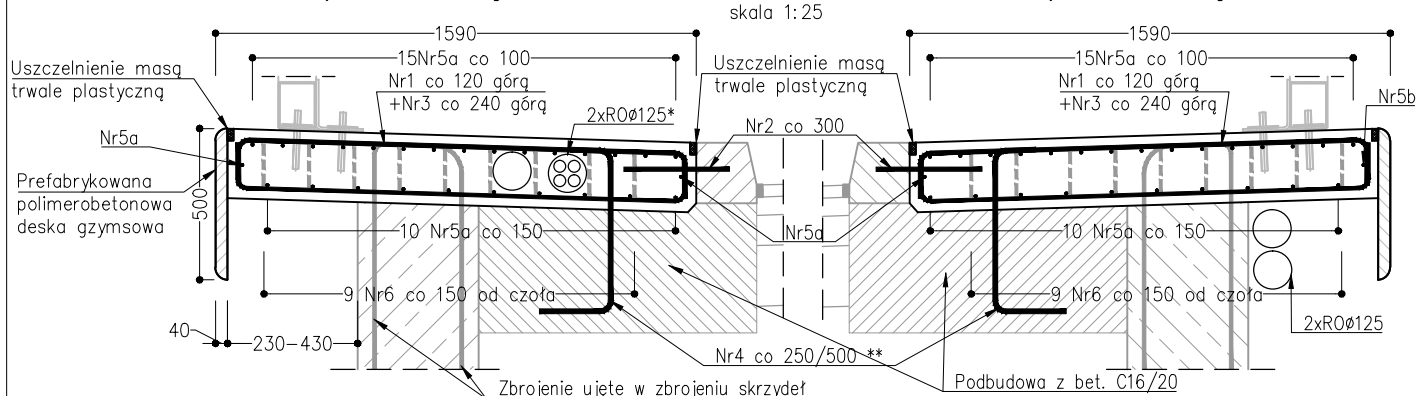
Przekrój poprzeczny

(na skrzydłach)
skala 1:25

Kapa od strony WG



Kapa od strony WD



Zestawienie materiałów dla wszystkich kap:

Materiały:

Beton:

Podbudowa:

Stal zbrojeniowa:

Stal nierdzewna:

Deska gzymsowa h=50cm:

Kotwy talerzowe:

C35/45 – 2x4,6m³=9,2m³

C16/20 – 4,5m³

B500C

4H13 (1.4034)

2x13,0m=26,0mb

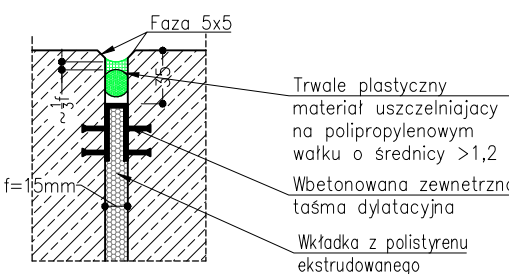
4x11szt.=44szt.

Uwaga:

- Wymiary prętów podano w osiach.
- Otulina – 30mm
- Zabezpieczenie antykorozyjne – wg OT.
- Zbrojenie i gabaryty obu kap chodnikowych są identyczne.
- Sposób stabilizacji płaszczyzn zbrojenia wg rozwiązania Wykonawcy.
- * Pręty Nr2, ze stali nierdzewnej, należy kotwić w krawężniku w otworach Ø16 na żywicę epoksydową. Należy zastosować stal nierdzewną typu 4H13 (1.4034) lub innego gatunku stal nierdzewną o nie niższych parametrach wytrzymałościowych i nie gorszych parametrach antykorozyjnych.
- ** Pręty nr 4 należy kotwić w podbudowie betonowej w rozstawie co 250mm na odcinku 1,5m od końca przęsła i co 500mm na dalszym odcinku kap. Ich położenie wysokościowe dowiązać do zbrojenia górnego kap (wyznaczyć geodezyjnie). Gabaryty pierwszych kilku prętów od końca przęsła, dopasować do górnej powierzchni płyty przejściowej, skracając długość odcinka pionowego pręta.
- Pręty podłużne nr 5a i 5b dopasować do krzywizny kapy w planie.
- W kapach wykonać dylatacje pozorne oraz pełne. Dylatacje wykonać w miejscu styku sąsiednich krawężników/desk gzymsowych.
- Dylatacje pozorne wykonywać co ~5m (lub w miejscach wskazanych) po ok 35 godzinach od zabetonowania poprzez nacięcie kap na głębokość ok. 2cm.
- dylatacje pełne wykonać maksymalnie co 15m (lub w miejscach wskazanych).
- Dylatacje uszczelniać masą trwale plastyczną.
- Dylatacje pełne kap wykonywać w odległości nie mniejszej niż 25cm od osi słupków barier i kotew talerzowych.
- Kotwy talerzowe mocować w rozstawie podłużnym co 50cm, z użyciem prętów kotwiących średnicy min. 16mm ze stali o fy=min. 500 MPa, wklejanych na żywicę kotwiącą na głębokość min. 150 mm (zweryfikować w zależności od producenta żywicy). W zestawieniu materiałów nie ujęto prętów kotwiących deski gzymsowe.
- W kapach należy umieścić rury osłonowe, we wskazanych miejscach i zastabilizować je w przed wypołynięciem podczas betonowania.
- Rury osłonowe, przed końcem kap należy skierować w dół, w taki sposób aby konstrukcja nawierzchni na dojazdach znalazła się w całości nad rurami.
- Rozstaw kotew barier energochłonnych zależny od wybranego producenta.
- Bariera należy montować do konstrukcji za pomocą kotew wklejanych, zgodnie z wymaganiami producenta barier. Podstawa słupka bariery powinna być dostosowana do spadku poprzecznego kapy chodnikowej. Nie należy stosować zaprawy niskoskurczowej pod podstawy słupków barier. Słupki barier należy osadzać po wykonaniu kompletnej nawierzchnioizolacji na kapie.
- Bariera w planie przebiega w łuku stąd, kotwy słupków barier należy umieścić w stałej odległości od krawędzi kap.
- Zestawienie materiałów podano dla wszystkich kap.

Szczegół dylatacji pełnej

skala 1:5



Promienie wygięć prętów (zgodnie z EC2) wg poniższej tabeli:

| ŚREDNICA PRĘTA [mm] | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | 25 | 28 | 32 |
|-------------------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| MINIMALNA ŚREDNICA WAŁKA [mm] | 40 | 48 | 56 | 64 | 126 | 140 | 154 | 175 | 196 | 224 |
| PROMIEN W OSI PRĘTA [mm] | 25 | 30 | 35 | 40 | 72 | 80 | 88 | 100 | 112 | 128 |

| | | | |
|---|--------------------|-------------|------------|
| Inwestor / Zamawiający: | | | |
| Zarząd Województwa Opolskiego – Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu ul. Piastowska 14, 45–082 Opole | | | |
| Jednostka projektowa: | | | |
| PROinżynieria Sp. z o.o. ul. Armii Krajowej 4/3, 49–300 Brzeg | | | |
| Nazwa dokumentacji: | | | |
| „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 421 z rozbiórką istniejącego mostu w km 5+307 i budową nowego mostu wraz z budową i przebudową niezbędnej infrastruktury technicznej w m. Dzielawy” w ramach zadania: „Przebudowa mostu w ciągu drogi wojewódzkiej nr 421 w km 5+307 w m. Dzielawy wraz z dojazdami” | | | |
| Tytuł rysunku: | | | |
| Zbrojenie – kapy chodnikowe | | | |
| Stadium: | Projekt wykonawczy | Skala: | 1:25, 1:50 |
| Nr rys.: | 07.01 | Data: | 11.2023 |
| Opracowali: | Nr uprawnień | Specjalność | Podpis |
| Projektant : | | | |
| mgr inż. Dariusz Śmierzka | OPL/0926/PWOM/13 | mostowa | |
| Sprawdzający : | | | |
| mgr inż. Maciej Boberski | OPL/0753/PWOM/11 | mostowa | |