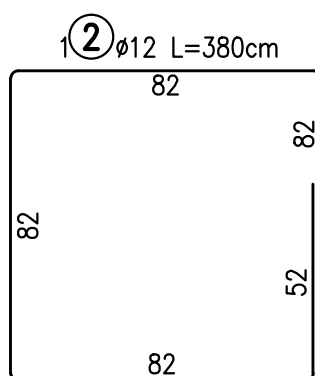
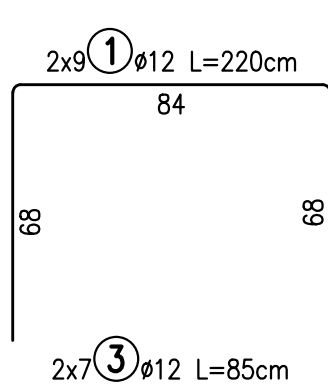
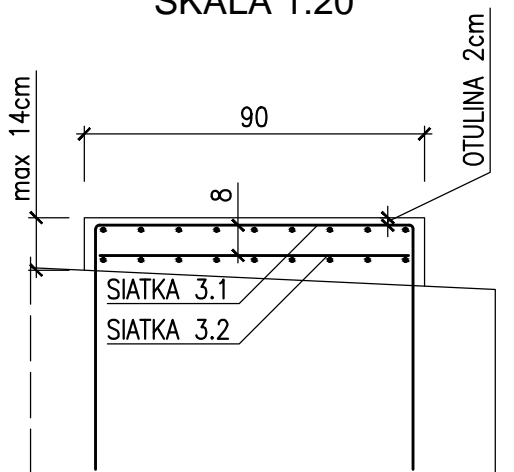


KATALOG ELEMENTÓW POWTARZALNYCH – SPIS KART

CIOŚ	03.02	Zbrojenie ciosów podłożyskowych o wym. 90x90cm
CIOŚ	03.03	Zbrojenie ciosów podłożyskowych o wym. 90x90cm
DYL	01.07	Dylatacja modułowa ± 40 mm
DYL	04.02	Dylatacja ściany korpusu przyczółka
DYL	07.02	Dylatacja pozorna kapy
DYL	07.03	Dylatacja pełna kapy
GZY	02.06	Szczegół osadzenia deski gzymsowej
IZO	02.02	Szczegół uszczelnienia konstrukcji stalowej na styku z płytą bet.
KOT	03.01	Kotwa kapy chodnikowej
KRAW	01.22	Zakończenie jezdni z przeciwnospadkiem przy krawężniku
KRAW	02.08	Zakończenie jezdni przy krawężniku
MUR	01.01	Murek umocnienia podstawy stożka H=1,0m
MUR	04.02	Umocnienie przy ścianie podpory
ODW	08.01	Szczegół przejścia kolektora przez ściankę zapleczną
ODW	10.01	Sączek odwodnienia izolacji
SCHO	01.01	Prefabrykat stopnia
SCHO	02.03	Schody skarpowe z poręczą

PRZEKRÓJ POPRZECZNY SKALA 1:20



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr	Ø	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Dł. całkowita
	[mm]			Ø12
1	12	220	18	39.60
2	12	380	1	3.80
3	12	85	14	11.90
Długość razem				55.30
Masa 1 mb [kg/m]				0.887
Ogółem stali [kg]				49.1

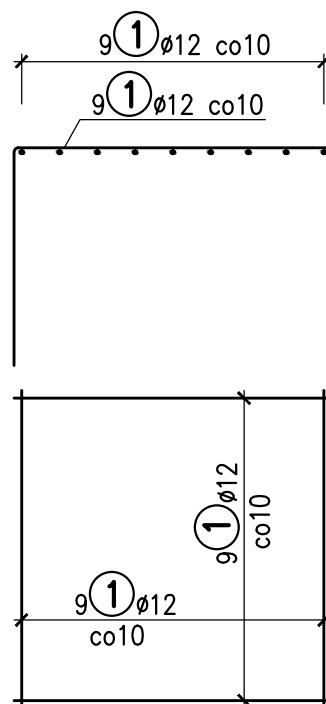
$$V_B = 0.14 \text{ m}^3$$

$$F_B = 0.63 \text{ m}^2 \quad \text{STAL RB500W (AIIIIN)}$$

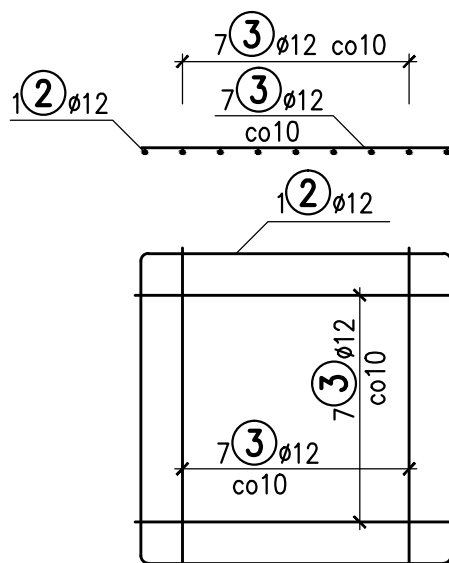
UWAGI:

1. Wymiary prętów podano w ich osiach.
2. Klasa betonu ciosów odpowiada klasie betonu wykonywanego elementu.

ZBROJENIE SIATKI 3.1 SKALA 1:20

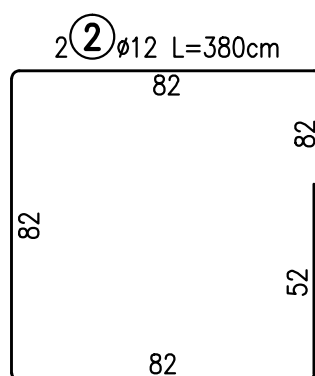
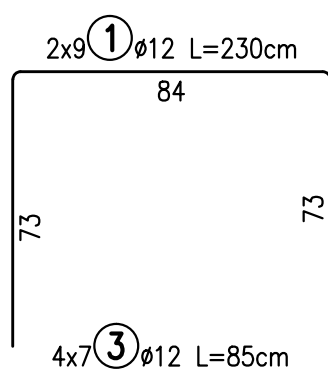
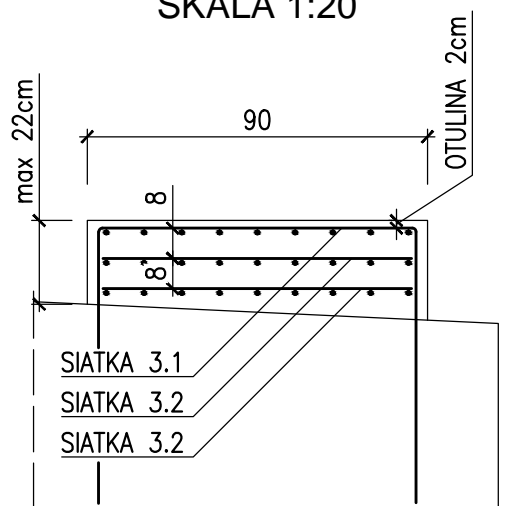


ZBROJENIE SIATKI 3.2 SKALA 1:20



ZBROJENIE CIOSÓW
PODŁOŻYSKOWYCH O WYM. 90x90cm

PRZEKRÓJ POPRZECZNY SKALA 1:20



ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ

Nr	Ø	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Dł. całkowita
	[mm]			Ø12
1	12	230	18	41.40
2	12	380	2	7.60
3	12	85	28	23.80
Długość razem				72.80
Masa 1 mb [kg/m]				0.887
Ogółem stali [kg]				64.6

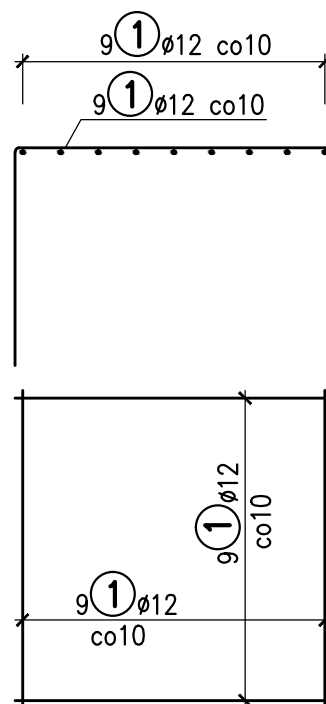
$$V_B = 0.21 \text{ m}^3$$

$$F_B = 0.92 \text{ m}^2 \quad \text{STAL RB500W (AIIIIN)}$$

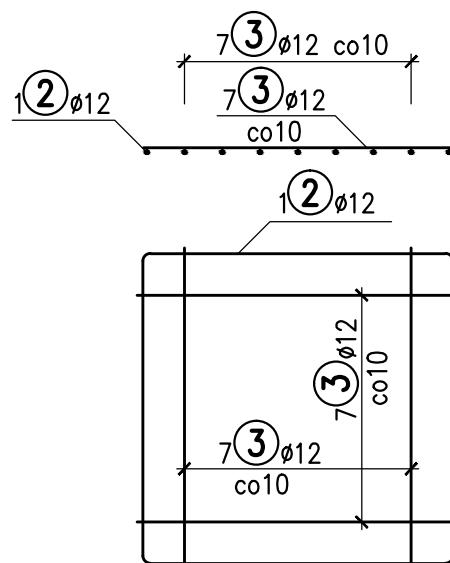
UWAGI:

1. Wymiary prętów podano w ich osiach.
2. Klasa betonu ciosów odpowiada klasie betonu wykonywanego elementu.

ZBROJENIE SIATKI 3.1 SKALA 1:20

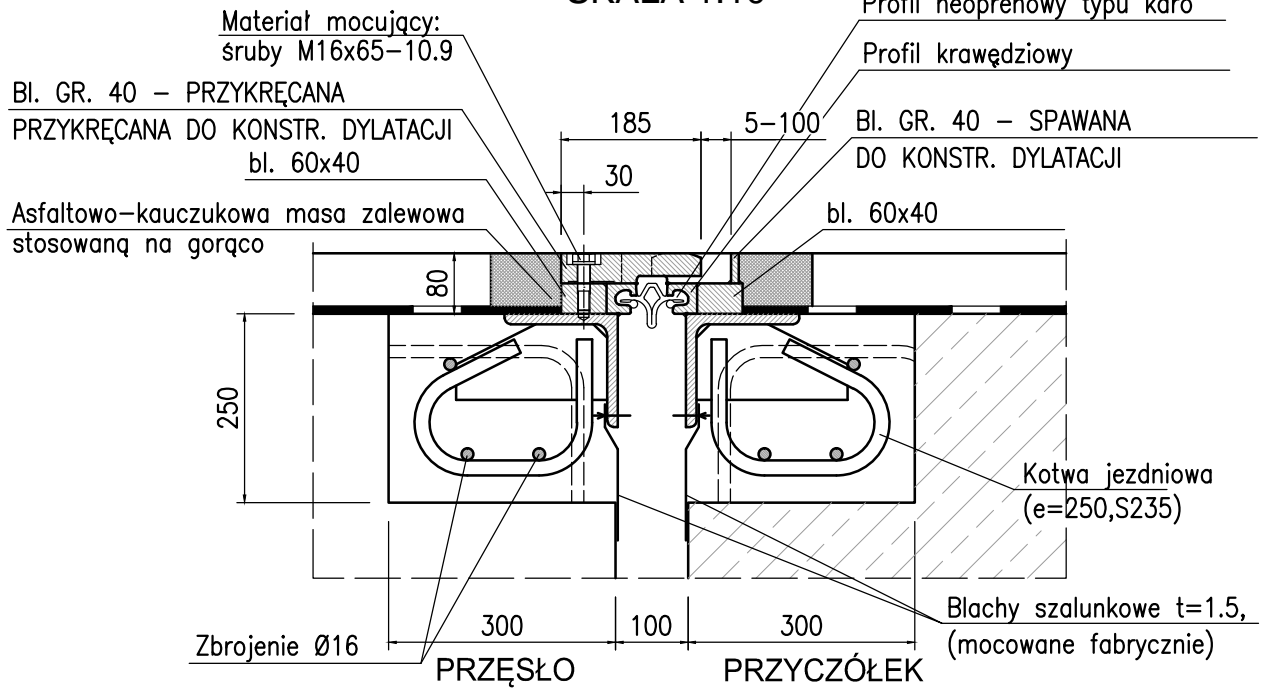


ZBROJENIE SIATKI 3.2 SKALA 1:20

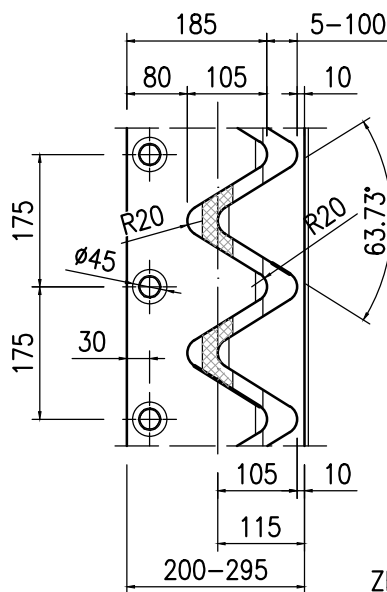


ZBROJENIE CIOSÓW PODŁOŻYSKOWYCH O WYM. 90x90cm

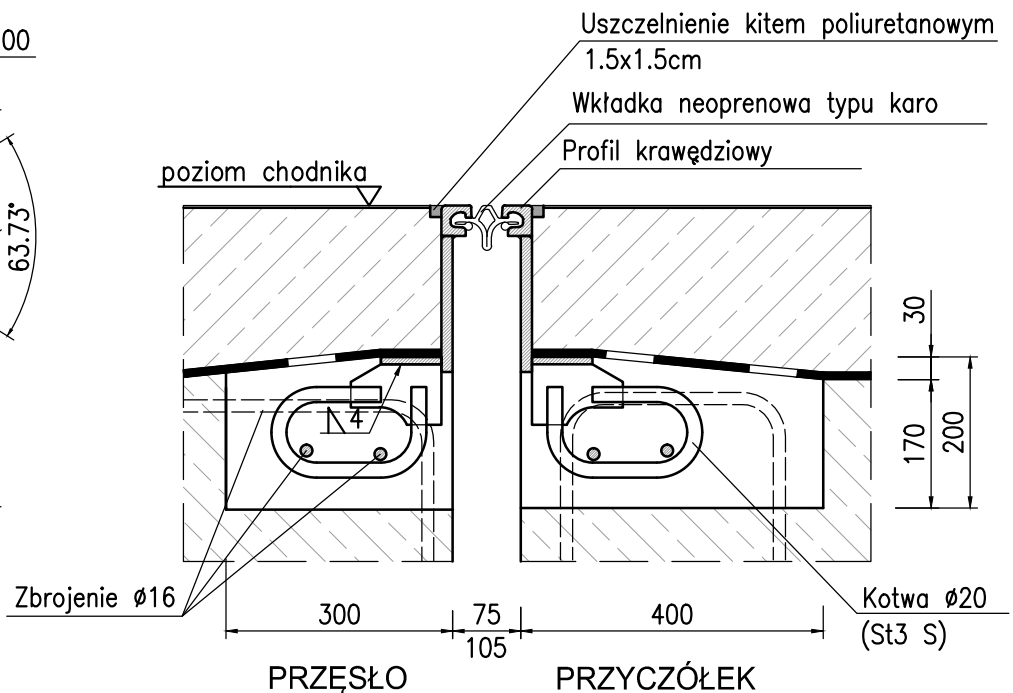
PRZEKRÓJ POPRZECZNY - JEZDNIA SKALA 1:10



WIDOK Z GÓRY JEZDNIA SKALA 1:10



PRZEKRÓJ POPRZECZNY KAPA CHODNIKOWA SKALA 1:10



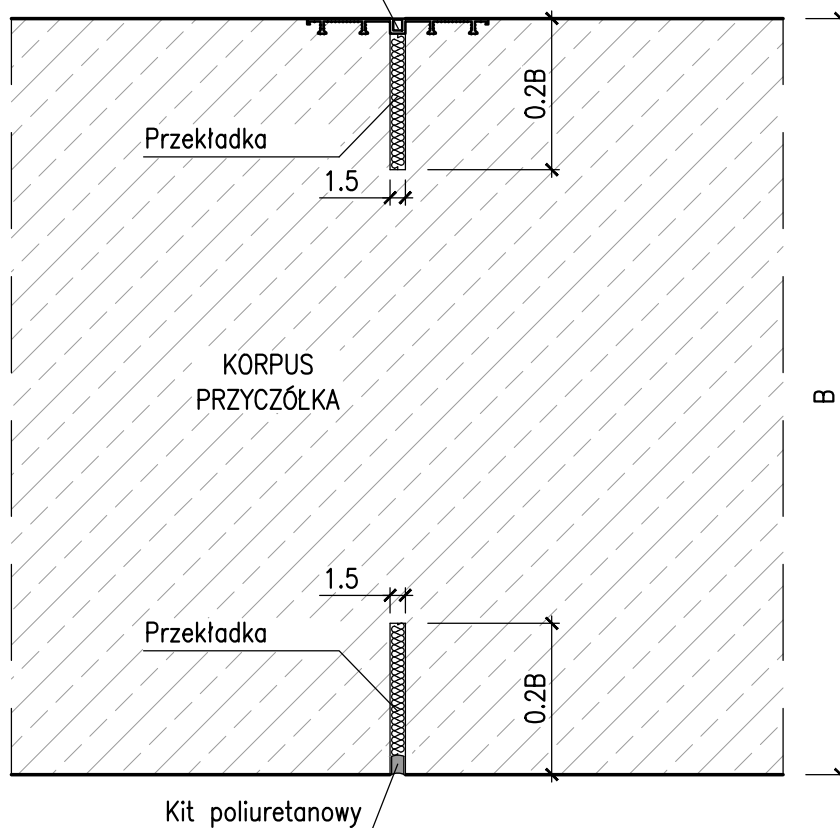
UWAGI:

1. Dylatacje wykonać wg karty technologicznej i opisu producenta.
2. Przykładowa dylatacja na podstawie katalogu "Maurer" (typ D80).
3. Wartość H wg rysunku szczegółowego dylatacji.
4. Elementy stalowe w strefach wystawionych na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych (górne strefy belek profilowych, elementy wyciszające, blachy zabezpieczające w strefach chodnikowych) wykonać ze stali nierdzewnej.
5. Styki profili stalowych dylatacji modułowych z nawierzchnią bitumiczną należy uszczelnić elastyczną, termoplastyczną, asfaltowo-kauczukową masą zalewową stosowaną na gorąco.

DYLATAcja MODUŁOWA ±40mm
PRZEKROJE POPRZECZNE

SZCZEGÓŁ DYLATACJI KORPUSU SKALA 1:10

Taśma dylatacyjna zewnętrzna
(z kanałem elastycznym)
od strony nasypu

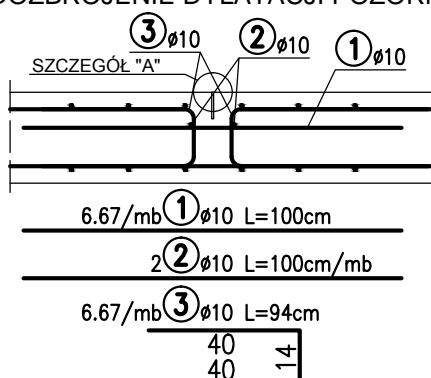


UWAGI:

1. Przed betonowaniem przerwać zbrojenie na wysokości dylatacji i zamontować przekładki na głębokość 0.2 grubości korpusu.
2. Wybór i montaż taśmy zgodnie z zaleceniami producenta.

**DYLATAcja ŚCIANY KORPUSU
PRZYCZÓŁKA**

DOZBROJENIE DYLATACJI POZORNEJ



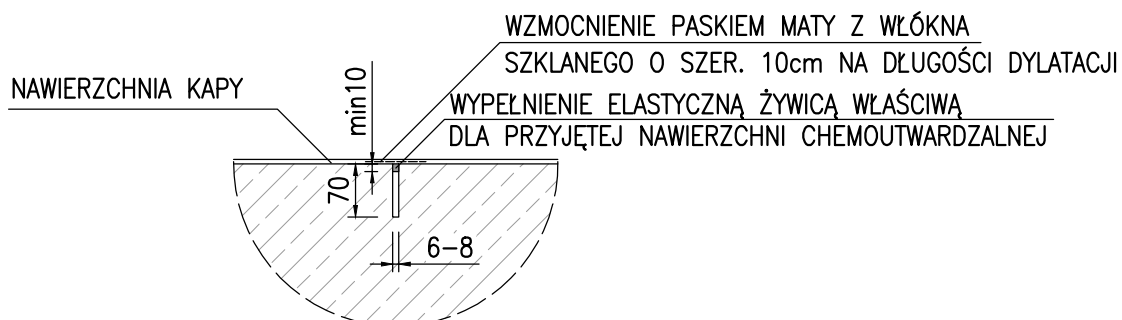
ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ NA 1mb DŁUGOŚCI DYLATACJI

Nr	Ø	Długość	Ilość	Dł.całkowita
	[mm]	[cm]	[szt.]	Ø10
1	10	100	6.67	6.67
2	10	100	2	2.00
3	10	94	6.67	6.27
Długość razem				14.9
Masa 1 mb [kg/m]				0.617
Ogółem stali [kg]				9.2

STAL RB500W (AIIIIN)

SZCZEGÓŁ "A"

SKALA 1:10

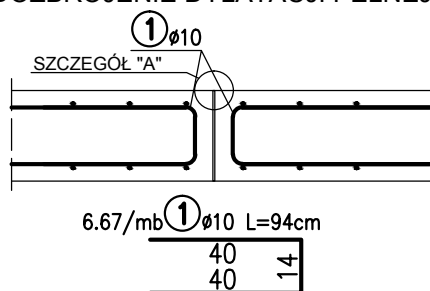


UWAGI:

1. Wszystkie dylatacje betonu kap powinny przebiegać w jednej linii ze stykami prefabrykatów gzymsowych.
2. Wszystkie kapy należy dylatować. dylatacje powinny być pełne i pozorne. rozstaw dylatacji pełnych ~12m. rozstaw dylatacji pozornych ~3m
3. W tabeli podano ilość zbrojenia potrzebną na 1m dylatacji pozornej
4. Długości prętów podane w ich osiach
5. Średnice odgięć wg PN-91/S-10042

DYLATACJA POZORNA KAPY

DOZBROJENIE DYLATACJI PEŁNEJ



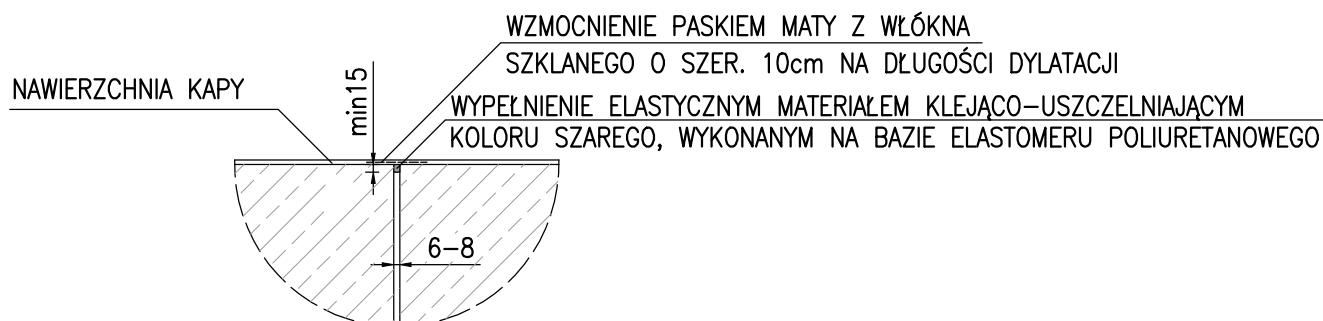
ZESTAWIENIE STALI ZBROJENIOWEJ NA 1mb DŁUGOŚCI DYLATACJI

Nr	Ø	Długość	Ilość	Dł.calkowita
	[mm]	[cm]	[szt.]	Ø10
1	10	94	6.67	6.27
Długość razem				6.27
Masa 1 mb [kg/m]				0.617
Ogółem stali [kg]				3.9

STAL RB500W (AIIIN)

SZCZEGÓŁ "A"

SKALA 1:10



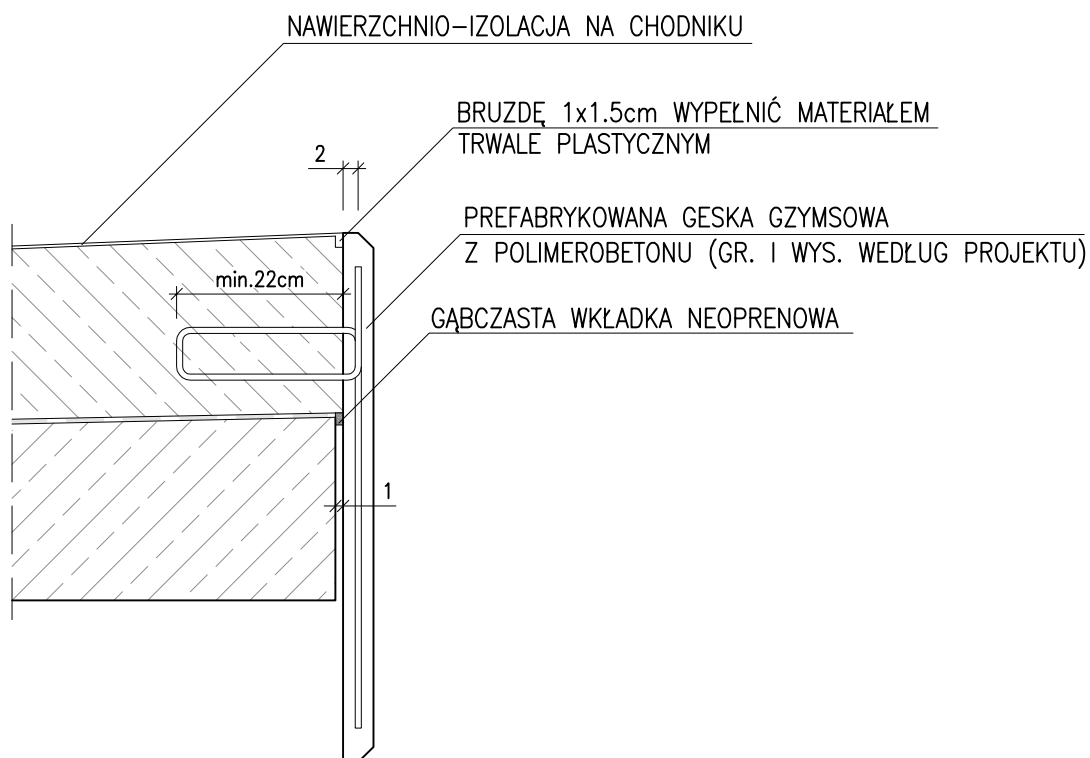
UWAGI:

1. Wszystkie dylatacje betonu kap powinny przebiegać w jednej linii ze stykami prefabrykatów gzymsowych.
2. Wszystkie kapy należy dylatować. dylatacje powinny być pełne i pozorne. rozstaw dylatacji pełnych ~12m. rozstaw dylatacji pozornych ~3m
3. W tabeli podano ilość zbrojenia potrzebną na 1m dylatacji pełnej
4. Długości prętów podane w ich osiach
5. Średnice odgięć wg PN-91/S-10042

DYLATACJA PEŁNA KAPY

SZCZEGÓŁ OSADZENIA DESKI GZYMSOWEJ

SKALA 1:10

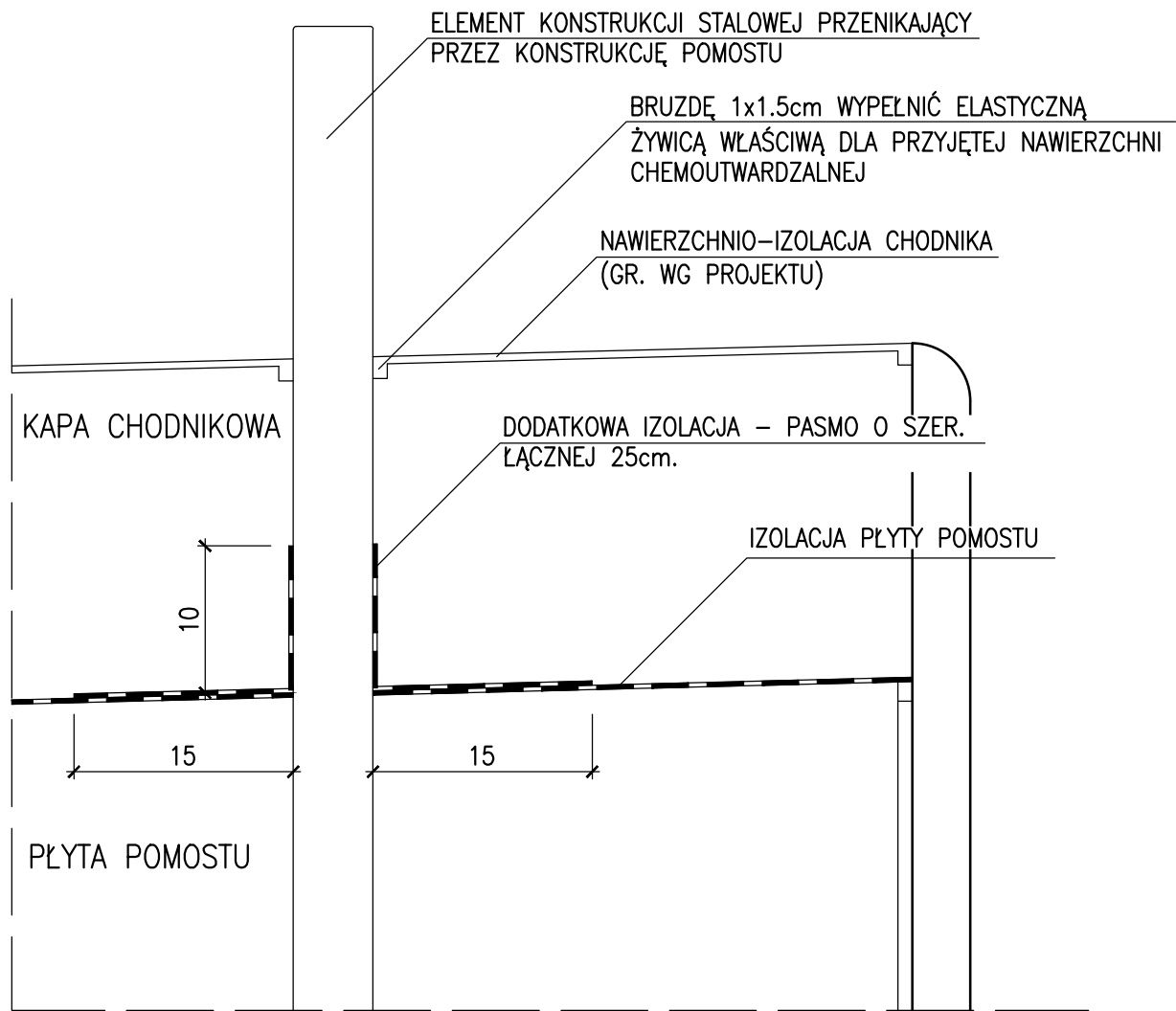


UWAGI:

1. Styki prefabrykatów gzymsowych (szczelina szer. około 5mm) należy wypełnić jednoskładnikowym, przezroczystym, elastycznym materiałem klejąco-uszczelniającym, wykonanym na bazie elastomeru poliuretanowego odpornego na działanie UV i środki zimowego utrzymania. Głębokość uszczelnienia (mierzona od obrysu deski w głąb) powinna wynosić min 10mm.
2. Kolorystykę wszystkich elementów ustalić z inwestorem na etapie realizacji.
3. Górna powierzchnia polimerowych prefabrykatów gzymsowych powinna umożliwiać wprowadzenie nawierzchnio-izolacji (powinna być płaska, chropowata, bez powłoki żelkotowej).
4. Nawierzchnia chemoutwardzalna w strefie styków prefabrykatów gzymsowych z betonem kap powinna zostać wzmocniona paskiem maty wykonanej z włókna szklanego.
5. Pręty zbrojenia Ø10 ze stali nierdzewnej w ilości 4 pętla na 1mb prefabrykatu.
6. Zbrojenie i zamocowanie deski do kapy chodnikowej wg producenta prefabrykatu gzymsu - wymaga uzgodnienia z inżynierem. Wypuszczone na zewnątrz zbrojenie deski gzymsowej należy powiązać z prętami zbrojeniowymi kap.
7. Sfazowanie krawędzi pionowych prefabrykatu 10x10mm.

SZCZEGÓŁ OSADZENIA DESKI GZYMSOWEJ

PRZEKRÓJ POPRZECZNY
SKALA 1:5

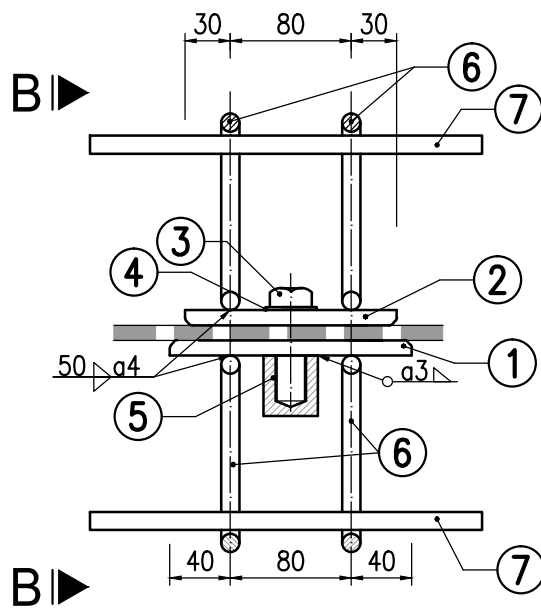


UWAGA:

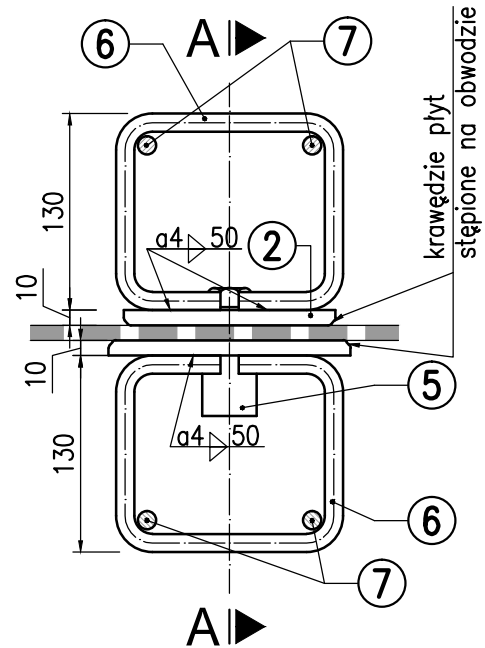
Uszczelnienie wykonać po obwodzie wszystkich elementów konstrukcji stalowej przenikających przez płytę pomostu.

SZCZEGÓŁ USZCZELNIENIA KONSTRUKCJI
STALOWEJ NA STYKU Z PŁYTĄ BETONOWĄ

PRZEKRÓJ A-A
SKALA 1:5

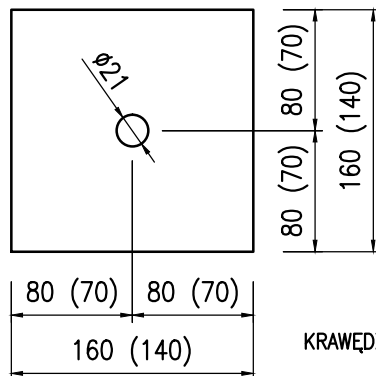


WIDOK B-B
SKALA 1:5



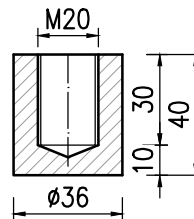
ELEMENT NR 1 (NR 2)

160x10 L=160
(140x10 L=140)



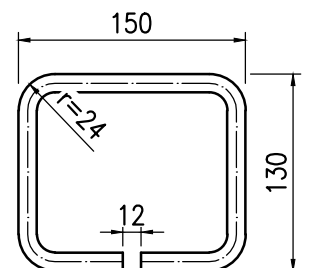
ELEMENT NR 5

TULEJA Ø36
SKALA 1:2.5



ELEMENT NR 6

Ø12 L=550mm



KOTWA KAPY CHODNIKOWEJ

Nr	ELEMENT	DŁUGOŚĆ	MASA JEDN.	MASA SZTUKI	ILOŚĆ	MASA RAZEM
		[mm]	[kg/m]	[kg]	[szt.]	[kg]
1	BLACHA KOTWY 160x10	160	12.56	2.01	1	2.01
2	BLACHA KOTWY 140x10	140	10.99	1.54	1	1.54
3	ŚRUBA M20x50	-	-	0.21	1	0.21
4	PODKŁADKA Do=21	-	-	0.02	1	0.02
5	TULEJA Ø36	40	-	0.23	1	0.23
6	PRĘT KOTWIĄCY Ø12	550	0.88	0.49	4	1.96
7	PRĘT ROZDZIELCZY Ø12	320	0.88	0.28	4	1.13
MASA RAZEM					[kg]	7.1
DODATEK NA SPOINY 1%					[kg]	0.1
OGÓŁEM STALI					[kg]	7.2

KOTWA KAPY CHODNIKOWEJ

Technical drawing showing a cross-section of a stone curb (Krawężnik kamienny) with dimensions and labels:

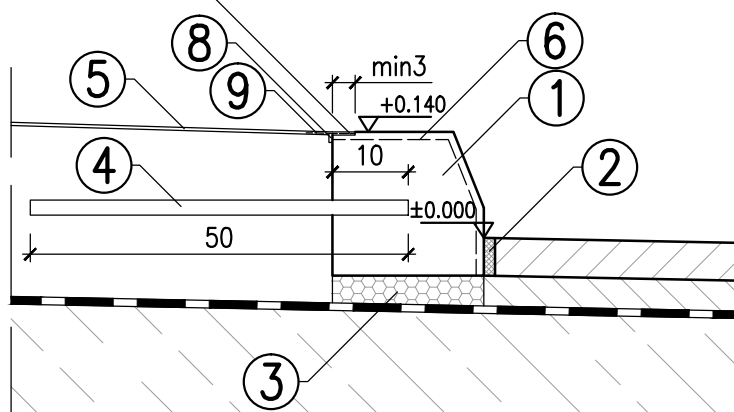
- 1 - Krawężnik kamienny 20x20cm
- 3 - Warstwa podbudowy
- 4 - Warstwa podbudowy
- 6 - Warstwa podbudowy
- 8 - Warstwa podbudowy
- Dimensions: 25, 50, 25

- 1 – Krawężnik kamienny 20x20cm
- 2 – Elastyczna, termoplastyczna, asfaltowo–kauczukowa masa zalewowa stosowana na gorąco (gr. min 10mm)
- 3 – Ława pod krawężnik i warstwa drenująca z kruszywa o uziarnieniu 4–8mm z lepiszczem żywicznym
- 4 – Kotwienie krawężnika $\varnothing 14$ na 1 mb
- 5 – Asfalt twardolany
- 6 – W–wa ochronna izolacji – papa termozgrzewalna
- 7 – Nawierzchnia na kapie chodnikowej
- 8 – Jednoskładnikowy elastyczny materiał klejąco–uszczelniający, wykonywany na bazie elastomeru poliuretanowego wbudowany przed wykonaniem nawierzchni
- 9 – Głęboka wkładka neoprenowa
- 10 – Bruzda o wym 0.3x1.0cm. Wypełnić elastyczną żywicą właściwą dla przyjętej nawierzchni chemoutwardzalnej
- 11 – Wzmocnienie paskiem maty z włókna szklanego o szer. 10cm na długości krawężnika
- 12 – Przekładka zapobiegająca wnikaniu masy zalewowej

KRAW 01.22

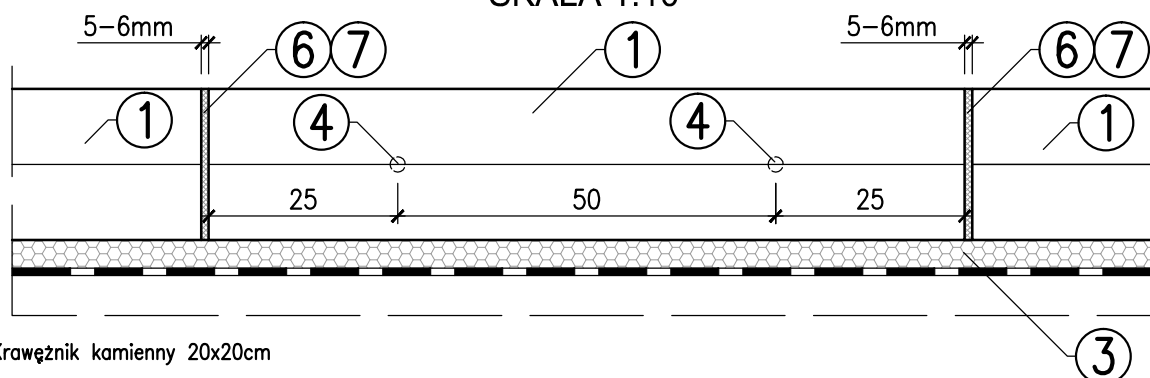
Dłutowany rowek o wymiarach 4x30mm

SKALA 1:10



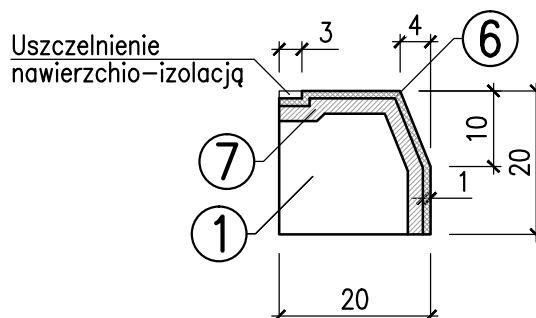
(PRZED UŁOŻENIEM W-WY ŚCIERALNEJ NAWIERZCHNI)

SKALA 1:10



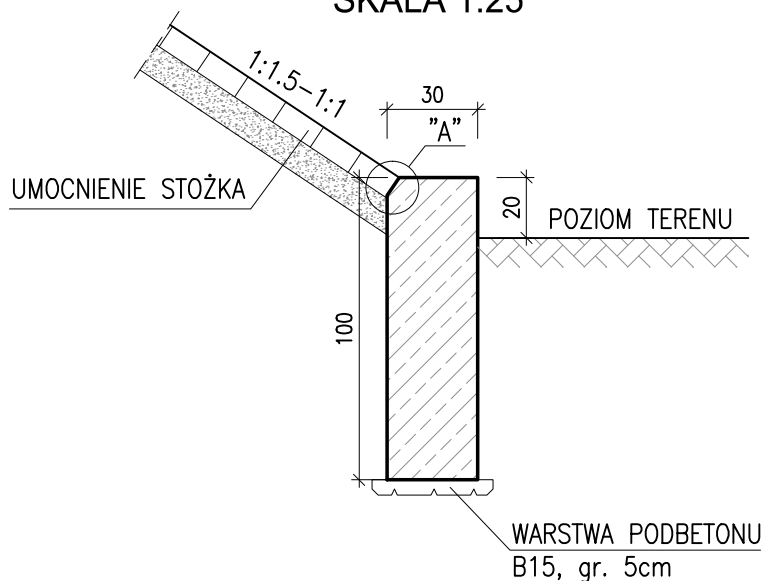
- ① – Krawężnik kamienny 20x20cm
- ② – Elastyczna, termoplastyczna, asfaltowo–kauczukowa masa zalewowa stosowana na gorąco (gr. min 10mm)
- ③ – Ława pod krawężnik i warstwa drenująca z kruszywa o uziarnieniu 4–8mm z lepiszczem żywicznym
- ④ – Kotwienie krawężnika. Wklajane dwa pręty $\varnothing 14$ na 1 mb
W części stykającej się z betonem pręty zabezpieczyć powłoką bitumiczną albo lakierem odpornym na działanie substancji alkalicznych
- ⑤ – Nawierzchnio–izolacja na chodniku
gr. wg projektu
- ⑥ – Jednostładnikowy elastyczny materiał klejaco–uszczelniający, wykonywany na bazie elastomeru poliuretanowego wbudowany przed wykonaniem nawierzchni
- ⑦ – Gąbczasta wkładka neoprenowa
- ⑧ – Bruzda o wym 0.3x1.0cm. Wypełnić elastyczną żywicą właściwą dla przyjętej nawierzchni chemoutwardzalnej
- ⑨ – Wzmocnienie paskiem maty z włókna szklanego o szer. 10cm na długości krawężnika

ZABEZPIECZENIE SZCZELIN PIONOWYCH POMIĘDZY KRAWĘŻNIKAMI

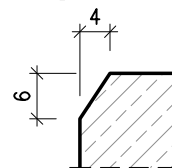


ZAKOŃCZENIE JEZDNI PRZY KRAWĘŻNIKU

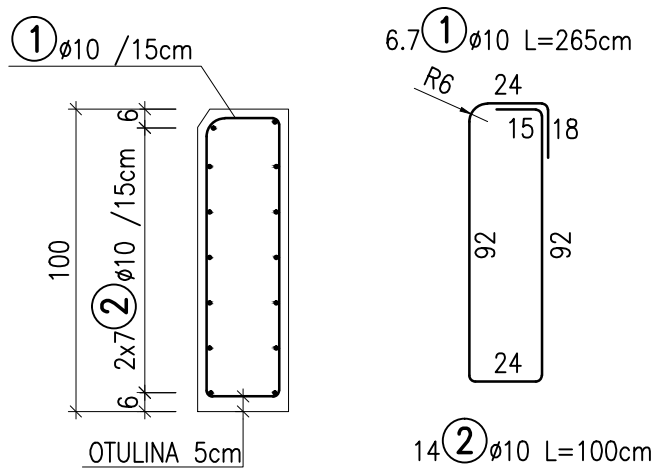
PRZEKRÓJ POPRZECZNY SKALA 1:25



SZCZEGÓŁ "A" SKALA 1:10



ZBROJENIE MURKA SKALA 1:25



Ilość stali: 19.8 kg/mb murka
Beton C25/30: 0.3m³/mb murka
Beton C12/15: 0.02m³/mb murka
Deskowanie: 2.0m² /mb murka

STAL RB500W (AIIIIN)
BETON C25/30 (W8, F150, N5)

UWAGI:

1. Wymiary prętów podano w ich osiach.
2. Geometria murka w planie wg rysunku "Widok ogólny"

MUREK UMOCNIEŃ
PODSTAWY STOŻKA H=1.0m

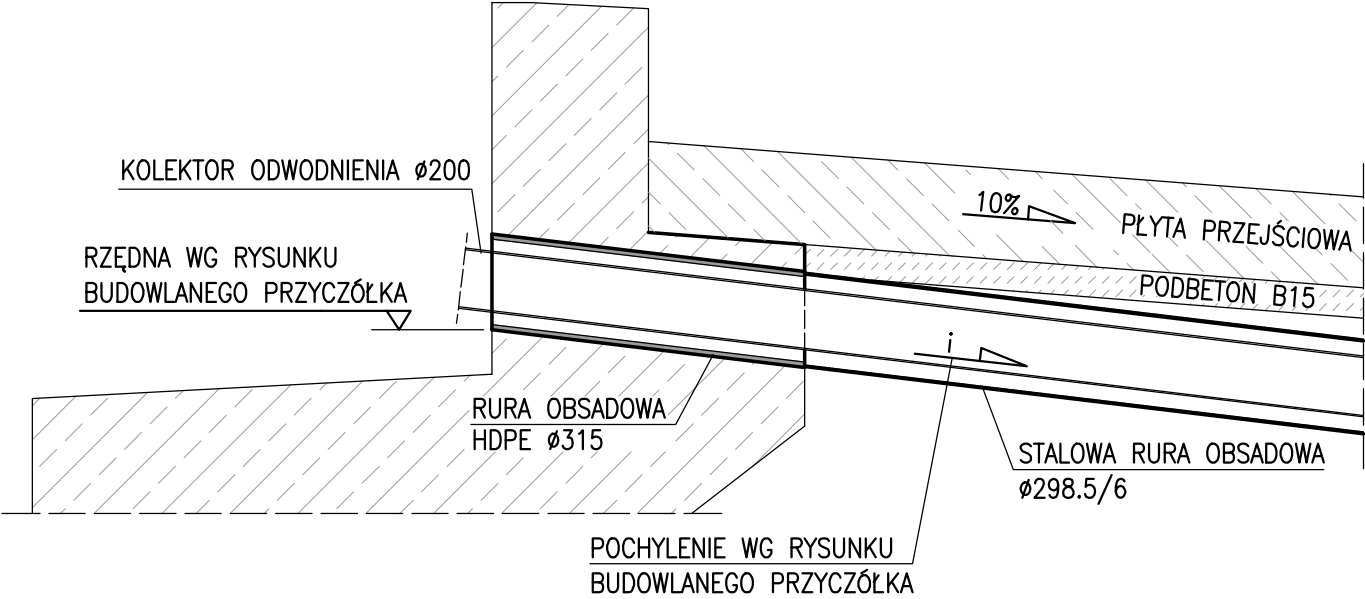
SKALA 1:20



1. Kostkę kamienną należy układać na "świeżą" warstwę wyrównawczą.
2. Do wypełnienia spoin między elementami kostki kamiennej należy stosować zaprawę cementową w stosunku 1:2. Zaprawę wykonać z cementu klasy 32.5.

MUR 04.02

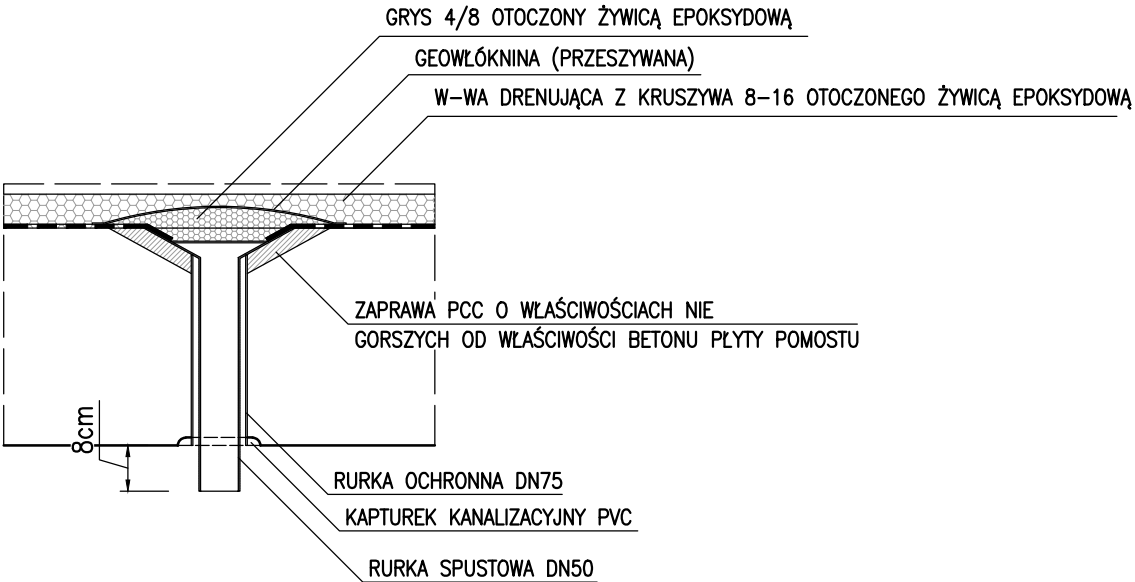
PRZEKRÓJ W OSI ŚCIEKU
SKALA 1:20



SZCZEGÓŁ PRZEJŚCIA KOLEKTORA
PRZEZ ŚCIANKĘ ZAPLECZNĄ

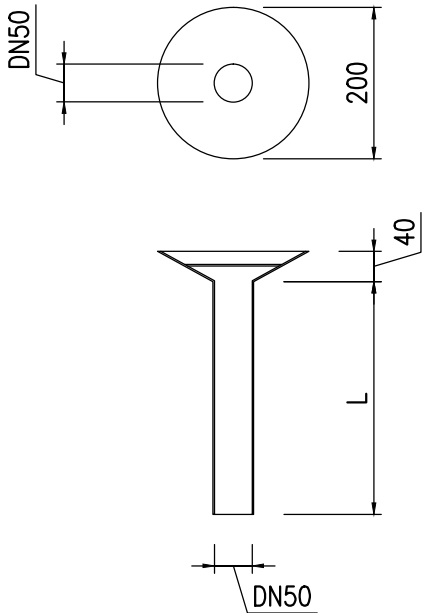
SZCZEGÓŁ OSADZENIA SĄCZKA

SKALA 1:10



KOŁNIERZ

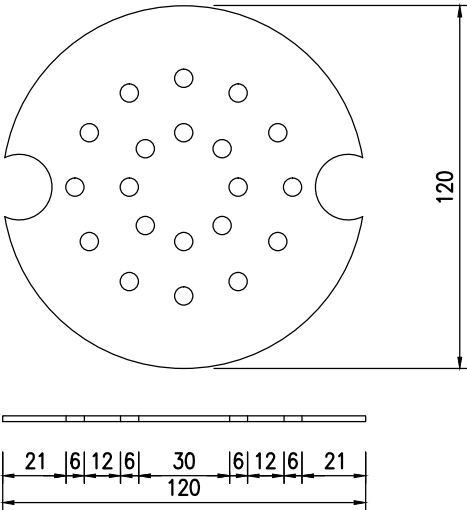
SKALA 1:10



L – DŁUGOŚĆ ZALEŻNA OD LOKALIZACJI SĄCZKA
WYNIKAJĄCA Z DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ

SITKO

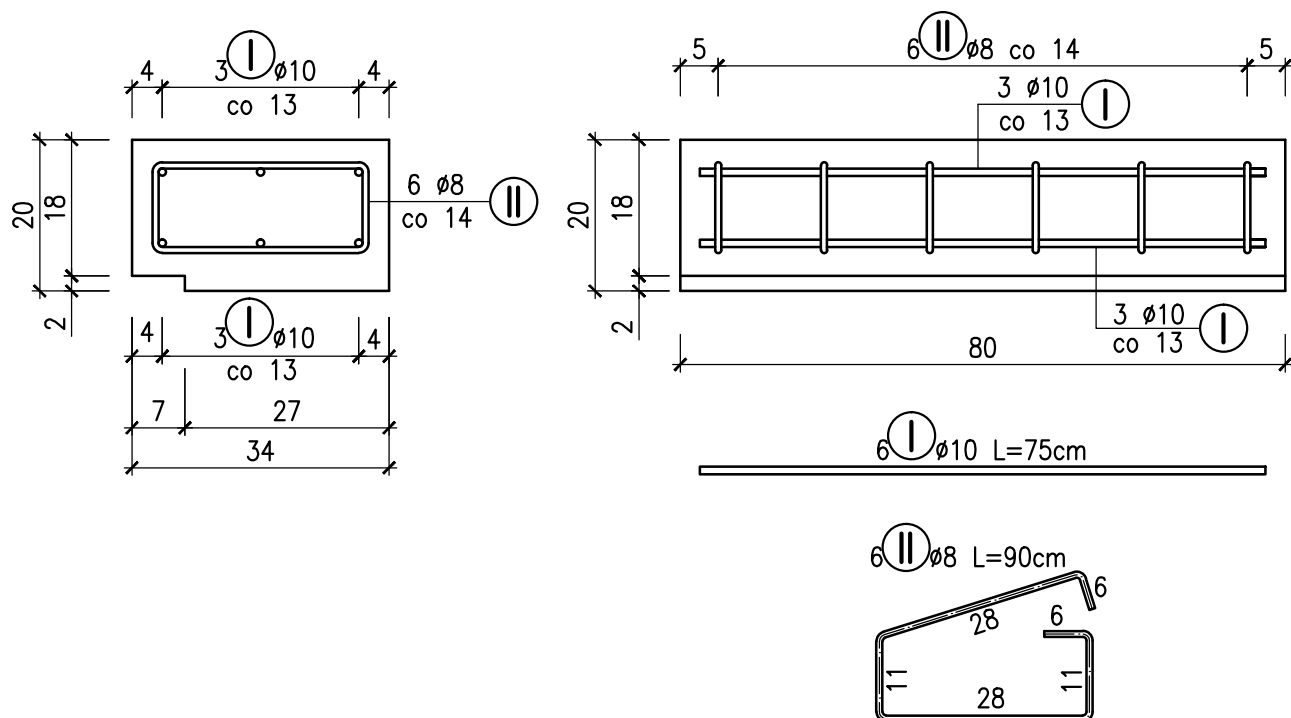
SKALA 1:2.5



UWAGA:
WSZYSTKIE ELEMENTY SĄCZKA WYKONAĆ ZE STALI NIERDZEWNEJ

SĄCZEK DO ODWODNIENIA
IZOLACJI

ZBROJENIE PREFABRYKATU STOPNIA SKALA 1:10

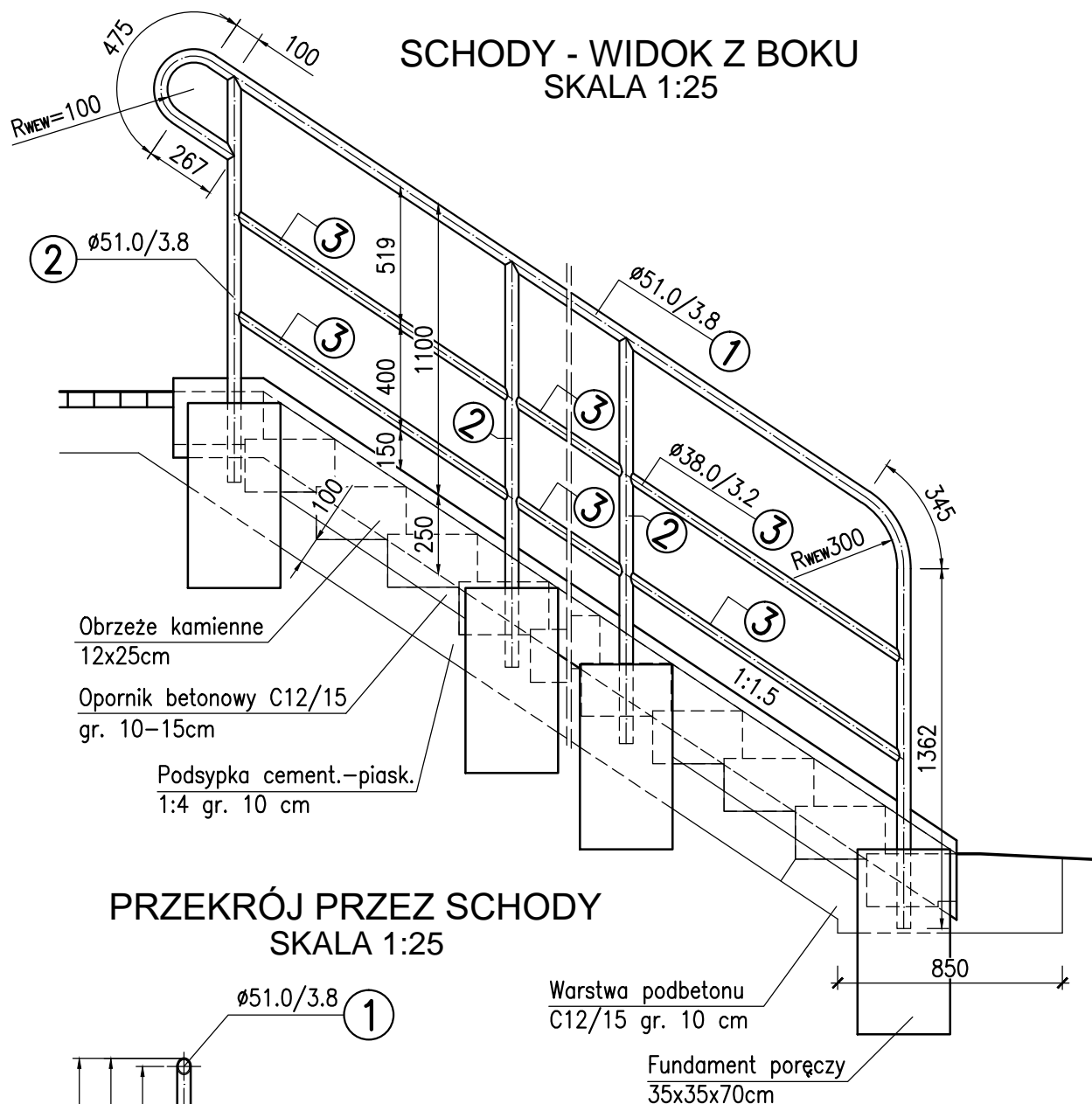


ZESTAWIENIE STALI DLA 1 STOPNIA

Nr	Ø [mm]	Długość [cm]	Ilość [szt.]	Długość całkowita [m]	
				Ø8	Ø10
I	10	75	6	-	4.50
II	8	90	6	5.40	-
Długość razem [m]				5.40	4.50
Masa 1 mb [kg/m]				0.395	0.617
Masa razem [kg]				2.13	2.78
Ogółem stali [kg]				4.9	

$V_B = 0.05 \text{ m}^3$ BETON C25/30
 $F_D = 0.075 \text{ m}^2$ STAL St3SX-B (AI)

PREFABRYKAT STOPNIA



BETON C25/30 (W8, F150, N5)

Ilość betonu:

Beton C25/30: 0.09m³ / 1 fundament

Beton C12/15: 0.05m³ / mb + 0.25m³

UWAGA: WSZYSTKIE WYMIARY PODANO W MILIMETRACH.

SCHODY SKARPOWE Z PORĘCZĄ