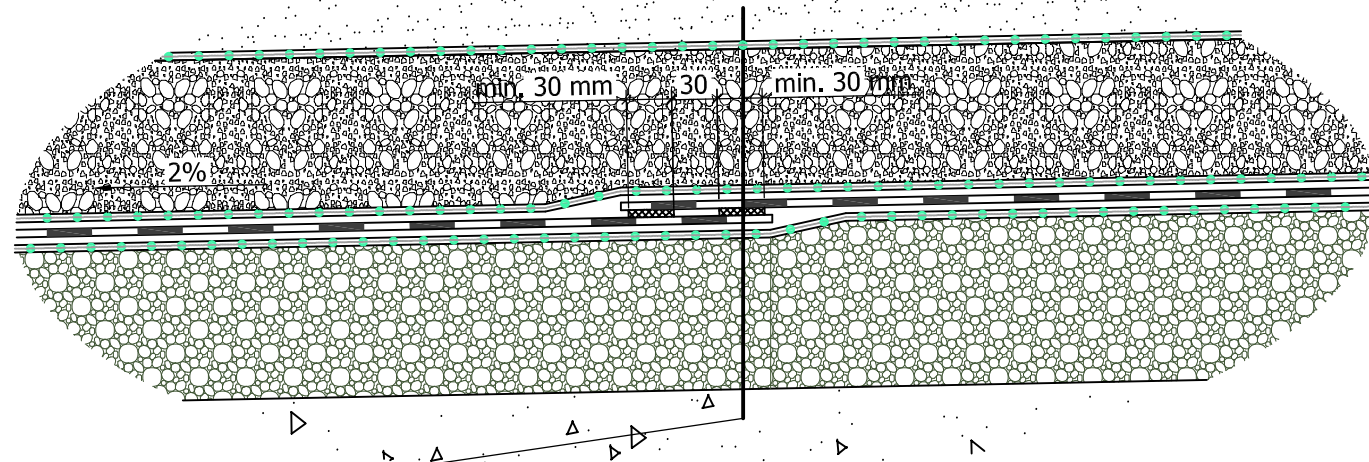


# Łączenie pasów membrany

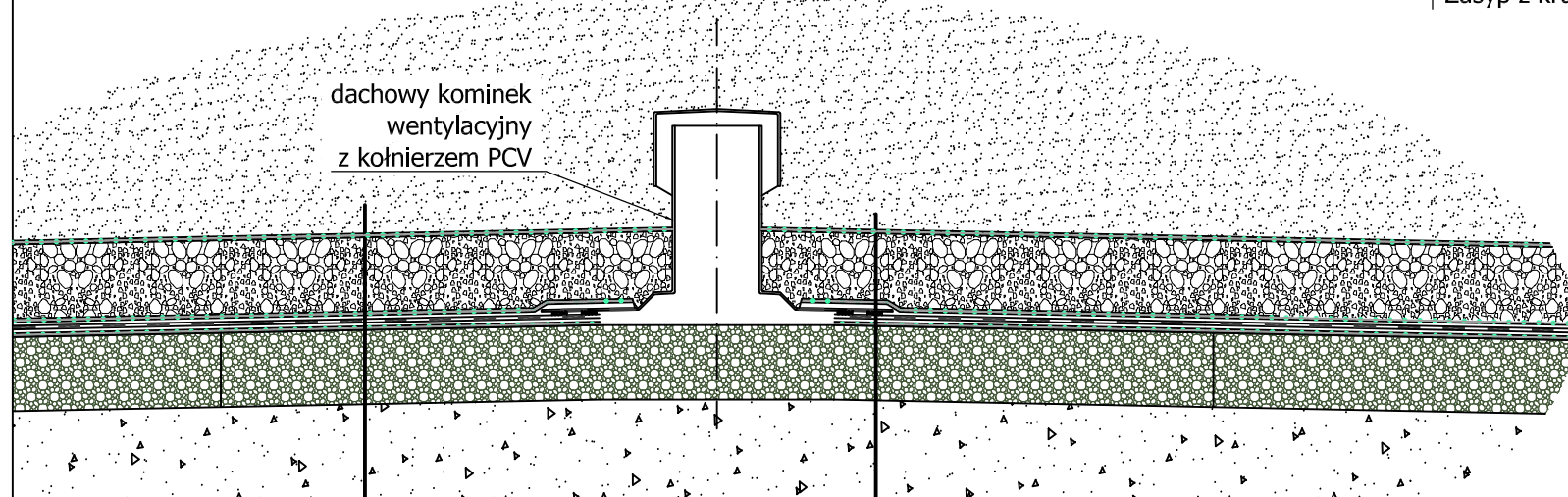
skala 1:5



Zasyp z gruntu rodzimego
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Żwirowa pozioma warstwa drenująca grub. około 10 cm
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Membrana Sikaplan WT 1100-15HL
Zgrzew
Membrana Sikaplan WT 1100-15HL
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Piasek stabilizowany cementem (warstwa grub. 10 cm)
Zasyp z kruszywa lekkiego (keramzyt)

# Kominek wentylacyjny

skala 1:10

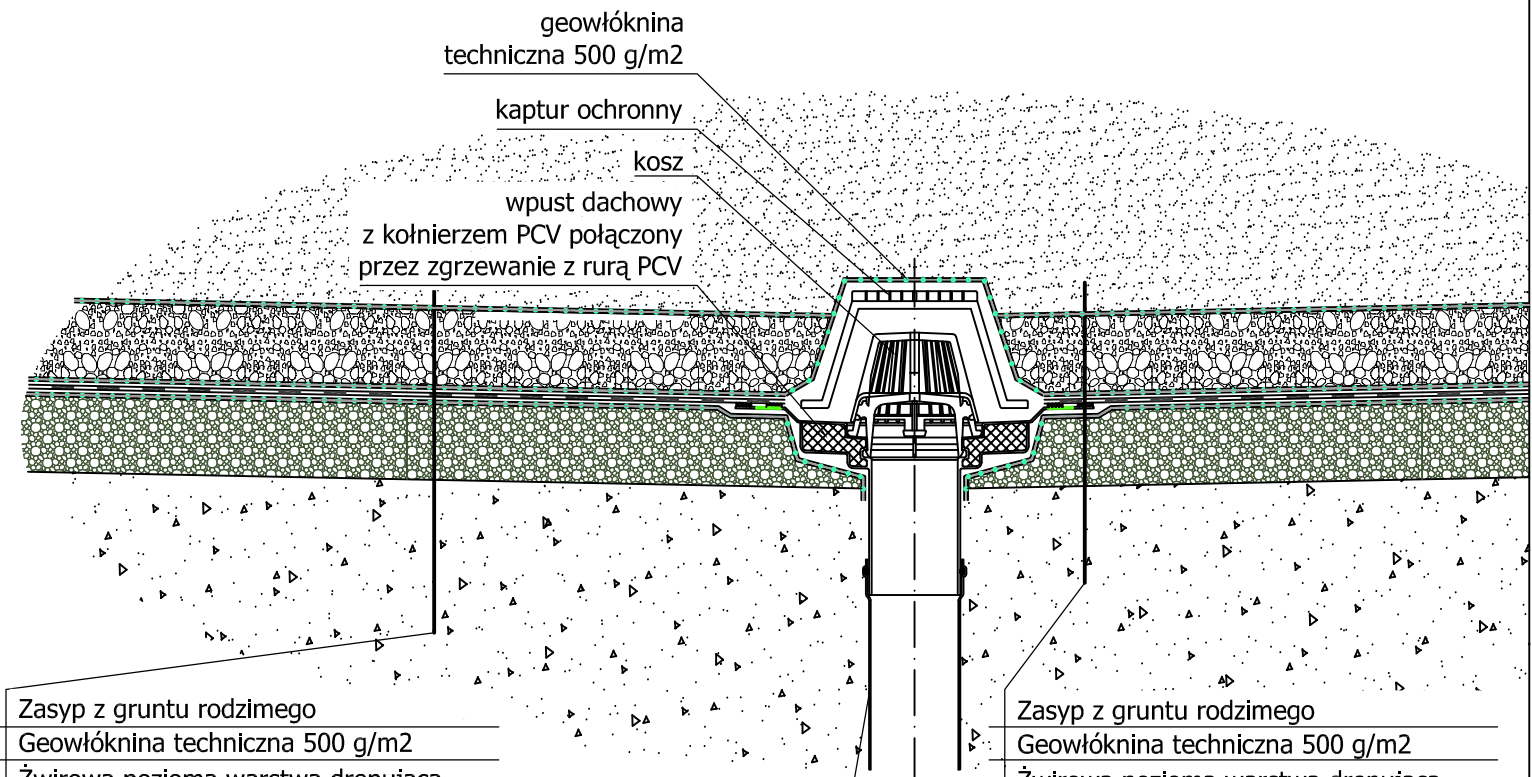


Zasyp z gruntu rodzimego
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Żwirowa pozioma warstwa drenująca grub. około 10 cm
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Membrana Sikaplan WT 1100-15HL
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Piasek stabilizowany cementem (warstwa grub. 10 cm)
Zasyp z kruszywa lekkiego (keramzyt)

Zasyp z gruntu rodzimego
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Żwirowa pozioma warstwa drenująca grub. około 10 cm
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Kołnierz PCV kominka wentylacyjnego
Zgrzew
Membrana Sikaplan WT 1100-15HL
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Piasek stabilizowany cementem (warstwa grub. 10 cm)
Zasyp z kruszywa lekkiego (keramzyt)

# Dachowy wpust odwodnieniowy

skala 1:10



Zasyp z gruntu rodzimego
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Żwirowa pozioma warstwa drenująca grub. około 10 cm
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Membrana Sikaplan WT 1100-15HL
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Piasek stabilizowany cementem (warstwa grub. 10 cm)
Zasyp z kruszywa lekkiego (keramzyt)

rura PCV jako wkład w istn. rurach żeliwnych połączony przez zgrzewanie z wpustem dachowym


Zasyp z gruntu rodzimego
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Żwirowa pozioma warstwa drenująca grub. około 10 cm
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Membrana Sikaplan WT 1100-15HL
Zgrzew
Kołnierz PCV wpustu dachowego
Geowłóknina techniczna 500 g/m2
Piasek stabilizowany cementem (warstwa grub. 10 cm)
Zasyp z kruszywa lekkiego (keramzyt)

## UWAGA:

W trakcie wykonywania rur spustowych należy uwzględnić konieczność przygotowania gotowej rury o odpowiedniej długości (łączenie poprzez zgrzewanie) wraz z dogrzanym wpustem dachowym. Dopiero w następnej kolejności należy tak przygotowaną rurę włożyć w istniejące żeliwne rury spustowe i połączyć szczelnie kołnierz wpustu dachowego z membraną hydroizolacyjną szwem dwudrożnym.

## Do wykonania:

6 szt. wpustów odwodnieniowych  
13 szt. kominków wentylacyjnych

		Projekt wykonawczy remontu konserwatorskiego Twierdzy Wisłoujście Zabezpieczenie przeciwwodne Bastionu Artyleryjskiego	
Szczegóły "miejsc trudnych" systemu Łączenie pasów membrany; Wpust odwodnieniowy; Kominek wentylacyjny		Data: 03.2012	Nr projektu: 308/2012/26
Autorzy opracowania	mgr inż. Kazimierz Mioduszewski upr. bud. 5437/1/G spec. techn.-bud. inżynieria wodna dr inż. Tomasz Mioduszewski asystent projektanta		Skala: 1:5, 1:10
	Sprawdzający	mgr inż. Barbara Zrzelska upr. bud. GT-II-630/204/76 spec. konstr. i inż. w zakr. budowl. hydrotech.	
Rozwiązania techniczne przedstawione na rysunku stanowią wyłączną własność PPBH "AQUAPROJEKT" Gdańsk Sp. z o.o. Mogą one być wykorzystywane i udostępniane innym osobom jedynie na podstawie pisemnego zezwolenia Prezesa Zarządu.			