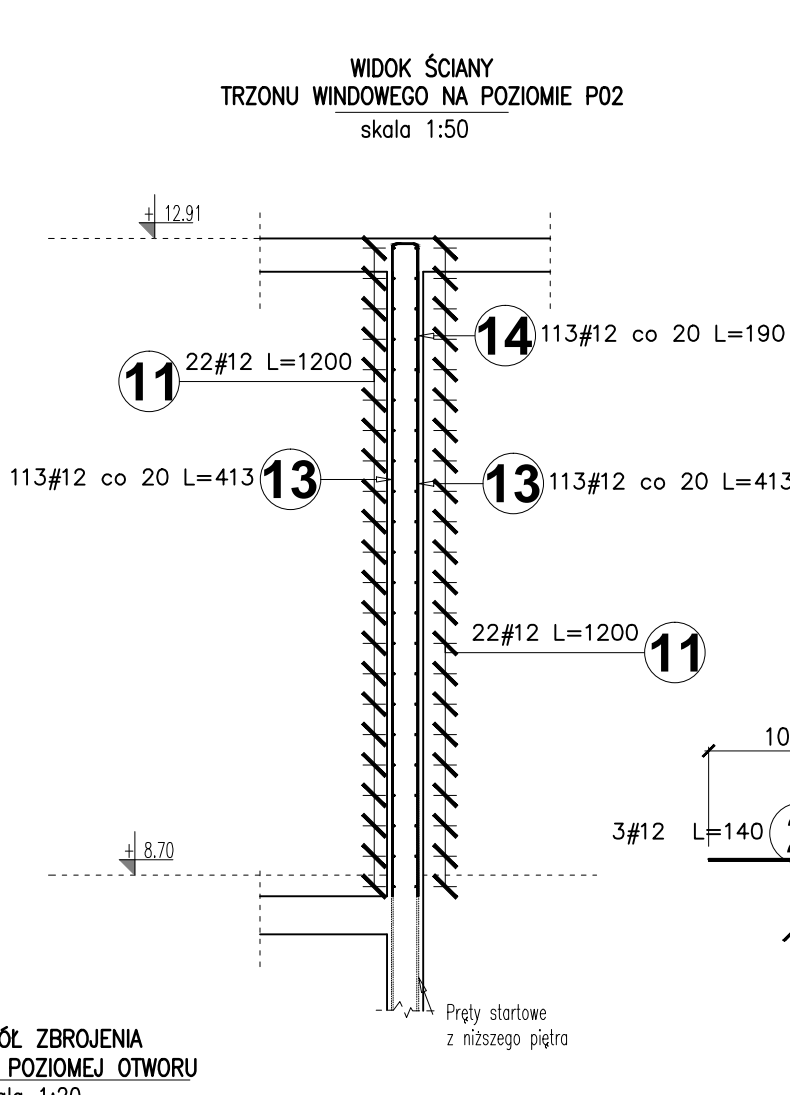
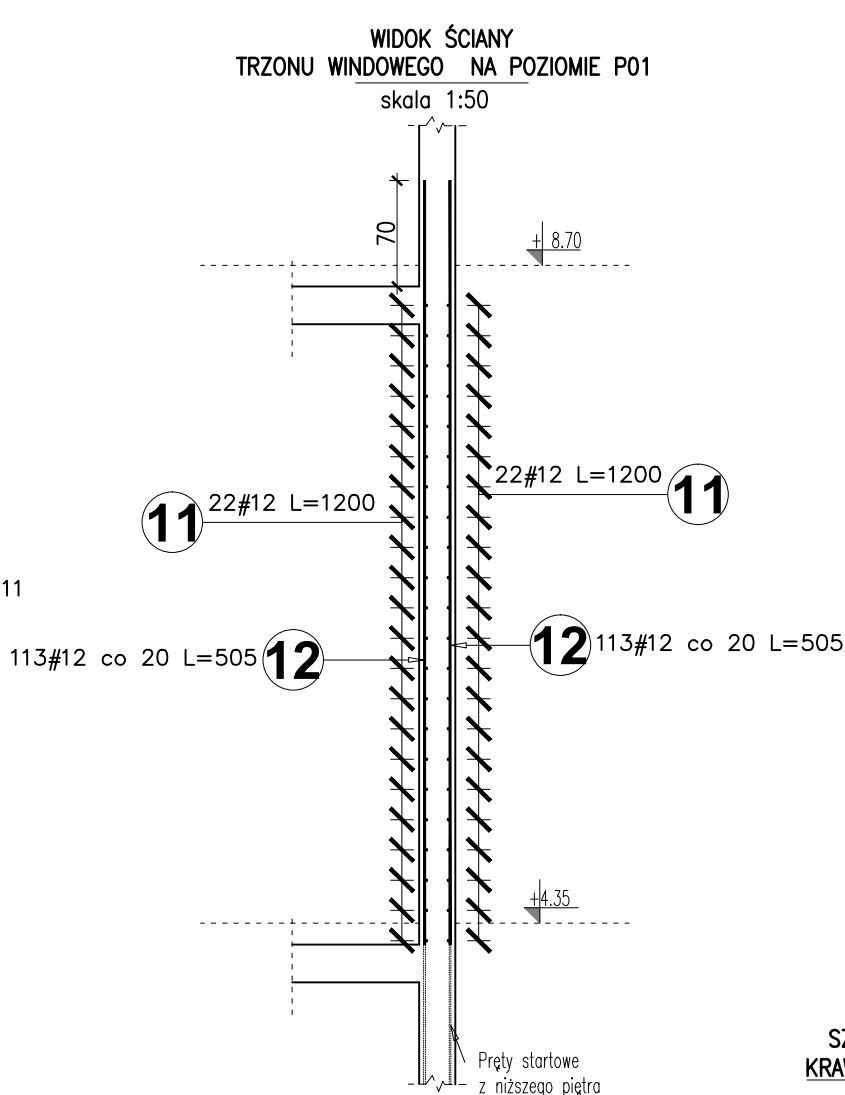
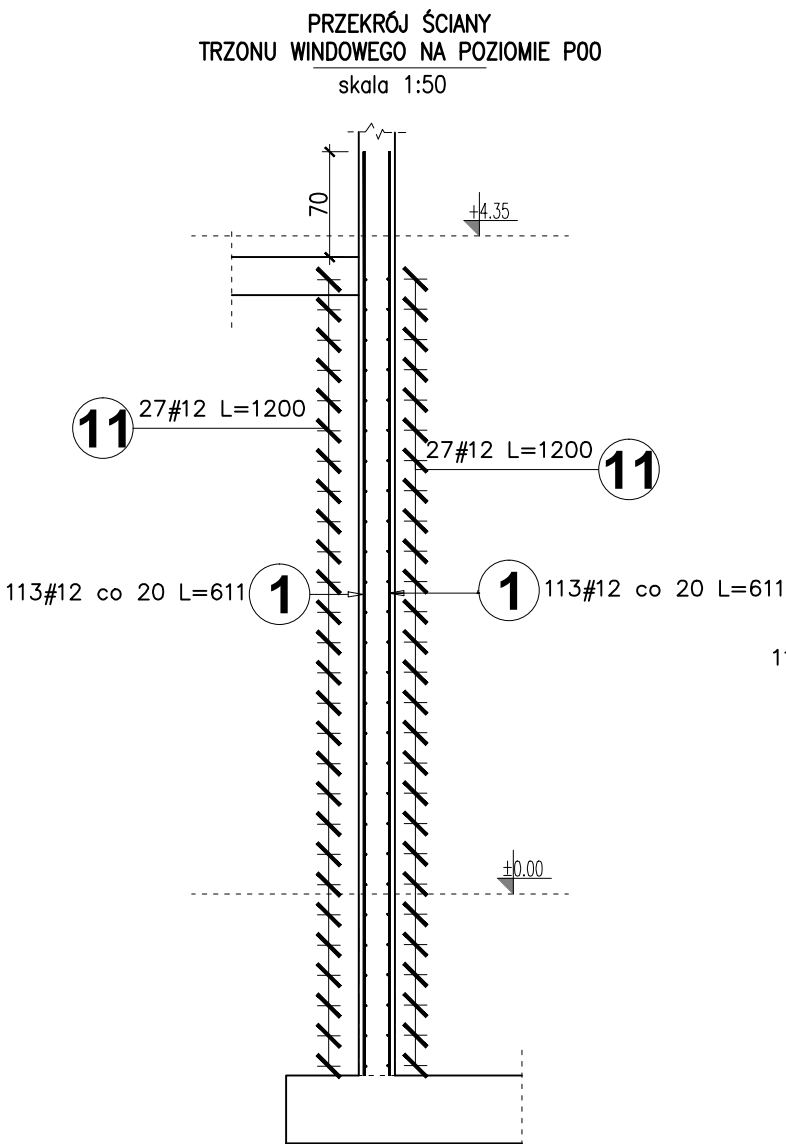


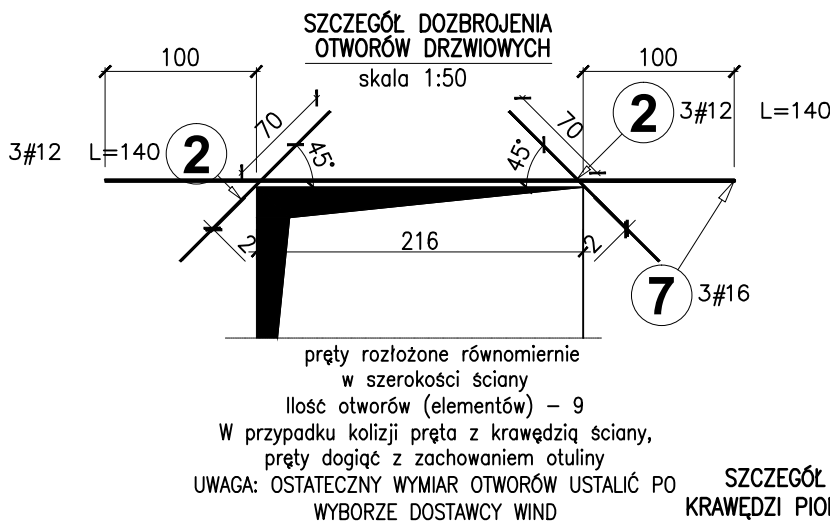
Zbrojenie ścian trzonu windowego
L= 1974 m



Materiał:	
Beton:	Stal:
C30/37	A-IIIN
	Klasa ciągliwości: C
Otulina:	Klasa ekspozycji:
30 mm	XC1
+/- 0,00 = 63,80 m n.p.m.	
Pręty startowe instalowane przed betonowaniem	
Szorstkie powierzchnie wszystkich styków roboczych	
Dopuszczalna temp. betonu w czasie wiązania: 60°C, gradient < 20°C	
Uziemienie i kanalizacja wg rysunków branżowych	

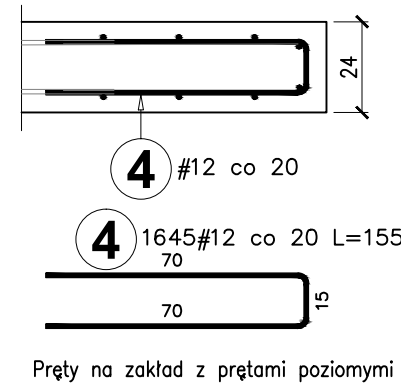
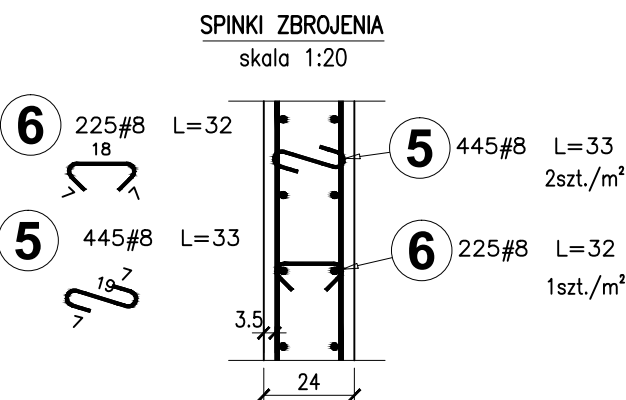
UWAGI

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ Z RYSUNKAMI ELEMENTÓW DOCHODZĄCYCH.
2. PROJEKT ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI BRANŻOWYMI Z UWZGLĘDNIENIEM INFORMACJI ZAWARTYCH W OPISIE TECHNICZNYM.
3. RZĘDNE PODANO W [m], WYMIARY W [cm].
4. OTWORY ROZPATRYWAĆ WRAZ Z RYSUNKIEM SZALUNKOWYM, Z AKTUALNĄ ARCHITEKTURĄ ORAZ PROJEKTAMI BRANŻOWYMI. WPROWADZENIE NOWYCH OTWORÓW NALEŻY KAŻDORAZOWO AKCEPTOWAĆ U PROJEKTANTA KONSTRUKCJI.
5. RYSUNKI DWG NALEŻY ROZPATRYWAĆ WRAZ Z RYSUNKAMI PDF.
6. ROZKŁAD HAKÓW MONTAŻOWYCH, ICH DOZBROJENIE ORAZ LOKALIZACJĘ OTWORÓW DRZWIOWYCH NALEŻY UZGODNIĆ PO WYBORZE DOSTAWCY WINDY I PRZEDSTAWIĆ PROJEKTANTOWI DO AKCEPTACJI.
7. RYSUNEK ZWERYFIKOWAĆ Z AKTUALNĄ DTR WYBRANEJ WINDY.
8. MATERIAŁY
9. DŁUGOŚCI ZAKŁADÓW I ZAKOTWIEŃ PRĘTÓW NALEŻY DOBRAĆ ZGODNIE Z OPISEM TECHNICZNYM.

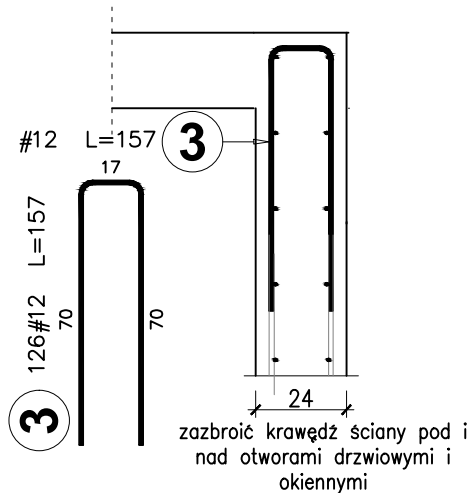


pręty rozłożone równomiernie
w szerokości ściany
Ilość otworów (elementów) – 9
W przypadku kolizji pręta z krawędzią ściany,
pręty dogięć z zachowaniem otuliny
UWAGA: OSTATECZNY WYMIAR OTWORÓW USTALIĆ PO
WYBORZE DOSTAWCY WIND

SZCZEGÓŁ ZBROJENIA
KRAWĘDZI PIONOWYCH ŚCIANY
skala 1:20



Pręty na zakład z prętami poziomymi



zazbroić krawędź ściany pod i
nad otworami drzwiowymi i
okiennymi

ZAKŁADY I ZAKOTWIENIA PRĘTÓW

średnica [mm]:	dolne zbrojenie		górne zbrojenie	
	zakotwienie l_{ak} [cm]:	zakład l_0 [cm]:	zakotwienie l_{ak} [cm]:	zakład l_0 [cm]:
8	25	35	30	45
10	30	40	40	55
12	35	50	45	70
16	45	65	60	90
20	60	85	85	125
25	80	120	110	165
32	110	160	155	230

Wmagane projektowe zaktowienia i zakłady prętów zgodnie z PN-EN-1992-1-1

Poz.	Stal # A-IIIN	Długość (cm)	Ilość			Długość łączna (m)			Schemat (cm)
			w elementie	elementów	ogółem	# 8	# 12	# 16	
1	12	611	226	1	226		1380,86		611
2	12	140	54	1	54		75,60		140
3	12	157	126	1	126		197,82		157
4	12	155	1645	1	1645		2549,75		155
5	8	33	445	1	445	146,85			33
6	8	32	225	1	225	72,00			32
7	16	260	27	1	27			70,20	260
11	12	1200	280	1	280		3360,00		1200
12	12	505	226	1	226		1141,30		505
13	12	413	226	1	226		933,38		413
14	12	190	113	1	113		214,70		190
Długość wg średnic (m)						218,85	9853,41	70,20	
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,40	0,89	1,58	
Masa łączna wg średnic (kg)						86,45	8749,83	110,92	
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							8947,19		
Ogółem (kg)							8947,19		

Projektował	dr inż. Rafał Pankau	POM/0088/POOK/06 w specjalno ści konstrukcyjno - budowlanej do projektowania bez ograniczeń
Opracował	mgr inż. Marta Dębicka	
Sprawdził	dr inż. Włodzimierz Werochowski	POM/0093/POOK/06 w specjalno ści konstrukcyjno - budowlanej do projektowania bez ograniczeń

Zamawiający / Inwestor
Komenda Wojewódzka Policji w Poznaniu ul.Kochanowskiego 2A 60-844 Poznań

Nazwa inwestycji
Budowa nowej siedziby Komendy Powiatowej Policji przy ul. Bydgoskiej w Pile wraz z
niezbędną infrastrukturą

Adres obiektu budowlanego
ul.Bydgoska 115 64-920 Pila, dz.ewid.nr 331/1, 331/7, 331/10, 389 obręb ewid. Pila 27

INDUSTRIA
PROJECT

INDUSTRIA PROJECT
ul. Azymutalna 9
80-298 Gdańsk

Tytuł rysunku

Zbrojenie ścian trzonu windowego.

Faza projektu Skala Branża Data
Projekt Wykonawczy -/- Konstrukcja marzec 2019

Autor Nr. projektu Faza Typ Tom/Branża Numer Rewizja

IP 242_PW_DR_IJK.00404