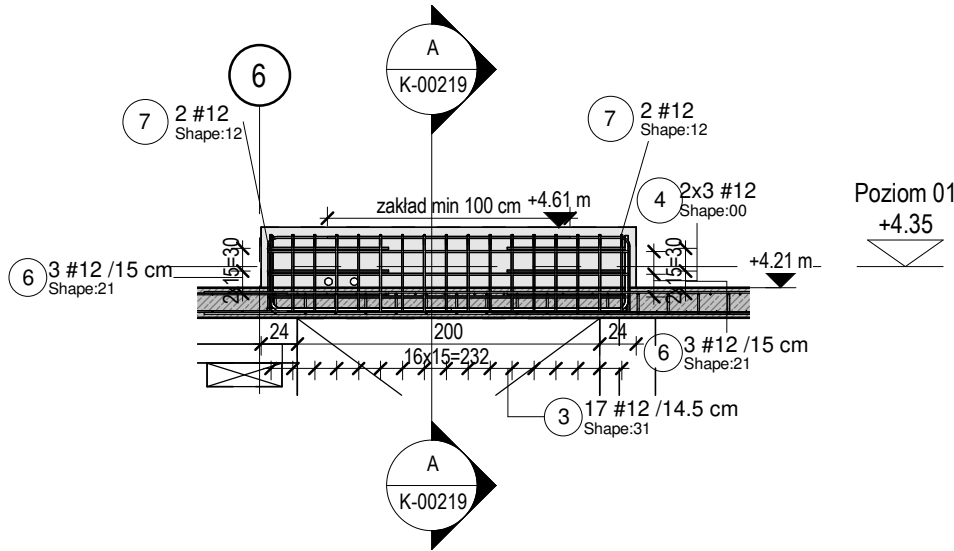


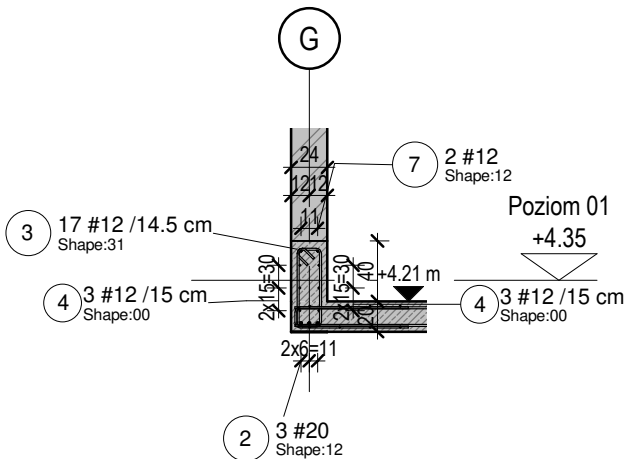
Belka B20

Skala: 1 : 50



Przekrój A-A

Skala: 1 : 50



Kształty prętów zbrojeniowych:

00		25	
12		26	
15		31	
21		41	
24		46	

Kształty prętów zbrojeniowych zgodnie z EN ISO 3766:2006.
Hak długości H1 znajduje się przy segmencie A, hak H2 znajduje się przy ostatnim segmencie
Minimalna średnica gięcia prętów zgodnie z EN 1992-1-1

ZAKŁADY I ZAKOTWIENIA PRĘTÓW

średnica [mm]:	dolne zbrojenie		górne zbrojenie	
	zakotwienie l _{bd} [cm]:	zakład l ₀ [cm]:	zakotwienie l _{bd} [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

Wymagane projektowe zakotwienia i zakłady prętów zgodnie z PN-EN-1992-1-1

Materiał:

Beton:	Stal:
C30/37	A-IIIN Klasa ciągliwości: C
Otulina:	Klasa ekspozycji:
40mm	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:
- WYMIARY PODANO W [cm].
 - RZĘDNE PODANO W [M]
 - WSZYSTKIE RZĘDNE ODNOSZĄ SIĘ DO KONSTRUKCJI
 - ZBROJENIE STARTOWE WEDŁUG ODRĘBNEGO RYSUNKU
 - MATERIAŁY I ZASTOSOWANE TECHNOLOGIE UŻYTE DO BUDOWY MUSZĄ POSIADAĆ ODPOWIEDNIE ATESTY I APROBATY DOPUSZCZAJĄCE DO STOSOWANIA NA TERENIE RP I UE.
 - ZMIANY, ODCHYLEKI WYMIAROWE I ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU - WYNIKŁE W TRAKCIE BUDOWY - WYMAGAJĄ BEZWZGLĘDNIIE ZGŁOSZENIA I UZGODNIENIA Z JEDNOSTKĄ PROJEKTUJĄCĄ.
 - RYSENKI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKAMI ELEMENTÓW DOCHODZĄCYCH I PROJEKTEM PZT, AKTUALNĄ ARCHITEKTURĄ ORAZ PROJEKTAMI BRANŻOWYMI.
 - OTWORY ROZPATRYWAĆ WRAZ Z RYSUNKIEM SZALUNKOWYM, Z AKTUALNĄ ARCHITEKTURĄ ORAZ PROJEKTAMI BRANŻOWYMI. WPROWADZENIE NOWYCH OTWORÓW NALEŻY KAŻDORAZOWO AKCEPTOWAĆ U PROJEKTANTA KONSTRUKCJI.
 - PRZERWY ROBOCZE I DYLATACYJNE NALEŻY DOBRAĆ TAK ABY ZAPEWNIĆ ICH SZCZELNOŚĆ. ROZWIĄZANIE DOBRAĆ W POROZUMIENIU Z WYBRANYM PRODUCENTEM. ROZWIĄZANIE PRZEDSTAWIĆ PROJEKTANTOWI DO AKCEPTACJI.
 - LOKALIZACJA ODGROMIENIA ZGODNIE Z OPRACOWANIEM ELEKTRYCZNYM.
 - RYSENKI .dwg NALEŻY ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKAMI .pdf
 - TOLERANCJE WYKONANIA I WYTYCZNE WYKONAWCZE ZGODNIE Z NORMĄ PN-EN 13670
 - MINIMALNE WEWNĘTRZNE ŚREDNICE ZAGIĘCIA PRĘTÓW ZGODNIE Z NORMĄ PN-EN 1992-1-1

Projektował	dr inż. Rafał Pankau	POM/0088/P0OK/06 w specjalności konstrukcyjno - budowlanej do projektowania bez ograniczeń	
Opracował	mgr inż. Mateusz Kołodyński		
	mgr inż. Aneta Kazmierak		
Sprawdził	dr inż. Włodzimierz Werochowski	POM/0093/P0OK/06 w specjalności 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 Piła wraz z niezbędną infrastrukturą

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

INDUSTRIA PROJECT
ul. Azymutalna 9
80-298 Gdańsk

Tytuł rysunku
Zbrojenie belki B20

Faza projektu Skala Branża Data
Projekt Wykonawczy 1:50/20 Konstrukcja marzec 2019

Autor Nr. projektu Faza Typ Tom/Branża Numer Rewizja
IP 242_PW_DR_IJK.00219

B20													
element	numer pręta	średnica	ilość	długość	całkowita długość	masa	kształt	A	B	C	D	H1	H2
B20	1	20 mm	3	2375 mm	7 m	17.57 kg	00	2375 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm
B20	2	20 mm	6	1655 mm	10 m	24.49 kg	12	500 mm	1200 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm
B20	3	12 mm	17	1505 mm	26 m	22.71 kg	31	520 mm	160 mm	520 mm	160 mm	110 mm	110 mm
B20	4	12 mm	6	2380 mm	14 m	12.68 kg	00	2380 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm
B20	6	12 mm	6	1680 mm	10 m	8.95 kg	21	800 mm	130 mm	800 mm	0 mm	0 mm	0 mm
B20	7	12 mm	4	2465 mm	10 m	8.75 kg	12	500 mm	2000 mm	0 mm	0 mm	0 mm	0 mm
Grand total			42		77 m	95.16 kg							