

AG-PROJEKT

Aleksander Bobowski
ul. Etnografów 11
51-220 Wrocław
T: +48 71 3420464
F: +48 71 3420464
M: 0607 102 321

NR ARCH. 15024

**PIETRUCHA . MROZIUK
PROJEKT**

STADIUM:	PROJEKT WYKONAWCZY
ZADANIE:	ROZBUDOWA REMIZY STRAŻACKIEJ Nadolice Wielkie, ul. Wrocławska, dz. nr 111
INWESTOR :	GMINA CZERNICA ul. Kolejowa 3 55-003 CZERNICA
UMOWA:	-
CZĘŚĆ:	KONSTRUKCJA

WYKONAWCA OPRACOWANIA:			
Projektant	mgr inż. Aleksander Bobowski	137/88/UW	
Główny Projektant	arch. Krzysztof Mroziuk		

WROCLAW, LISTOPAD 2015

OPIS TECHNICZNY CZĘŚCI KONSTRUKCYJNEJ

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt rozbudowy budynku remizy strażackiej w Nadolicach Wielkich, ul. Wrocławska, działka nr 111.

Zakres opracowania – projekt wykonawczy część konstrukcyjna.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą opracowania jest:

- część architektoniczna projektu budowlanego
- wizja lokalna
- uzgodnienia z głównym projektantem
- obowiązujące przepisy i normy techniczne

Powołane normy techniczne:

- PN-B-03264:2002 – Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-90/B-03200 – Konstrukcja stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-81/B-03020 – Grunty budowlane – Posadowienie bezpośrednie budowli – Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03002:1999 – Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie.
- PN-B-03150:2000 – Konstrukcje drewniane – Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-82/B-02001 – Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-82/B/02003 – Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-B-02010 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem; z zmianą PN-B-02010/Az1
- PN-77/B-02011 – Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem; z zmianą PN-B-02011/Az1

3. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Dla potrzeb opracowania podłoże gruntowe zostało rozpoznane za pomocą wykopu kontrolnego o głębokości ok. 1,5m ppt oraz wywiadu.

Pod warstwą humusu o miąższości ~20cm stwierdzono piaski średnie w stanie zagęszczonym oraz glinę w stanie twardoplastycznym, poniżej.

Wody gruntowej do poziomu posadowienia nie stwierdzono.

Warunki gruntowe określa się jako proste.

Projektowany obiekt należy zaliczyć do I kategorii geotechnicznej.

4. OGÓLNE ZAŁOŻENIA TECHNICZNE

Przedsięwzięcie budowlane polega na budowie obiektu o niezależnej konstrukcji nośnej jako przybudówki do istniejącego obiektu. Obiekt projektuje się w technologii tradycyjnej. Ściany murowane z elementów drobnowymiarowych, stropodach na stropie żelbetowym.

5. OPIS TECHNICZNY

5.1. FUNDAMENTY

Posadowienie projektuje się jako bezpośrednie, na ławach i stopach żelbetowych, zagłębionych poniżej poziomu przemarzania gruntu.

Ławy i stopa żelbetowe, z betonu C20/25, zbrojonego stalą gatunku Rb500.

W sąsiedztwie istniejącego budynku należy dostosować poziom posadowienia do fundamentów istniejących. Podczas prac należy zwrócić szczególną uwagę na zapobieżenie przegłębienia wykopu poniżej fundamentów istniejących.

Przegłębienie fundamentów projektuje się także w sąsiedztwie rurociągu podziemnego, tak, by fundament budynku znalazł się poniżej poziomu posadowienia rurociągu.

W przypadku jakichkolwiek niejasności należy zasięgnąć konsultacji w trybie nadzoru autorskiego.

Powierzchniowa warstwę (humus) należy usunąć z obrębu budynku.

Po wykonaniu wykopu należy zabezpieczyć grunty spoiste przed rozmoczeniem przez wody opadowe lub napływowe. W tym celu należy niezwłocznie wykonać na dnie wykopu warstwę chudego betonu. Grunty niespoiste można (w razie potrzeby) dogęścić przy użyciu zagęszczarki płytowej. W przypadku gromadzenia się wody w wykopach fundamentowych należy usunąć ją niezwłocznie przez bezpośrednie pompowanie.

5.2. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

Izolacje przeciwwilgociowe należy wykonać wg projektu architektonicznego.

5.3. ŚCIANY OSŁONOWE I NOŚNE

Ściany fundamentowe projektuje się jako murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej M5.

Ściany osłonowe i nośne projektuje się jako murowane z bloczków betonu komórkowego YTONG PP5/0,7 na zaprawie systemowej cienkowarstwowej.

5.4. PODCIĄGI I NADPROŻA

Nadproża projektuje się systemowe prefabrykowane typu YTONG YN oraz żelbetowe monolityczne.

Podciągi i nadproża monolityczne projektuje się z betonu klasy C20/25, zbrojenia ze stali gatunku Rb500.

5.5. STROPY

Strop - stropodach nad parterem projektuje się jako żelbetowy, na belkach prefabrykowanych, typu Rectorbeton.

Strop oparty na ścianach nośnych za pośrednictwem wieńców żelbetowych.

Wykonanie stropu Rectorbeton wg projektu dostawcy prefabrykatów.

6. OBCIĄŻENIA OBLICZENIOWE

Do obliczeń przyjęto obciążenia:

- materiały i konstrukcje budowlane wg PN-82/B-02001

- obciążenia użytkowe wg PN-82/B-02003:

- obciążenie śniegiem wg PN-80/B-02010 ze zmianą PN-B-02010-Az1, I strefa obciążeń, $A=145 \text{ m nrm}$, $Q_k=\max(0,007A-1.4, 0,70) = 0,70 \text{ kN/m}^2$

- obciążenie wiatrem wg PN-77/B-02011 ze zmianą PN-B-02011-Az1, I strefa = $0,30 \text{ kN/m}^2$

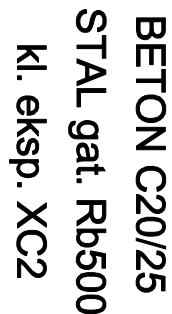
7. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

KW-1 Fundamenty, skala 1:50

KW-2 Strop nad parterem, skala 1:50

KW-3 Elementy żelbetowe skala 1:20

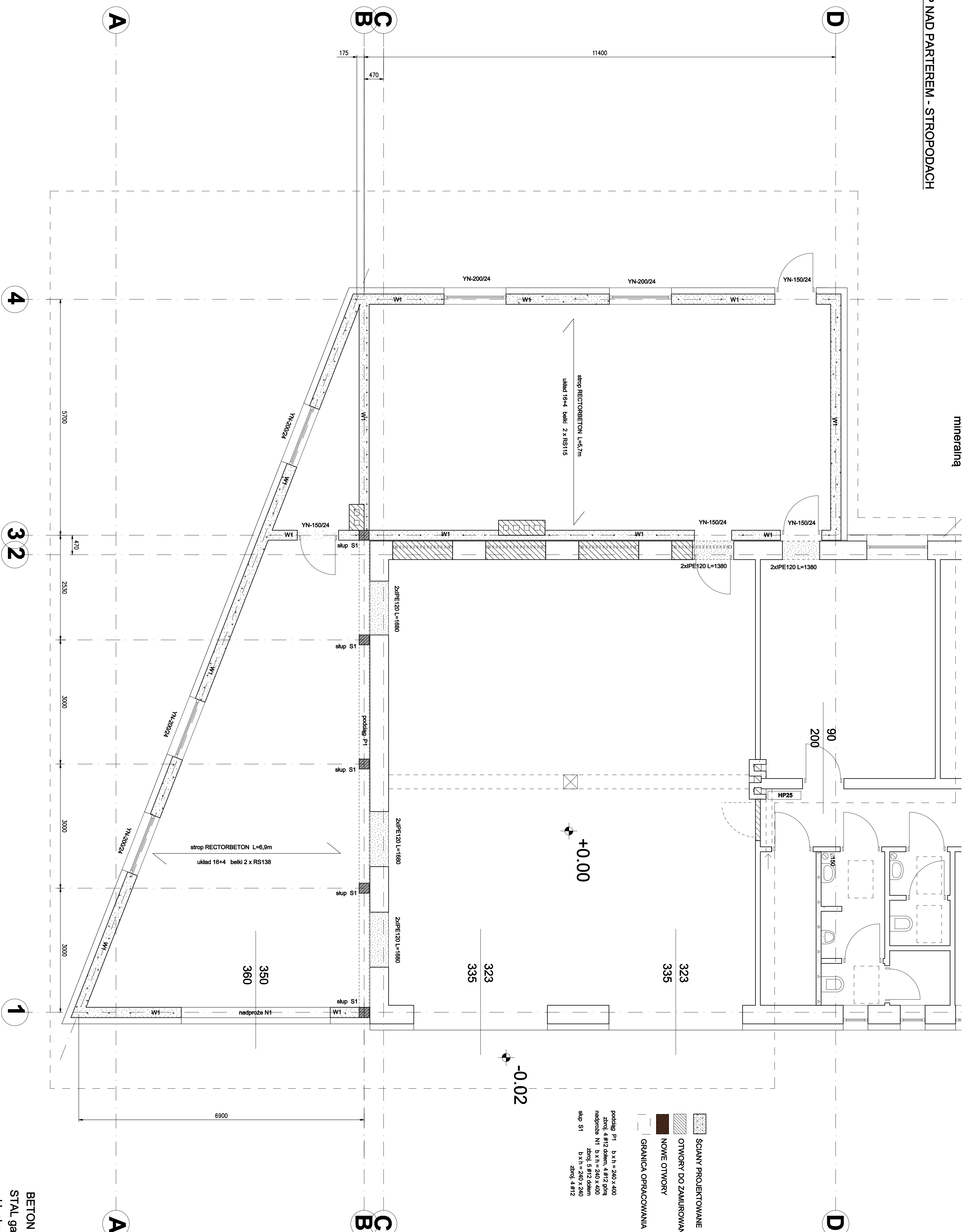
SKALA 1:50



PROJEKT PROJEKT	INWENTRIER OWNA CZERNICA UL. KOŁOWA 3, 55-043 CZERNICA	ul. Piłsudskiego 11, 50-000 Wrocław ROZBUDOWY REMIZY STRZAŁKOWEJ	PROJEKTOWA CZERNICOWA	wypr. 1/2018/18	ADRES INWENTRY KONSTRUKCJA FUNDAMENTY
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUKCJA</div><div>FUNDAMENTY</div></div>					
<div><div>ADRES INWENTRY</div><div>KONSTRUK</div></div>					

SKALA 1:50

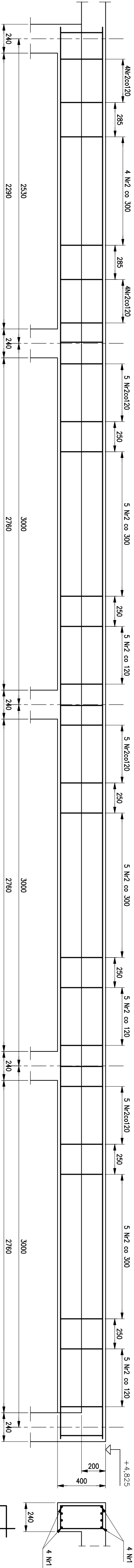
mineralna



BETON C20/25
STAL gat. Rb500
kl. eksp. XC3

[illegible]

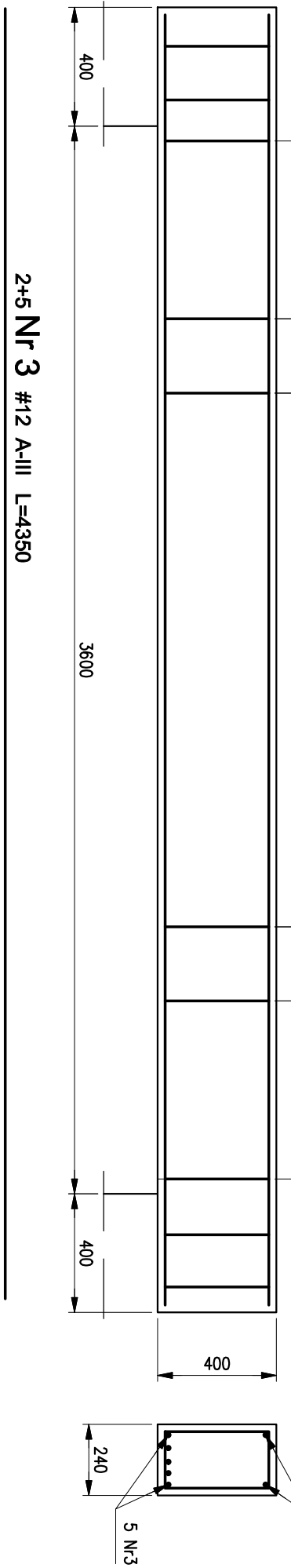
PODCIĄG P1



4+4 Nr 1 #12 A-III L=11720

NADPROŻE N1

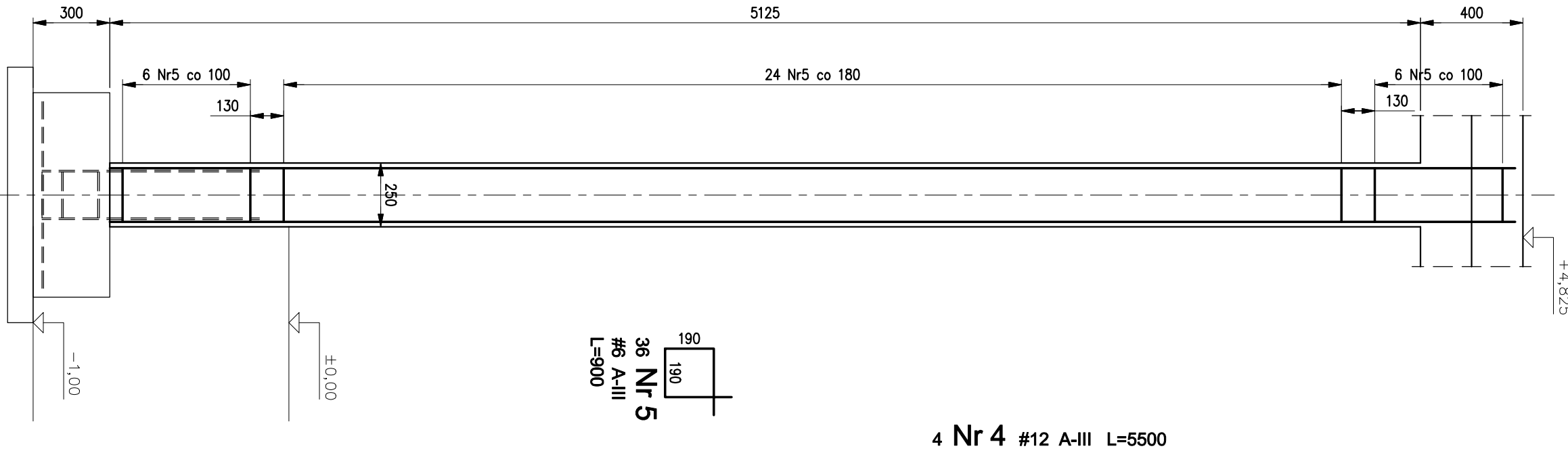
SKALA 1:20
wykonoc 1 szt.



2+5 Nr 3 #12 A-III L=4380

SKŁUP S1

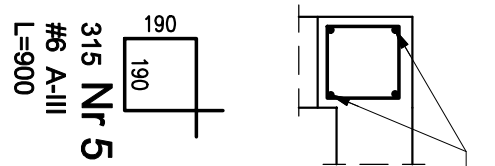
SKALA 1:20
wykonoc 3 szt.



4 Nr 4 #12 A-III L=5500

WIENIEC W1

SKALA 1:20
wykonoc 62,15 m



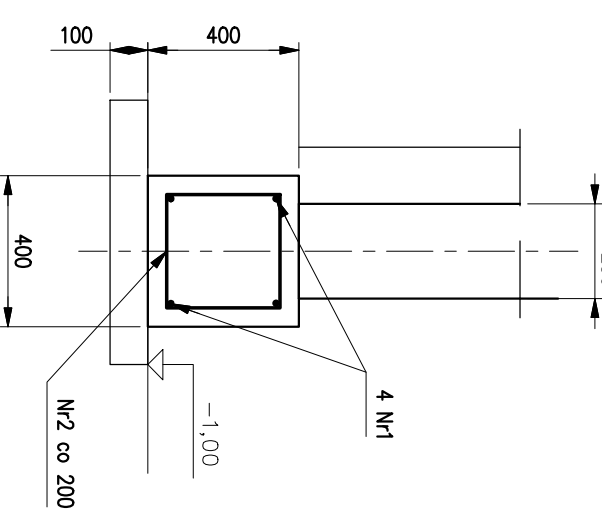
315 Nr 5
#6 A-III
L=900

BETON C20/25
STAL gat. Rb500
kl. eksp. XC3

Elementy		Pręty zbrojenia					
Nazwa	liczba	Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 elem.	liczba ogólna	A-III
	szt.		mm	m	szt.	szt.	m
P1	1	1	12	11,72	8	8	-
N1	1	2	6	1,22	62	62	75,6
S1	1	3	12	4,35	7	7	-
W1	1	2	6	1,22	23	23	28,1
	5	4	12	5,50	4	20	-
	5	5	6	0,90	36	180	162,0
	1	6	12	65,30	4	4	-
	1	5	6	0,90	315	315	283,5
						0	-
Długość ogólna w g średnic							495,4
Masa 1m pręta							0,222
Masa pręców w g średnic							122
Masa pręców w g rodzajów stali							562
Masa całkowita							562

KŁAWA FUND. F1

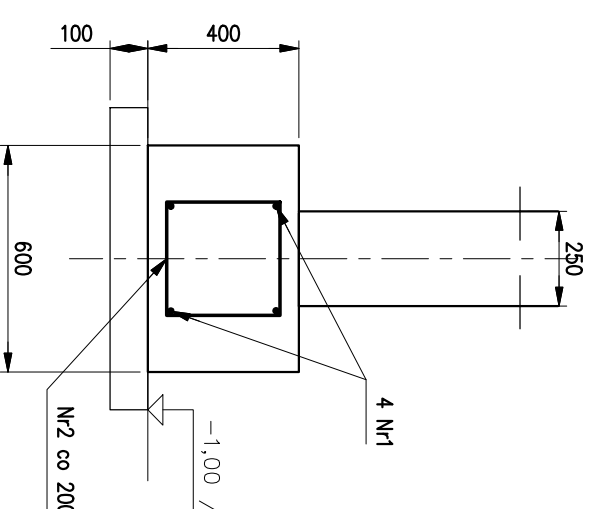
SKALA 1:20
wykonoc 16,3 m



. Nr 2 #6 A-III L=1340

KŁAWA FUND. F2

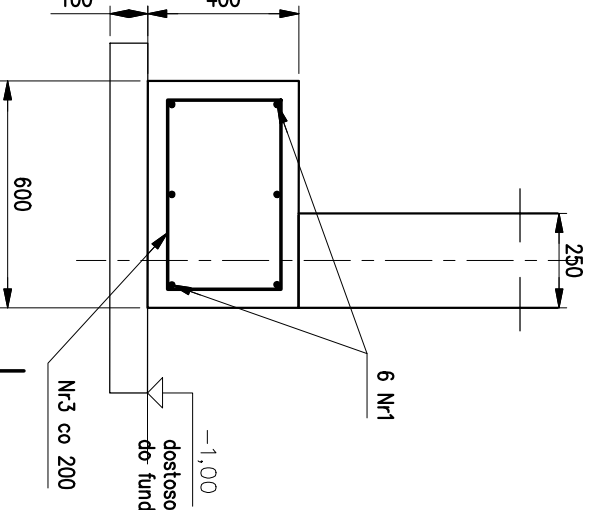
SKALA 1:20
wykonoc 32,5 m



. Nr 3 #6 A-III L=1740

KŁAWA FUND. F3

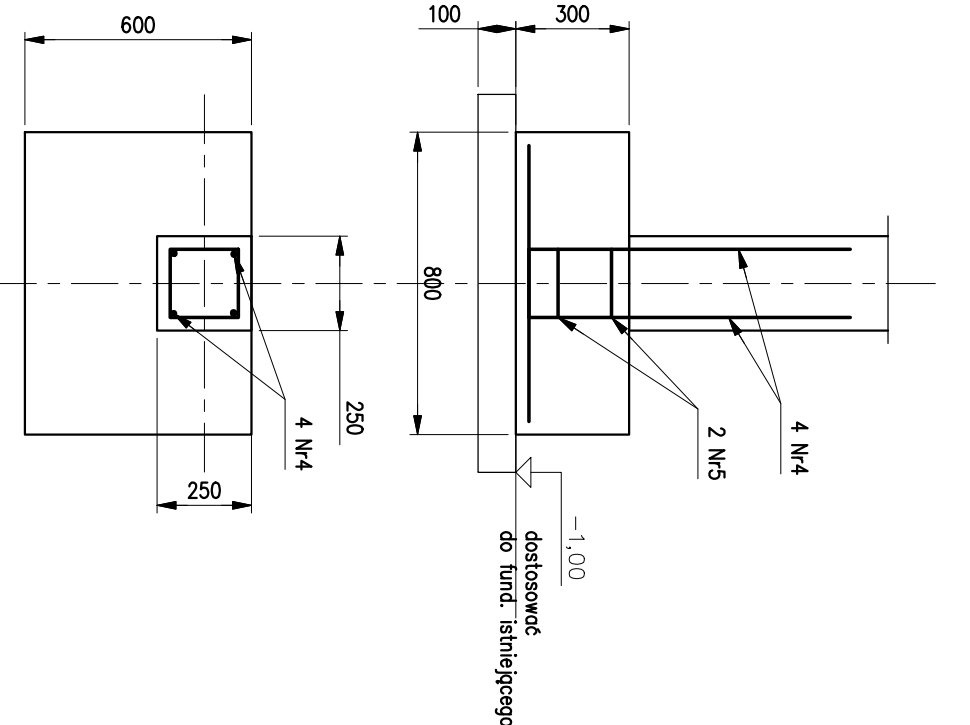
SKALA 1:50
wykonoc 11,5 m



4 Nr 4 #12 A-III L=1200

STOPA F4

SKALA 1:50
wyk. 3 szt.



62 Nr 2 #6 A-III L=1220

Elementy		Pręty zbrojenia					
Nazwa	liczba	Nr pręta	Średnica	Długość	Liczba w 1 ogólnie	liczba ogólna	A-III
	szt.		mm	m	szt.	szt.	m
F1	1	1	12	19,50	4	4	-
F1	1	2	6	1,34	92	92	123,3
F2	1	1	12	34,30	4	4	-
F2	1	2	6	1,34	164	164	219,8
F3	1	1	12	12,00	6	6	-
F3	1	3	6	1,74	58	100,9	-
F4	5	4	12	1,20	4	20	-
F4	5	5	6	0,86	2	10	-
						0	-
Długość ogólna w g średnic							452,6
Masa 1m pręta							311,2
Masa pręców w g średnic							0,222
Masa pręców w g rodzajów stali							100
Masa całkowita							377

PIETRUCHA - INŻYNIER		INWESTOR	
PROJEKT BUDOWLANY		GMINA CZERNICHA	
ROZBUDOWY REMIZY STRAŻACKIEJ		UL. KOLCZYŃSKA 1, 15-043 CZERNICHA	
AUTORYZACJA		WZGLĘDNY	
ZADANIE		KONSTRUKCJA	
BUDOWA		PM 11.2015	
ELEMENTY ŻELBETOWE		BUDOWA 120	
		INŻYNIER	