

JM Madej Janusz

NIP 876-201-24-83

Biuro
ul. Stara 20/3
86-300 Grudziądz
tel. 0 605 602 686
biuro@biurojm.pl



STADIUM	PROJEKT TECHNICZNY		KAT. XVIII
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	BUDOWA BUDYNKU USŁUG PUBLICZNYCH – MAGAZYN OBRONY CYWILNEJ I OCHRONY LUDNOŚCI		
INWESTOR	Powiat Grudziądzki ul. Małomłyńska 1 86-300 Grudziądz		
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	ul. Paderewskiego, gm. M. Grudziądz		
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej	M. Grudziądz	
	Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:	0156	
	Numer działki ewidencyjnej:	67/6, 68/2	

OŚWIADCZENIE: PO ZAPOZNANIU SIĘ Z PRZEPISAMI USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994R. – Dz. U. z 2023 r. poz. 682 PRAWO BUDOWLANE DZ. U. 2024 POZ 725 Z DNIA 21.03.2024R., OŚWIADCZAM, ŻE PROJEKT SPORZĄDZIŁEM ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ.
UWAGA: PROJEKT OBJEKT PRAWEM AUTORSKI, KOPIOWANIE I WYKORZYSTYWANIE BEZ WIEDZY I ZGODY AUTORÓW JEST ZABRONIONE. PROJEKT Z PODPISAMI KSEROWANYMI (BEZ PODPISÓW ODRĘCZNYCH) JEST NIELEGALNĄ KOPIĄ. WSZELKIE PRAWA AUTORSKIE Z PRZECHODZĄ NA JM MADEJ JANUSZ. STRONY WYŁĄCZAJĄ STOSOWANIE ART. 61 USTAWY O PRAWIE AUTORKIM I PRAWACH POKREWNYCH.

Zespół autorski	Branża	Imię i nazwisko	Nr upr.	Podpis
Projektant	Konstrukcja Architektura	mgr inż. Janusz Madej	KUP/0122/PWO K/09 KUP/0001/ZOO A/11	
Projektant	Architektura	mgr inż. arch. Anna Łaniecka	OKK/UpB/3/20 06	
Projektant	Elektryczna	mgr inż. Maciej Partyka	KUP/0126/P BE/19	
Projektant	Instalacyjna	inż. Halina Mossakowska	BA- IV/8346/19/TO/ 90	
Opracował	Instalacyjna	inż. Jacek Wojtakowski		
Data opracowania : 02.07.2026 rok				

**ZAŁĄCZNIK DO STRONY TYTUŁOWEJ PROJEKTU
TECHNICZNEGO**

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	BUDOWA BUDYNKU USŁUG PUBLICZNYCH – MAGAZYN OBRONY CYWILNEJ I OCHRONY LUDNOŚCI	
INWESTOR	Powiat Grudziądzki ul. Małomłyńska 1 86-300 Grudziądz	
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	ul. Paderewskiego, gm. M. Grudziądz	
POZOSTAŁE DANE ADRESOWE	Nazwa jednostki ewidencyjnej	M. Grudziądz
	Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego:	0156
	Numer działki ewidencyjnej:	67/6, 68/2

Sprawdzający	Konstrukcja	mgr inż. Grzegorz Szmidt	KUP/0128/P WOK/09	
Sprawdzający	Architektura	mgr inż. arch. Patrycja Rekowska	14/WPOKK/ 2024	
Sprawdzający	Elektryczna	Patryk Michalski	KUP/0271/P BE/21	
Sprawdzający	Instalacyjna	mgr inż. Kinga Kazańska	POM/0042/PO OS/09	
Data opracowania : 29.04.2026 rok				



Spis treści

I Część opisowa

1. Spis treści
2. Opis techniczny

II Część graficzna

- | | | |
|----|---------------------------|-------|
| 1. | Rzut stóp fundamentowych | 1:100 |
| 2. | Rzut przyziemia | 1:100 |
| 3. | Rzut konstrukcji dachu | 1:100 |
| 4. | Detal stopy fundamentowej | 1:50 |
| 5. | Podwaliny żelbetowe | 1:100 |



Opis techniczny

1.0 Dane ogólne

1.1 Ogólna charakterystyka obiektu

- obiekt : **Budowa budynku usług publicznych
- magazyn obrony cywilnej i ochrony ludności**
- kategoria : **XVIII**
- lokalizacja : **dz. nr 67/6, 68/2 obr.0156 ul. Paderewskiego gm. M. Grudziądz,**
- Inwestor : **Powiat Grudziądzki
ul. Małomłyńska 1
86-300 Grudziądz**

2.0 Dane materiałowe

Budynek zaprojektowano w technologii stalowej, ściany z płyt warstwowych z rdzeniem wykonanym z pianki poliuretanowej. fundamenty – ławy fundamentowe, przegrodę nad parterem stanowi stalowa konstrukcja dachu, dach dwuspadowy - o kącie nachylenia połaci 11 st. kryty płyta warstwową.

2.2 Ławy, stopy fundamentowe

Ławy pod ściany

Posadowienie budynków projektuje się jako bezpośrednie w postaci stóp żelbetowych 100x100x40,45 m . Stopy wylewane z betonu B25 W4 na podłożu z betonu B10 gr 10cm. (należy dokładnie zawibrować masę betonową). Zbrojenie stóp fundamentowych wg rysunku konstrukcji .

Fundamenty połączono podwaliną o gr. 12cm.. Podwalinę należy połączyć ze stopami fundamentowymi monolitycznie, poprzez pozostawienie „wytyków” zbrojenia belki podwalinowej podczas betonowania lub wklejenie prętów zbrojenia belki w stopy fundamentowe.

Pod fundamentami wykonać warstwę chudego betonu.

W trakcie robót związanych z fundamentowaniem należy zapewnić ochronę podłoża gruntowego przed niekorzystnym naruszeniem jego naturalnej struktury. Dotyczy to w szczególności gruntów mało spoistych (pyłów piaszczystych), które mogą wykazywać skłonność do łatwego uplastyczniania się pod wpływem dodatkowego zawilgocenia i mechanicznego urabiania. Fundamenty należy wykonywać w warunkach suchych, niezwłocznie po wykonaniu wykopu.

W przypadku wysokiego poziomu wód gruntowych należy wykonać tymczasowe odwodnienie, żeby nastąpiło prawidłowe odprowadzenie wód powierzchniowych i gruntowych bez pogarszania stanu gruntu przyjętego w obliczeniach statycznych fundamentów. Jako odwodnienie powierzchniowe zaleca się stosowanie rowów opaskowych lub ciągów drenarskich.



Przy pompowaniu wody z wykopu należy sprawdzić, czy ciśnienie sphywowe nie naruszy stateczności skarpy i dna wykopu.

W przypadku stwierdzenia nasypów lub gruntów rodzimych uplastycznionych w postaci lokalnych wkładek w dnie wykopu- na zaprojektowanym poziomie posadowienia fundamentów oraz pod częścią posadzkową - grunty te zaleca się usunąć i w miarę potrzeby zastąpić zagęszczoną podsypką żwirowo-piaszczystą lub warstwą chudego betonu bezpośrednio pod fundamentem. Materiał zasypowy należy zastosować z gruntów mineralnych, rodzimych, niespoistych o dobrych właściwościach drenujących, nieagresywnych zagęszczeniem warstwowym zasypki (zaleca się by wskaźnik zagęszczenia nasypu był $ls > 0.95$).

2.4 Ściany zewnętrzne i wewnętrzne

Ściany zewnętrzne nad ziemią:

Nowoprojektowane materiały konstrukcji ścian przyjęto z płyt warstwowych z wypełnieniem PIR gr.10cm oraz profili stalowych IPE 180mm.

Ściana zewnętrzna składa się z następujących warstw:

- Płyta warstwowa z wypełnieniem PIR gr. 10cm
- profil stalowy IPE 180.

2.7 Konstrukcja budynku

Projektowany obiekt to hala jednonawowa o głównej konstrukcji nośnej stalowej. Wewnątrz hali nie ma żadnych podpór.

Konstrukcja hali zaprojektowano z dwuteowników IPE dopuszcza się wykonanie hali z profili stalowych dwugązgowych wykonanych z ceowników zimnociętych.

Budynek zaprojektowano z poszczególnych elementów:

- słupy ramy z dwuteownika IPE 180 mm.
- płatwie z dwuteownika IPE 120 (przy rozstawie co 1,48 m.) IPE
- pas górny z profilu zamkniętego o przekroju 100x60x5 mm
- pas dolny z profilu zamkniętego o przekroju 100x60x5 mm
- wieszak, słupki oraz krzyżulce z profilu zamkniętego o przekroju 100x60x5 mm

2.9 Elementy wykończenia budynków

Obudowa dachu i ścian

Hale obudowane są płytą warstwową z rdzeniem PiR (poliizocyjanuran) i okładziną obustronną z blachy powlekanej poliestrem.

Płyty warstwowe z rdzeniem wykonanym z pianki poliuretanowej o grubości rdzenia 100 mm.

Izolacyjność 0,21 W/m²K, odporność ogniowa EI15

Przyjęto układ poziomy płyt ściennych

RAL 9006

Odwodnienie dachu głównego:

Rynny i rury spustowe plastikowe, rynny o średnicy 110mm, rury spustowe o średnicy 100mm.

Okapy z szalówki drewnianej, bejcowanej i lakierowanej na kolor pokrycia dachu .

Obróbki blacharskie:

Z blachy powlekanej stosować obróbki blacharskie, ław kominiarskich i akcesoria systemowe producenta elementów pokrycia. Obróbki dachu obejmują obróbki fartuchów przy rynnowych. Obróbki wykonać z blachy tytanowo- cynkowej lub z blachy stalowej powlekanej, wykończoną lakierem półmatowym.

Wywiewki dachowe stosować jako elementy systemowe pokrycia dachowego.



Posadzki :

Podkład cementowy pod posadzki powinien być zdylatowany po obrysie i w progach pomieszczeń oraz podzielony na odcinki nie dłuższe niż 6m. Podest wejściowy należy wykończyć płytkami ceramicznymi mrozoodpornymi.

Stolarka okienna i drzwiowa

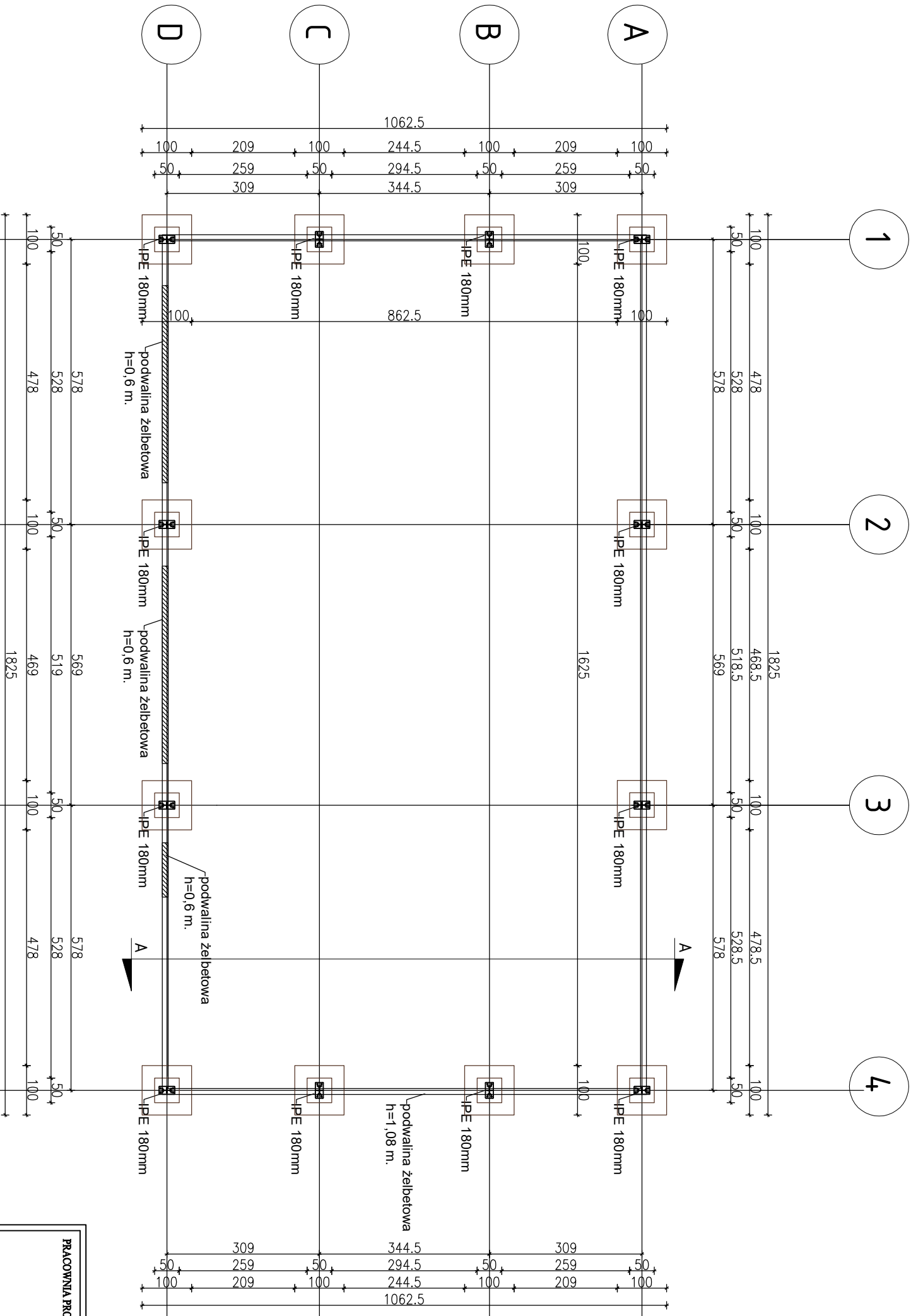
Okna wg zestawienia stolarki, uchylno-rozwieralne w profilu PCV,

Bramy segmentowe i drzwi zewnętrzne

Bramy segmentowe z płaszczem z paneli bramowych (ocynkowanych i powlekanych w kolorze) grubości 40 mm wypełnionych pianką poliuretanową z automatycznym sposobu otwierania bramy.

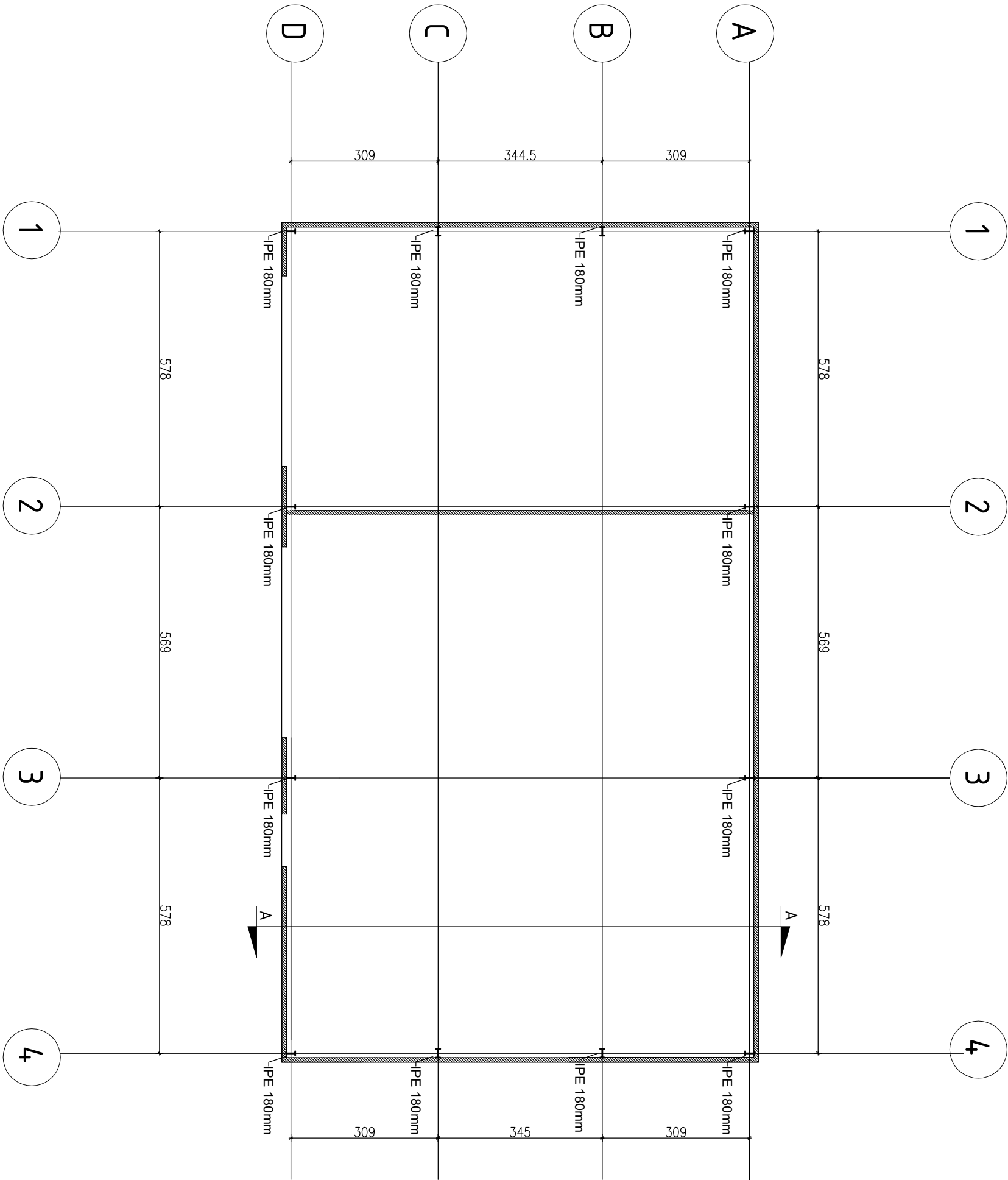
Kolor stolarki **RAL 9006**

Opracował:

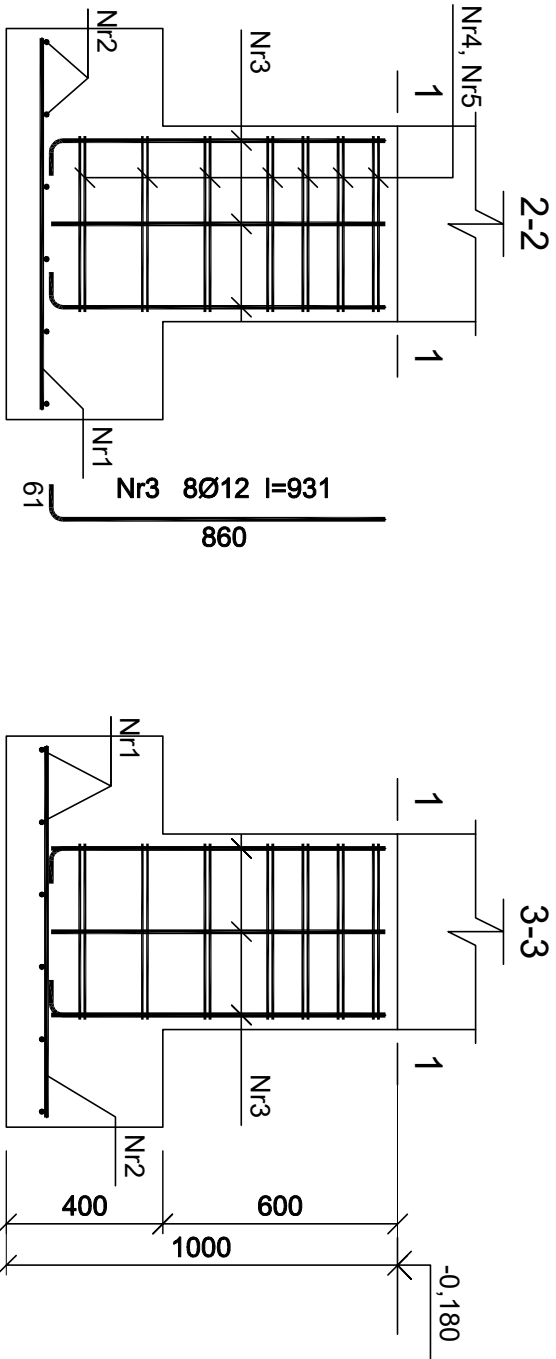


Beton	B25 (C20/25)
Stal	RB500W
Otulina dolna	St0S-b
Otulina boczna	c _{nom} =85 mm
	c _{nom} =25 mm

PRACOWNIA PROJEKTOWA:				Adres:	Biuro: ul. Stara 20/3 86-300 Grudziądz
				NIP:	876 201 24 83
mgr inż. Janusz Madaj				Tel.:	++48 605-602-686
				e-mail:	biuro@bhpwproj.pl
INWESTOR :					
Powiat Grudziądzki ul. Małomłynska 1 86-300 Grudziądz					
OBJEKT/ADRES:					
Budynek usług publicznych - magazyn obrony cywilnej i ochrony ludności dz. nr 67/6, 68/2 obr. 156 ul. Paderewskiego m. Grudziądz					
NAZWA RYSUNKU :					
RZUT STÓP FUNDAMENTOWYCH					
FUNKCJA :	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN	PODPIS	
PROJEKTANT:	mgr inż. Janusz Madaj	konst.-budowlana	KUP/0122/PWOK/09		
PROJEKTANT:					
SPRAWDZIE:					
FAZA:	PT	BRANŻA: K	NR RYS.:	DATA: 02.07.2006	SKALA: 1:100
UWAGA: PROJEKT OBIĘTY PRAWEM AUTORSKIM KOMPOWANIEM I WYKOZYSTYWANIEM BEZ WIEDZY I ZGODY PRACOWNI PROJEKTOWEJ JEST ZABRONIONE. PROJEKT Z PODPISAMI I SPOWNIENIAMI BEZ PODPISÓW ODRĘKZYSTYCH JEST NIELEGALNA KOPIA.					



PRACOWNIA PROJEKTOWA:				Adres:		Biuro:	
						ul. Stara 20/3	
						86-300 Grudziądz	
INWESTOR :				mgr inż. Janusz Madaj		NIP: 876 201 24 83	
Powiat Grudziądzki						Tel.: ++48 605-602-686	
ul. Malomłynska 1						e-mail.: biuro@bhirym.pl	
86-300 Grudziądz							
OBJEKT/ADRES:				Budynek usług publicznych - magazyn obrony cywilnej i ochrony			
ludności				dz. nr 67/6, 68/2 obr. 156 ul. Paderewskiego m. Grudziądz			
NAZWA				RZUT PRZYZIEMI			
RYSUNKU :							
RUNKIA :		IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ	NR UPRAWNIEN	PODPIS		
PROJEKTANT:		mgr inż. Janusz Madaj	konst.-budowlana	KUP/0122/PWOK/09			
PROJEKTANT:							
SPRAWDZIE:							
FAZA:		PT	BRANŻA:	K	NR RYS.:	DATA:	02.07.2006
						SKALA:	1:100
UWAGA: PROJEKT OBIĘTY PRAWEM AUTORSKIM KOMPOWANIEM I WYKOZYSTYWANIEM BEZ WIEDZY I ZGODY PRACOWNI PROJEKTOWEJ JEST ZABRONIONE.							
PROJEKT Z RODZIMĄ IŚCROWANĄ I BEZ RODZIMOW ODKAZA ICH JEST NIELEGALNA KOPIA.							

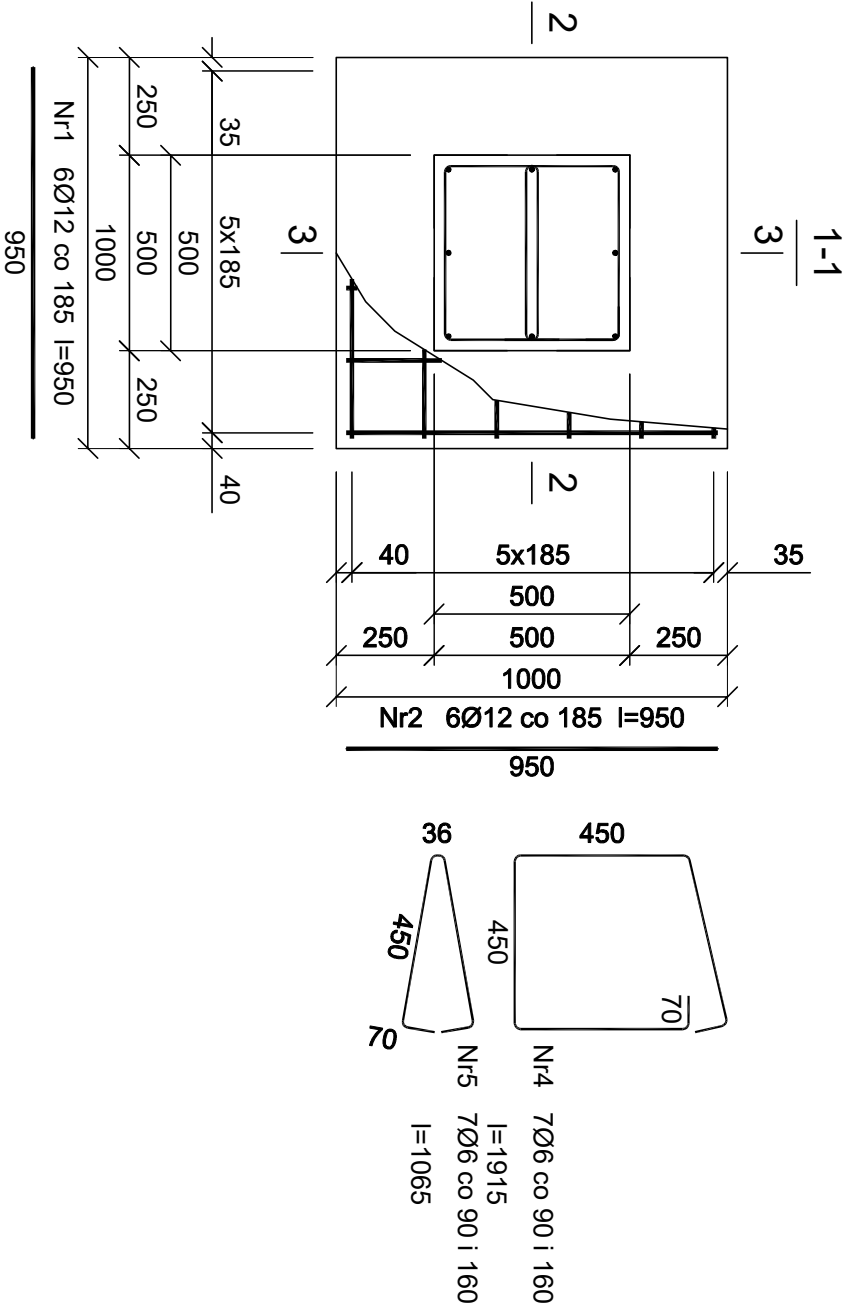


Beton C20/25 (B25)
Stal B500SP
Otulina dolna c_{nom}=85 mm
Otulina boczna c_{nom}=25 mm

Wykaz prętów

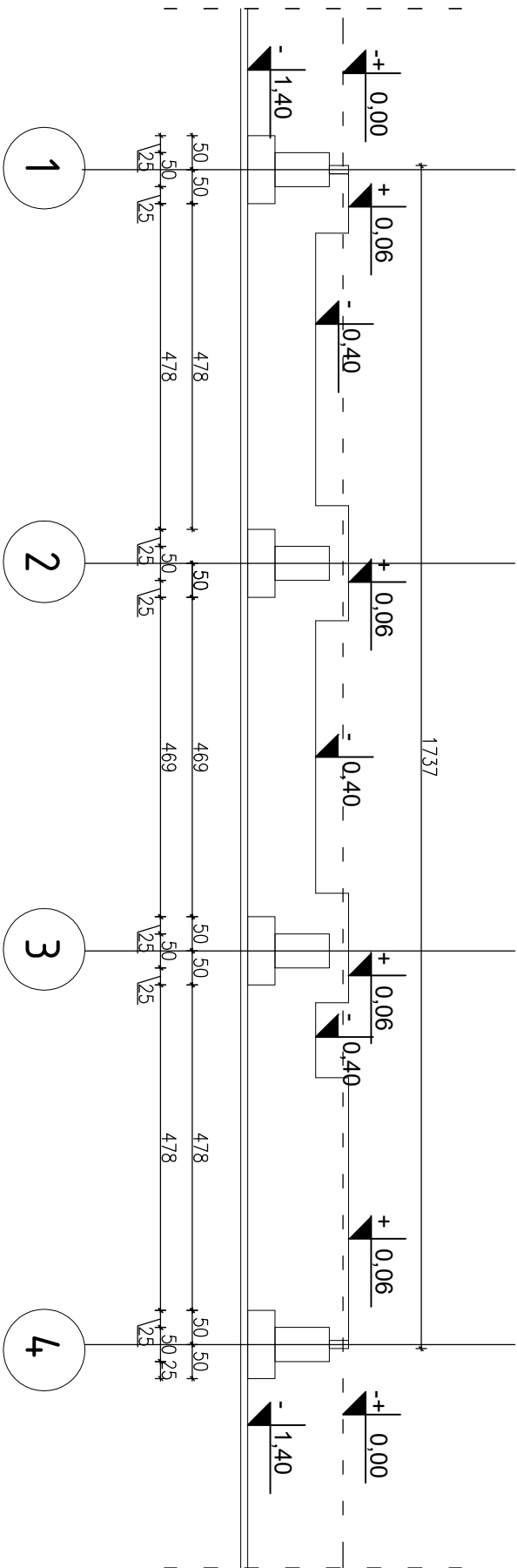
Nr	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				B500SP	
Fundament 1					
1	12	950	6		5,70
2	12	950	6		5,70
3	12	931	8		7,45
4	6	1915	7	13,41	
5	6	1065	7	7,46	
Długość całkowita wg średnic			[m]	20,9	18,9
Masa 1 m pręta			[kg/m]	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic			[kg]	4,6	16,8
Masa prętów wg gatunków stali			[kg]	21,4	
Masa całkowita			[kg]	22	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg EN ISO 3766)

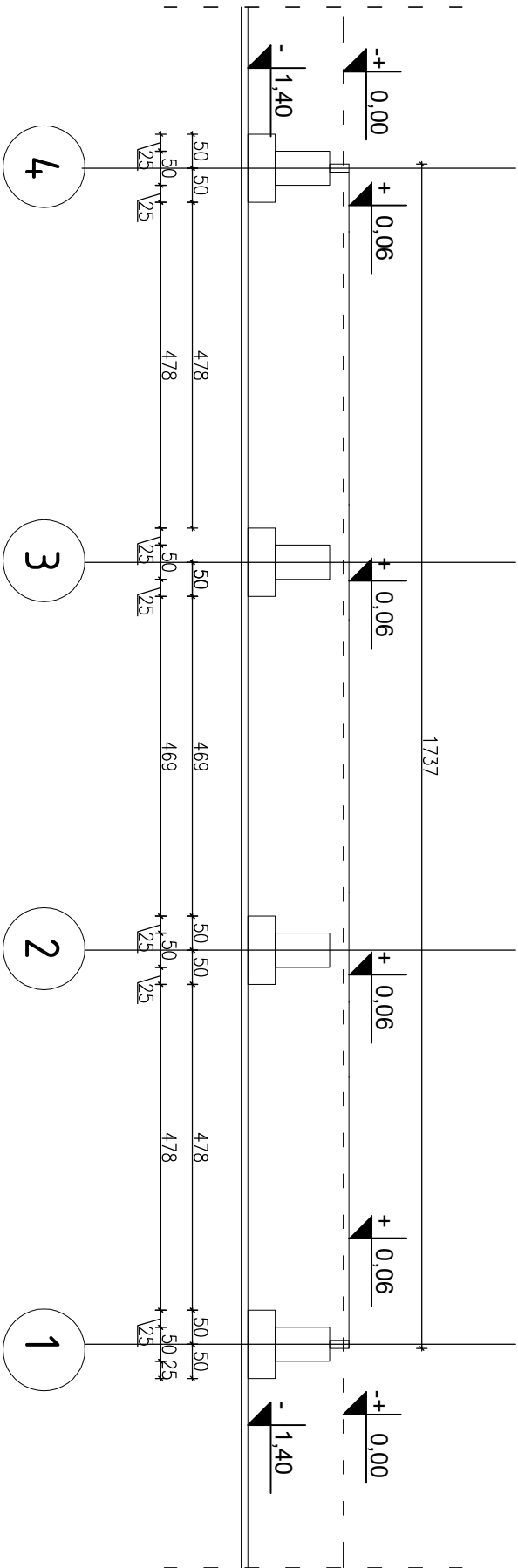


PRACOWNIA PROJEKTOWA:		Adres:		Biuro:	
				ul. Stara 20/3	
				86-300 Grudziądz	
INWESTOR :		mgr inż. Janusz Madaj		NIP: 876 201 24 83	
				Tel.: ++48 605-602-686	
				e-mail: biuro@biurojm.pl	
OBJEKT/ADRES:		Budynek usług publicznych - magazyn obrony cywilnej i ochrony			
		ludności			
		dz. nr 67/6, 68/2 obr. 156 ul. Paderewskiego m. Grudziądz			
NAZWA RYSUNKU :		DETAL STOPY FUNDAMENTOWEJ			
FUNKCJA :		IMIĘ I NAZWISKO		SPECJALNOŚĆ	
PROJEKTANT:		mgr inż. Janusz Madaj		konst.-budowlana KUP/0122/PWOK/09	
PROJEKTANT:					
SPRAWDZIE:					
FAZA:		BRANŻA:		NR RYS.:	
PT		K		DATA: 02.07.2006	
				SKALA: 1:50	
UWAGA: PROJEKT OBIĘTY PRAWEM AUTORSKIM KOMPOWANIEM I WYKOZYSTYWANIEM BEZ WIEDZI I ZGODY PRACOWNI PROJEKTOWEJ JEST ZABRONIONE. PROJEKT Z PODPISAMI SKŁADANYM MA BIEŻĄCE PODPISY ODKŁADANYCH JEST NIELEGALNA KOPIA.					

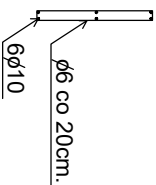
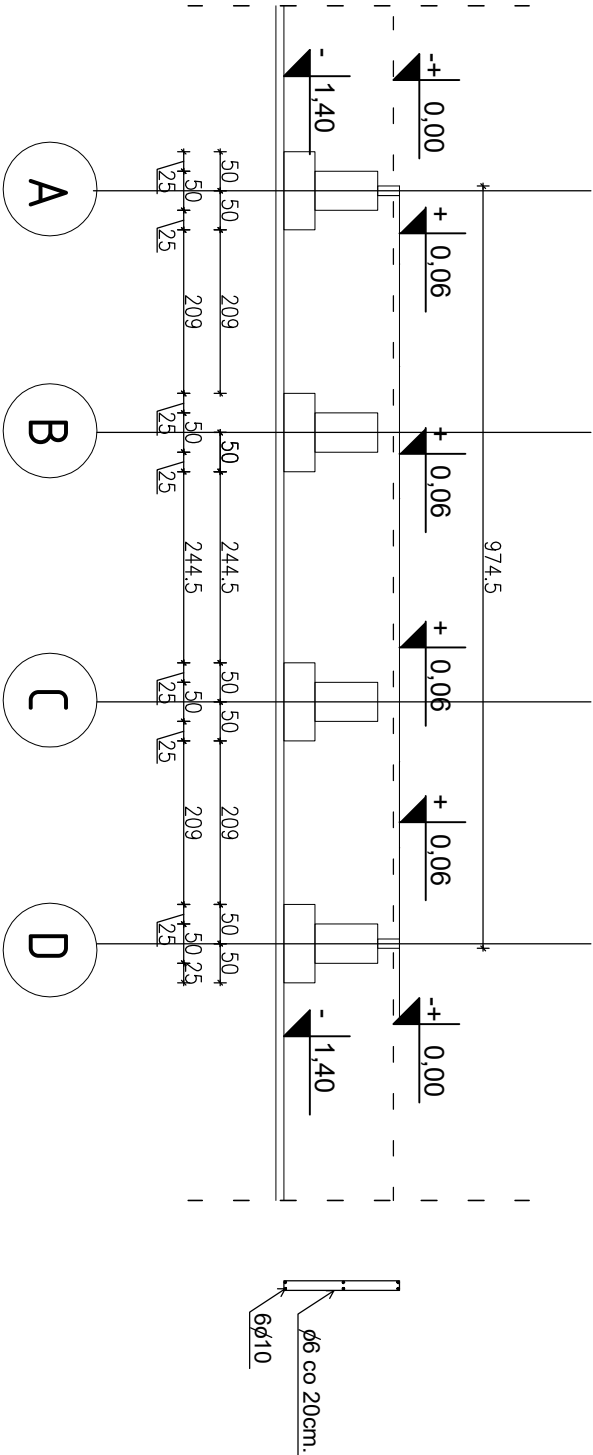
Widok w osi D



Widok w osi A



Widok w osi 1 i 4



PRACOWNIA PROJEKTOWA:		Adres:		Biuro:	
				ul. Stara 20/3 86-300 Grudziądz	
mgr inż. Janusz Madaj		NIP:		876 201 24 83	
		Tel.:		++48 605-602-686	
		e-mail:		bhuro@bhurojm.pl	
INWESTOR : Powiat Grudziądzki ul. Matomińska 1 86-300 Grudziądz					
OBJEKT/ADRES: Budynec usług publicznych - magazyn obrony cywilnej i ochrony ludności dz. nr 67/6, 68/2 obr. 156 ul. Paderewskiego m. Grudziądz					
NAZWA RYSUNKU : PODWALINY ŻELBETOWE					
FUNKCJA :		IMIĘ I NAZWISKO		SPECJALNOŚĆ	
PROJEKTANT:		mgr inż. Janusz Madaj		konst.-budowlana KQP/0122/PWOK/09	
PROJEKTANT:					
SPRAWDZIŁ:					
FAZA:		BRANŻA:		NR RYS.:	
PT		K		DATA: 02.07.2006	
				SKALA: 1:50	
UWAGA: PROJEKT OBIĘTY PRAWEM AUTORSKIM KOMUNIKACJI I WYKOZYSTYWANIE BEZ WIEDZY I ZGODY PRACOWNI PROJEKTOWEJ JEST ZABRONIONE.					
PROJEKT Z PODPISAMI I SŁOWEM WŁAŚCICIELA JEST NIELEGALNA KOPIA.					