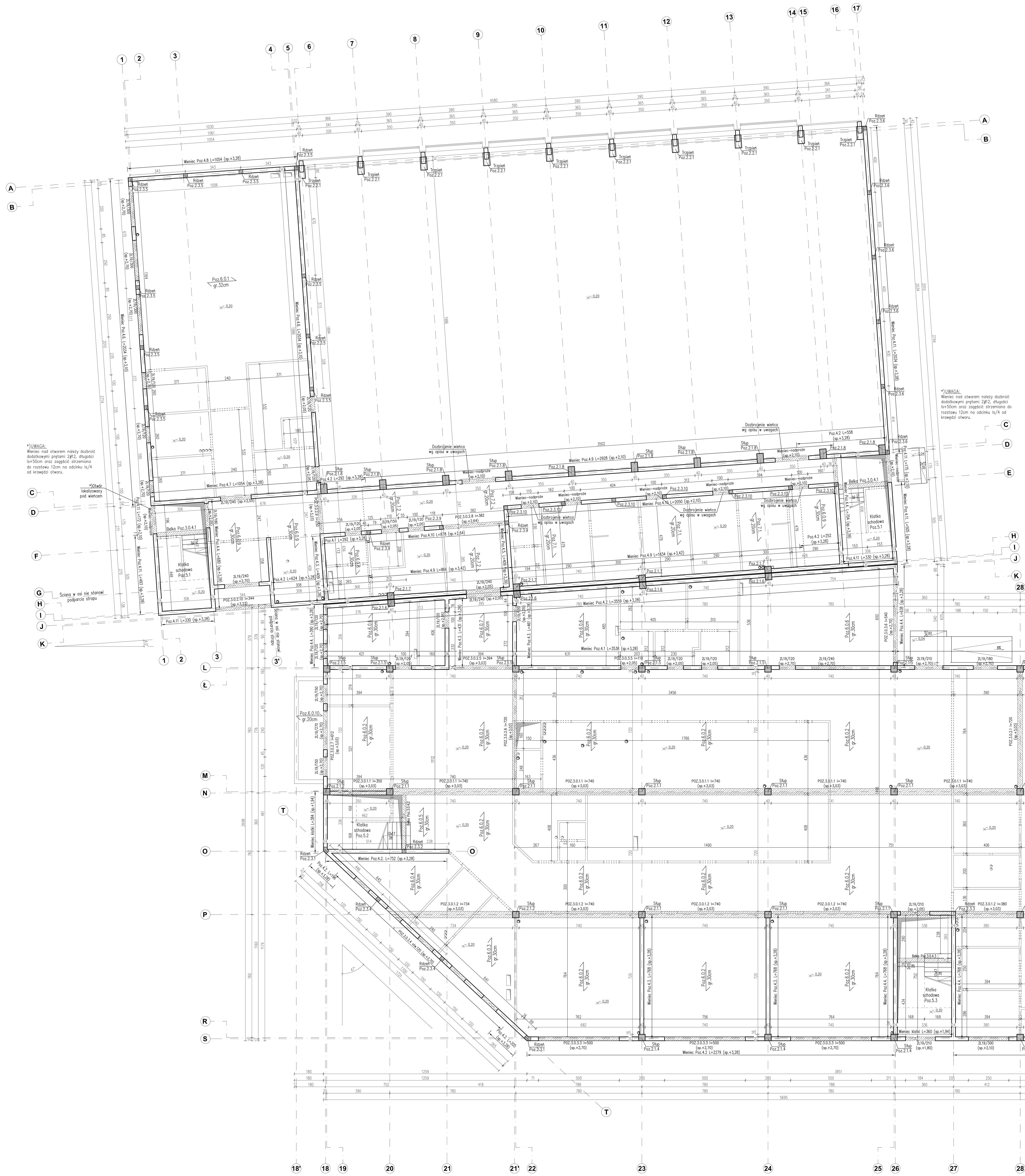
SCHEMAT KONSTRUKCJI PARTERU

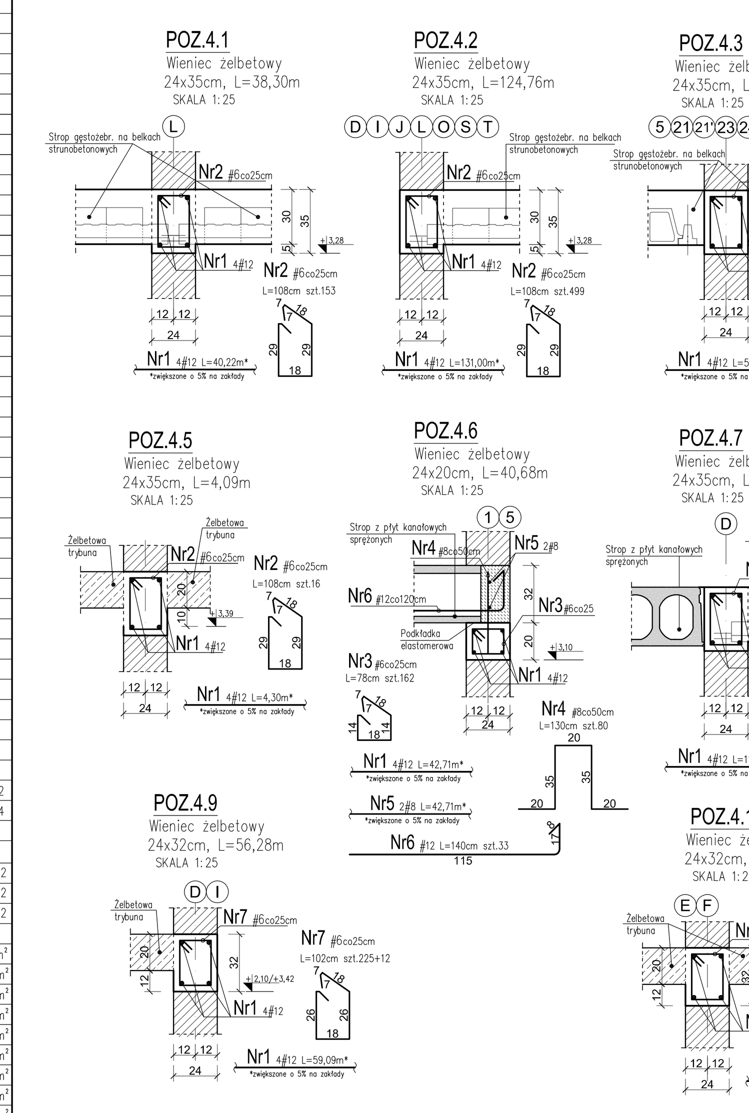


ZESTAWIENIE ELEMENTÓW PREFABRYKOWANYCH				
OZNACZENIE	WYMIARY ELEMENTU	UŁOŻENIE	ILOŚĆ	UWAGI
L19/300	ściana gr.24cm, ls=250cm	podwójnie	2x5szt	TYP N
L19/270	ściana gr.24cm, ls=240cm	podwójnie	2x1szt	TYP N
L19/240	ściana gr.24cm, ls=200cm	podwójnie	2x5szt	TYP N
L19/210	ściana gr.24cm, ls=170cm	podwójnie	2x6szt	TYP N
L19/180	ściana gr.24cm, ls=150cm	podwójnie	2x4szt	TYP N
L19/150	ściana gr.24cm, ls=120cm	podwójnie	2x6szt	TYP N
L19/120	ściana gr.24cm, ls=90;102cm	podwójnie	2x17szt	TYP N i D

Uwaga:
Zapewnić minimalne oparcie nadproża prefabrykowanego na ścianie, tzn. co najmniej 9,0cm.

WYKAZ PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW					
SYMBOL	NAZWA ELEMENTU	WYMIARY	MATERIAŁ	ILOŚĆ	UWAGI
Poz.2.	SŁUPY				
Poz.2.1.1	Słup żelbetowy	40x40cm	C25/30 (B30)	szt.12	góra +11,11
Poz.2.1.2	Słup żelbetowy	40x40cm	C25/30 (B30)	szt.2	góra +11,11
Poz.2.1.3	Słup żelbetowy	40x40cm	C25/30 (B30)	szt.3	góra +11,11
Poz.2.1.4	Słup żelbetowy	40x40cm	C25/30 (B30)	szt.8	góra +11,11
Poz.2.1.5	Słup żelbetowy	40x40cm	C25/30 (B30)	szt.6	góra +11,11
Poz.2.1.6	Słup żelbetowy	40x40cm	C25/30 (B30)	szt.4	góra +3,63
Poz.2.1.7	Słup żelbetowy	40x40cm	C25/30 (B30)	szt.4	góra +8,31
Poz.2.1.8	Słup żelbetowy	40x60cm	C25/30 (B30)	szt.10	góra +8,31
Poz.2.1.9	Słup żelbetowy	24x30cm	C25/30 (B30)	szt.1	góra +2,35
Poz.2.2.1	Trzpień żelbetowy	40x60cm	C25/30 (B30)	szt.10	góra +0,45
Poz.2.3.1	Rdzeń żelbetowy	40x34cm	C25/30 (B30)	szt.2	góra +11,11
Poz.2.3.2	Rdzeń żelbetowy	24x25cm	C25/30 (B30)	szt.1	góra +11,11
Poz.2.3.3	Rdzeń żelbetowy	24x24cm	C25/30 (B30)	szt.1	góra +11,11
Poz.2.3.4	Rdzeń żelbetowy	24x24cm	C25/30 (B30)	szt.2	góra +11,11
Poz.2.3.5	Rdzeń żelbetowy	24x24cm	C25/30 (B30)	szt.10	góra +3,30
Poz.2.3.6	Rdzeń żelbetowy	24x24cm	C25/30 (B30)	szt.6	góra +8,31
Poz.2.3.9	Rdzeń żelbetowy	24x24cm	C25/30 (B30)	szt.3	góra +2,96
Poz.2.3.10	Rdzeń żelbetowy	24x24cm	C25/30 (B30)	szt.7	góra +2,42
Poz.3.	BELKI I NADPROŻA				
Poz.3.0.1.1	Rygiel ramy żelbet.	40x60cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,03
Poz.3.0.1.2	Rygiel ramy żelbet.	40x60cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,03
Poz.3.0.2.1	Podciąg żelbetowy	30x60cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,03
Poz.3.0.2.2	Podciąg żelbetowy	30x60cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,03
Poz.3.0.2.3	Podciąg żelbetowy	30x60cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,03
Poz.3.0.2.4	Podciąg żelbetowy	24x60cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,03
Poz.3.0.2.5	Podciąg żelbetowy	24x60cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,03
Poz.3.0.2.6	Podciąg żelbetowy	25x60cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,03
Poz.3.0.2.7	Podciąg żelbetowy	40x60cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,03
Poz.3.0.2.8	Podciąg żelbetowy	24x32cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +2,64
Poz.3.0.2.9	Podciąg żelbetowy	24x40cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,23
Poz.3.0.2.10	Podciąg żelbetowy	24x40cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,23
Poz.3.0.3.1	Nadproże żelbetowe	24x30cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +2,05
Poz.3.0.3.2	Nadproże żelbetowe	24x93cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +2,70
Poz.3.0.3.3	Nadproże żelbetowe	24x58cm	C25/30 (B30)	szt.3	spód +2,70
Poz.3.0.3.4	Nadproże żelbetowe	24x93cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +2,70
Poz.3.0.3.5	Nadproże żelbetowe	24x25cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +2,05
Poz.3.0.3.6	Nadproże żelbetowe	24x58cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +2,70
Poz.3.0.4.1	Belka schodów	25x40cm	C25/30 (B30)	szt.2	spód +3,32
Poz.3.0.4.2	Belka schodów	25x40cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,32
Poz.3.0.4.3	Belka schodów	25x40cm	C25/30 (B30)	szt.1	spód +3,32
Poz.4.	WIEŃCE				
Poz.4.1	Wieniec żelbetowy	24x35cm	C25/30 (B30)	38,30m	spód +3,28
Poz.4.2	Wieniec żelbetowy	24x35cm	C25/30 (B30)	124,76m	spód +3,28
Poz.4.3	Wieniec żelbetowy	24x35cm	C25/30 (B30)	51,45m	spód +3,28
Poz.4.4	Wieniec żelbetowy	24x35cm	C25/30 (B30)	47,48m	spód +3,28
Poz.4.5	Wieniec żelbetowy	24x35cm	C25/30 (B30)	4,09m	spód +3,39
Poz.4.6	Wieniec żelbetowy	24x20cm	C25/30 (B30)	40,68m	spód +3,10
Poz.4.7	Wieniec żelbetowy	24x35cm	C25/30 (B30)	10,54m	spód +3,28
Poz.4.8	Wieniec żelbetowy	24x35cm	C25/30 (B30)	10,54m	spód +3,28
Poz.4.9	Wieniec żelbetowy	24x32cm	C25/30 (B30)	56,28m	spód +2,10/+3,42
Poz.4.10	Wieniec żelbetowy	24x32cm	C25/30 (B30)	29,28m	spód +2,10/+2,64
Poz.4.11	Wieniec żelbetowy	24x30cm	C25/30 (B30)	40,54m	spód +2,10/3,28
Poz.5.	SCHODY				
Poz.5.1	Schody żelbetowe	22x17x28cm	C25/30 (B30)	gr.18cm	wierzch: +1,85/+3,72
Poz.5.2	Schody żelbetowe	22x17x28cm	C25/30 (B30)	gr.18cm	wierzch: +2,19/+3,72
Poz.5.3	Schody żelbetowe	22x17x28cm	C25/30 (B30)	gr.18cm	wierzch: +2,19/+3,72
Poz.6.	STROPY				
Poz.6.0.1	Płyty sprężone	gr.32cm	C50/60 (B60)	l=1030cm	s: +3,31; *)8,94kN/m²
Poz.6.0.2	Strop gęstożebrowy na belkach sprężonych	gr.30cm	C25/30 (B30)	l=760cm	s: +3,33; *)6,33kN/m²
Poz.6.0.3		gr.30cm	C25/30 (B30)	l=700cm	s: +3,33; *)7,83kN/m²
Poz.6.0.4		gr.30cm	C25/30 (B30)	l=390cm	s: +3,33; *)7,83kN/m²
Poz.6.0.5		gr.30cm	C25/30 (B30)	l=370cm	s: +3,33; *)6,33kN/m²
Poz.6.0.6		gr.30cm	C25/30 (B30)	l=625cm	s: +3,33; *)5,05kN/m²
Poz.6.0.7		gr.30cm	C25/30 (B30)	l=460cm	s: +3,33; *)6,33kN/m²
Poz.6.0.8		gr.30cm	C25/30 (B30)	l=410cm	s: +3,33; *)8,83kN/m²
Poz.6.0.9		gr.30cm	C25/30 (B30)	l=680cm	s: +3,33; *)8,83kN/m²
Poz.6.0.10	Płyta żelbetowa	gr.20cm	C25/30 (B30)	l=195cm	s: +3,43; *)6,33kN/m²
Poz.7.	TRYBUNY				
Poz.7.1.	Płyta żelbetowa	gr.20cm	C25/30 (B30)	l=500cm	s: +3,54; *)5,50kN/m²
Poz.7.2.	Płyta żelbetowa	gr.20cm	C25/30 (B30)	l=500cm	s: +2,22; *)5,50kN/m²

*) Maksymalna wartość charakterystyczna obciążenia zewnętrznego, równomiernie rozłożonego występującego na stropie (z ciężarem zastępczym od ścianek działowych)



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

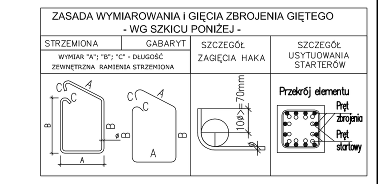
Element : PARTER: Wieńce Poz.4.1–4.11

Ilość elementów: 1

Nr pręta	A-III N # [mm]	Długość [m]	Ilość w 1 elemencie [szt]	Ilość w 1 elemencie [szt]	Długość całkowita prętów dla 1 elementów [m] A-III N #6	#8	#12
1.	12	40,22	4	4			160,88
1.	12	131,00	4	4			524,00
1.	12	54,02	4	4			216,08
1.	12	49,85	4	4			199,40
1.	12	4,30	4	4			17,20
1.	12	42,71	4	4			170,84
1.	12	11,07	4	4			44,28
1.	12	11,07	4	4			44,28
1.	12	59,09	4	4			236,36
1.	12	30,74	4	4			122,96
1.	12	42,57	4	4			170,28
2.	6	1,08	153	153	152,28		
2.	6	1,08	499	499	538,92		
2.	6	1,08	205	205	221,40		
2.	6	1,08	189	189	204,12		
2.	6	1,08	16	16	17,28		
2.	6	1,08	42	42	45,36		
2.	6	1,08	42	42	45,36		
3.	6	0,78	162	162	126,36		
4.	8	1,30	80	80		104,00	
5.	8	42,71	2	2		85,42	
6.	12	1,40	33	33			46,20
7.	6	1,02	237	237	241,74		
7.	6	1,02	137	137	139,74		
8.	6	0,98	174	174	170,52		
Długość całkowita dla 1 elementów wg średnic				[m]	1916,04	189,42	1952,76
Masa 1 mb pręta				[kg/m]	0,222	0,395	0,888
Masa łączna dla 1 el. wg średnic prętów				[kg]	425,36	74,82	1734,05
Masa łączna dla 1 el. wg gatunków stali				[kg]	2234,23		
Ogólna masa stali dla 1 elementów				[kg]	**2 234**		

ZASADA WYMIAROWANIA i GIĘCIA ZBROJENIA GIĘTEGO - WG SZKICU PONIŻEJ -

STRZEMIONA / GABARYT	SZCZEGÓŁ ZAGIĘCIA HAKA	SZCZEGÓŁ USYTUOWANIA STARTERÓW
WYMIAR "A"; "B"; "C" - DŁUGOŚĆ ZEWNĘTRZNA RAMIENIA STRZEMIONA		



SCHEMAT KONSTRUKCJI PARTERU

UWAGI I OZNACZENIA:
1. Rysunek rozpatrywać łącznie z pozostałymi rysunkami konstrukcji oraz z projektem architektonicznym;
2. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne i wewnętrzne, grubości 24cm, należy wykonać z bloczków silikatowych (grupa 1) o gęstości objętościowej 1800kg/m³ (klasy 20) i wytrzymałości obliczeniowej muru na ściskanie fd=4,13MPa/fk=7,02MPa; kategoria muru: A;
3. Monolityczne schodkowe trybuny żelbetowe (3x66x108cm), gr.20cm oparto na ścianach w osiach D, E, F, I, na wieńcach poz.4.9 i 4.10;
4. Stropy zaprojektowano jako żelbetowe:
- prefabrykowane z płyt kanałowych sprężonych gr.32cm, w osiach A–D/1–5;
- gęstożebrowe na belkach strunobetonowych gr.30cm, w pozostałej części budynku;
- monolityczny wspornikowy gr.20cm, w osiach L–N/18'–18
5. Pod płytami kanałowymi wykonać warstwę zaprawy cementowej gr.1cm lub ułożyć podkładki elastomerowe – wg wytycznych producenta;
6. Wieńce mają przekrój i położenie zależne od rodzaju zastosowanego stropu:
- stropy płytowe – 24x20cm, spód +3,10m;
- stropy gęstożebrowe – 24x35cm, spód +3,28m;
- trybuny – 24x32cm, spód +2,10/+3,42m;
7. Nadproża:
- nadproże monolityczne – charakterystyki podano na rysunku i w tabelce elementów;
- nadproże prefabrykowane typu L (długości i inne charakterystyki pokazano na rysunku) – min. głębokość oparcia 10cm;
8. W wieńcach, które pełnią rolę nadproży należy zagęścić strzemiona co 12cm na odcinku ls/4 od krawędzi oraz dołożyć nad otworem pręt #12 długości ls+30cm (ls – szerokość otworu);
9. Konstrukcja stropów o charakterystyce REI60;
10. Zbrojenie z wieńców kotwić na zakład w elementach dochodzących na długości l=50cm;
11. Przebicia instalacyjne weryfikować z projektami branżowymi;
12. Rzędne przy elementach (podane w nawiasach) dotyczą dolnej krawędzi elementów, a rzędne, które nie zostały odniesione do strony elementu, dotyczą górnej krawędzi elementu, w odniesieniu do "0" budynku;
13. Elementy konstrukcji zestawiono i opisano w tabelach.

UWAGA:
1. Beton: C25/30
2. Stal zbrojeniowa: zbrojenie główne: A–IIIN (B500SP)
strzemiona: A–IIIN (B500A)
3. Otulina zbrojenia: – min.30mm dla elementów ponad gruntem
4. Wymiary rysunku podano w centymetrach
±0,00 = 87,16m n.p.m.

EKOBUD
PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-BUDOWLANE "EKOBUD" s.c.
Dmosin Drugi nr 89 B, 95-061 Dmosin
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
93-312 Łódź, ul. Tuszyńska 155

"UTWÓR CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM - WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE"

PROJEKT:	BUDOWA SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z SALĄ GIMNASTYCZNĄ I INFRASTRUKTURĄ SPORTOWĄ, INSTALACJAMI I URZĄDZENIAMI TECHNICZNYMI (T.J.: PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA, PROJEKTOWANA KANALIZACJA DESZCZOWA, PROJEKTOWANA INSTALACJA GAZOWA, PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA, OŚWIETLENIE TERENU) ORAZ BUDOWA MIEJSC PARKINGOWYCH SŁUŻĄCYCH DO OBSŁUGI PLANOWANEJ INWESTYCJI		
LOKALIZACJA INWESTYCJI:	ul. Partyzantów 05-092 Łomianki dz. nr ew. 430/3, 430/4 oraz 215/6, 215/7, 215/8,215/9 obręb: 0023 Łomianki		
TYTUŁ RYSUNKU:	SCHEMAT KONSTRUKCJI PARTERU	SKALA:	1:100
		DATA:	10.2014
		FAZA:	P/W
BRANŻA:	KONSTRUKCJA	PODPIS:	NR RYSUNKU:
PROJEKTANT:	mgr inż. Ewa Owczarek; upr. bud 141/00/WL w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń		K/02
ASYSTENT PROJ.:	mgr inż. Piotr Samborski		
ASYSTENT PROJ.:	inż. Monika Raj		NR STRONY:
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Romuald Chomiczewski; upr. bud 413/73/Ł w spec. konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń		K 14