plus3-architekci sp. z o.o.
ul. chłopickiego 7/9 lok.62
04-314 warszawa tel/fax: +48

INWESTOR:
NARODOWE MUZEUM MORSKIE w GDAŃSKU
80-751 GDAŃSK ul. OŁOWIANKA 9/13

TEMAT:
BUDOWA BUDYNKU USŁUGOWEGO -
MUZEUM ARCHEOLOGII PODWODNEJ i
RYBOŁÓWSTWA BAŁTYCKIEGO w ŁEBIE,
ul. Tadeusza Kościuszki
na działkach o nr ew. 365/84 i 55/16 obręb 2
w jednostce ewidencyjnej 220802_1, Łeba

TYTUŁ OPRACOWANIA:
PROJEKT WYKONAWCZY - KATEGORIA OBIEKTU: IX

TOM II
KONSTRUKCJA

PROJEKTANCI:
mgr inż. Marek Salak
upr. bud. Wa-255/02

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pęczkowski
upr. bud. MAZ/0010/POOK/06

JEDNOSTKA PROJEKTOWA BRANŻOWA:
kuban&salak
design and engineering
ul. Piaskowa 6 lok. U3, 01-067 Warszawa,
email: pracownia@kubanisalak.com.pl

GŁÓWNA JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
Pracownia Projektowa Plus3 Architekci Sp. z o.o.
Chłopickiego 7/9 lokal 62, 04-314 Warszawa, tel. 22 8799305,
emali. biuro@plus3architekci.pl

Data opracowania: **22. 11. 2018, TOM II z IV**

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY 3

I.1. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA 3

I.2. PODSTAWA MERYTORYCZNA OPRACOWANIA 3

I.3. ZAKRES OPRACOWANIA I OPIS OGÓLNY 3

I.4. ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE 4

I.4.1. Normy projektowania i programy 4

I.4.2. Warunki wodne (wg dok. geotechnicznej) 5

I.4.3. Warunki gruntowe (wg dok. geotechnicznej) 5

I.4.4. Warunki posadowienia. 5

I.4.5. Klasy ekspozycji dla elementów konstrukcji. 6

I.5. MATERIAŁY. 6

I.6. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE KONSTRUKCJI. 6

I.7. ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE KONSTRUKCJI. 7

I.8. PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH. 7

I.8.1. Dach / Taras widokowy / Taras techniczny 7

I.8.2. Płyty stropowe 7

I.8.3. Słupy 7

I.8.4. Ściany 8

I.8.5. Ściany murowane wypełniające 8

I.8.6. Klatki schodowe 8

I.8.7. Płyty fundamentowe i fundamenty 8

I.9. UWAGI I ZALECENIA. 9

II. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ 9

II.1. OBCIĄŻENIA STAŁE - MATERIAŁY 9

II.2. OBCIĄŻENIA STAŁE 9

II.3. OBCIĄŻENIA ZMIENNE 11

I. OPIS TECHNICZNY

I.1. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA

- Zlecenie od Pracowni Projektowej Plus3 Architekci Sp. z o.o. na opracowanie projektu wykonawczego konstrukcji budynku „Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie".

I.2. PODSTAWA MERYTORYCZNA OPRACOWANIA

- Projekt budowlany i wykonawczy architektoniczny otrzymany od pracowni projektowej Plus3 architekci sp. z o.o.
- Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla ustalenia geologiczno – inżynierskich warunków podłoża gruntowego dla projektowanego budynku Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego, przy ul. Kościuszki w Łebie. Opracowaną przez Przedsiębiorstwo Geotechniczne „GeoGT" 02-486 Warszawa, Al. Jerozolimskie 200 lok. 516 w grudniu 2017r.
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną dla projektowanego budynku Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego, przy ul. Kościuszki w Łebie. Opracowaną przez Przedsiębiorstwo Geotechniczne „GeoGT" 02-486 Warszawa, Al. Jerozolimskie 200 lok. 516 w grudniu 2017r.
- Ustalenia robocze pomiędzy Projektantami Architektury
- Warunki ochrony Przeciwpożarowej „Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie" opracowany przez firmę PROTECT ul. Rudnickiego 3A lok. 13H, 01-858 Warszawa.

I.3. ZAKRES OPRACOWANIA I OPIS OGÓLNY

Zakresem opracowania jest projekt wykonawczy konstrukcji budynku „Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie".

Wymiary zewnętrzne budynku wynoszą ok. 83,7x44m. Projektowany budynek ma jedną kondygnację podziemną i cztery kondygnacje nadziemne. Konstrukcja budynku jest monolityczna żelbetowa w układzie słupowo-ścianowo-stropowym, oparta na stopach i ławach fundamentowych oraz płytach fundamentowych. Sztywność przestrzenną budynków zapewniają żelbetowe trzony klatek schodowych i ściany żelbetowe połączone płytami stropowymi.

Poziom zera budynku zgodnie z częścią architektoniczną wynosi ±0,00 = +2,40 m npm.

I.4. ZAŁOŻENIA OBLICZENIOWE

I.4.1. Normy projektowania i programy

PN-EN 1990:2004	EUROKOD: podstawy projektowania i opis ogólny
PN-EN 1991-1-1:2004	EUROKOD 1: Oddziaływania na konstrukcje Część 1-1: Oddziaływania ogólne Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenie użytkowe w budynkach
PN-EN 1991-1-3:2005	EUROKOD 1: Oddziaływania na konstrukcje Część 1-3: Oddziaływania ogólne Obciążenie śniegiem
PN-EN 1991-1-4:2008	EUROKOD 1: Oddziaływania na konstrukcje Część 1-4: Oddziaływania ogólne Oddziaływania wiatru
PN-EN 1992-1-1:2008	EUROKOD 2 Projektowanie konstrukcji z betonu Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
PN-EN 1992-1-2:2008	EUROKOD 2 Projektowanie konstrukcji z betonu Część 1-2: Reguły ogólne. Projektowanie z uwagi na warunki pożarowe
PN-EN 1993-1-1:2006	EUROKOD 3: Projektowanie konstrukcji stalowych Część 1-1: Reguły ogólne i reguły dla budynków
PN-EN 1993-1-8:2006	EUROKOD 3: Projektowanie konstrukcji stalowych Część 1-8: Projektowanie węzłów
PN-EN 1995-1-1:2010	EUROKOD 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych Część 1-1: Postanowienia ogólne i reguły dotyczące budynków.
PN-EN 1995-1-2:2008	EUROKOD 5: Projektowanie konstrukcji drewnianych Część 1-2: Postanowienia ogólne. Projektowanie konstrukcji z uwagi na warunki pożarowe
PN-EN 1996-1-1:2010	EUROKOD 6: Projektowanie konstrukcji murowych Część 1-1: Reguły ogólne dla zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych
PN-EN 1997-1:2008	EUROKOD 7: Projektowanie geotechniczne Część 1: Zasady ogólne
PN-EN 1997-2:2009	EUROKOD 7: Projektowanie geotechniczne Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego

Obliczenia wykonano na podstawie obowiązujących norm i przepisów przy użyciu licencjonowanych programów RM-WIN, ABC-PŁYTA i ROBOT.

I.4.2. Warunki wodne (wg dok. geotechnicznej)

Na badanym terenie występuje jeden poziom wodonośny. Woda gruntowa w formie swobodnego zwierciadła występuje na głębokości 0,62 -1,89 m, to jest na rzędnych 0,33 - 0,40 m n.p.m. Podany poziom wody gruntowej odnosi się do okresu wierceń [listopad 2017 r.]. W innych porach roku poziom wody gruntowej będzie ulegał zmianom. Prace ziemne zaleca się prowadzić w porze suchej.

Próba wody w stosunku do betonu i żelbetu wykazuje środowisko mało agresywne i charakteryzuje się klasą **XA 1** [EN 206-1; 2003].

I.4.3. Warunki gruntowe (wg dok. geotechnicznej)

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdza się, że w podłożu omawianego terenu, występują utwory czwartorzędowe, wieku holoceńskiego, pochodzenia eolicznego (e**Q**h), wykształcone w postaci piasków drobnych i średnich, które zalegają do głębokości 3,2 – 4,8 m p.p.t. Poniżej owych osadów stwierdzono występowanie utworów pochodzenia morskiego (m**Q**h), wykształconych w postaci piasków, których nie przewiercono otworami do głębokości 15,0 m p.p.t. Stropową część podłoża przykrywa warstwa gleby (piasków drobnych humusowych) o udokumentowanej miąższości 0,2 – 0,3 m. W omawianym podłożu wydzielono **pięć** warstw geotechnicznych, z których grunty warstwy **I** charakteryzują się ograniczoną nośnością, z kolei grunty
pozostałych wydzielonych w podłożu warstw geotechnicznych należy uznać za nośne.

W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia guntów warstwy-I (Pd o Id=0,36) , należy je wybrać i zastąpić chudym betonem.

Głębokie posadowienie wymagać będzie wykonania wanny szczelnej lub innego sposobu zabezpieczenia podłoża np: metodą jet grouting.

Parametry geotechniczne gruntów podano szczegółowo w dokumentacji geotechnicznej.

I.4.4. Warunki posadowienia.

Projektowany obiekt należy do drugiej kategorii geotechnicznej. W terenie występują złożone warunki gruntowo - wodne.

Na całym terenie w poziomie posadowienia występują grunty nośne nadające się do bezpośredniego posadowienia fundamentów. Cześć podziemna budynku będzie posadowiona na płytach fundamentowych. W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia guntów warstwy-I (Pd o Id=0,36) , należy je wybrać i zastąpić chudym betonem.

Część podziemna budynku wymaga obniżenia poziomu wody gruntowej, w trakcie prowadzenia robót ziemnych oraz żelbetowych. Obszar, na którym będzie obniżany poziom wody gruntowej należy zabezpieczyć stalową ścianką szczelną i wykonać poziomą przesłonę przeciwfiltracyjną. Zabezpieczenie wykopu ścianką szczelną i przesłoną powoduje, że lokalne obniżenie zwierciadła wody gruntowej w wykopie nie będzie oddziaływać na budynki sąsiednie. Na etapie projektu wykonawczego należy opracować projekt zabezpieczenia i odwodnienia wykopu przez firmę specjalistyczną. Grunt znajdujący się w wykopie należy chronić przed opadami atmosferycznymi

i przemarzaniem. Ostatnie 10cm wykopów należy wykonać ręcznie tak aby nie nastąpiło rozluźnienie gruntu występującego w dnie.

W trakcie prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych należy prowadzić nadzór geotechniczny przez uprawnionego geotechnika. Podłoże w wykopie należy odebrać przez uprawnionego geotechnika potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Zabezpieczenie wykopu i jego odwodnienie powierzyć firmie specjalistycznej.

I.4.5. Klasy ekspozycji dla elementów konstrukcji.

Fundamenty, Ściany fundamentowe: XC2, XC4, XA1

Ściany, słupy:	XC1, XC3
Płyty stropowe:	XC1, XC3
Belki, wieńce:	XC1, XC3

I.5. MATERIAŁY.

Beton

Płyty stropowe – beton C30/37

Ściany i słupy – beton C35/45, C30/37

Płyta fundamentowa – beton C30/37 W8

Stopy i ławy fundamentowe – beton C30/37 W8

Beton podkładowy C12/15

Stal

Stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500B)

Stal profilowa S355

DREWNO

Dźwigary – drewno klejone GL28h

Płatwie - drewno klejone GL28h

I.6. ZABEZPIECZENIA ANTYKOROZYJNE KONSTRUKCJI.

Konstrukcję żelbetową zabezpieczono przez przyjęcie odpowiedniej grubości otuliny prętów zbrojeniowych. W płycie fundamentowej dolna otulina wynosi 50mm, górna 30mm. W stopach i ławach fundamentowych otulina wynosi 50mm. Otulina zbrojenia płyt stropowych wynosi 25mm; ścian żelbetowych 25-30mm; głównych belek 30mm; słupów 40mm.

Powierzchnie elementów żelbetowych narażone na działanie czynników zewnętrznych klimatycznych są osłonięte przed wodą (deszczem, śniegiem, mrozem, gruntem zewnętrznym, …) zewnętrznymi warstwami izolacji termicznej, przeciwwilgociowej i przeciwwodnej podanymi w projekcie architektonicznym.

Płytę fundamentową i ściany zewnętrzne części podziemnej zabezpieczyć ciężką izolacją przeciwwodną, która zapewni ochronę antykorozyjną i szczelność ścian i płyty fundamentowej. W zbiornikach żelbetowych należy zastosować wewnętrzną izolację przeciwwodną, która zapewni ochronę antykorozyjną i szczelność zbiorników.

I.7. ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWE KONSTRUKCJI.

Dla budynku wymagana jest klasa „B" odporności pożarowej.

Wymagania p.poż. dla poszczególnych elementów budynku:

- Główna konstrukcja nośna (ściany, słupy, podciągi) – R 120,
- Stropy – REI 60
- Konstrukcja dachu – R 30
- Pokrycie dachu – RE 30

Dla konstrukcji żelbetowej wymagania dla powyższych klas zostały uwzględnione w odpowiednich gabarytach elementów konstrukcji oraz przez zastosowanie odpowiedniej otuliny prętów zbrojeniowych.

I.8. PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH.

I.8.1. Dach / Taras widokowy / Taras techniczny

Monolityczne płyty żelbetowe gr. 25cm i 30cm, oparte na ścianach i słupach żelbetowych.

Beton C30/37, stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500B).

Dźwigary z drewna klejonego GL 28x250-151cm oparte na ścianie i słupach żelbetowych. Płatwie z drewna klejonego GL 20x40cm. Przekrycie dachu z blachy trapezowej T92 gr. 1,25mm.

Drewno klejone klasy GL28h

I.8.2. Płyty stropowe

Stropy kondygnacji I-III - monolityczne płyty żelbetowe gr. 25cm oparte na słupach, ścianach żelbetowych.

Nad słupami i końcówkami ścian stosować zbrojenie na przebicie listwami dyblowymi.

Beton C30/37, stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500B).

I.8.3. Słupy

Zaprojektowano słupy żelbetowe o wymiarach 40x40cm, fi-40cm, fi-50cm i fi-60cm.

Beton C35/45, C30/37, stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500B).

I.8.4. Ściany

Ściany żelbetowe monolityczne gr. 25cm. Ściany żelbetowe trzonu windowego gr. 20cm i 25cm. Ściany żelbetowe trzonów klatek schodowych ze stropami zapewniają sztywność przestrzenną budynku.

Beton C35/45, C30/37, stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500B).

I.8.5. Ściany murowane wypełniające

Ściany murowane wypełniające z bloczków wapienno-piaskowych Silka gr. 24cm, 18cm, 12cm. Klasa elementów murowych 15 MPa na zaprawie M5. Ściany murowane wykonane będą jako nienośne z elementów murowych drobnowymiarowych wg projektu architektury.

Ściany murowane wypełniające należy wykonywać wg wytycznych systemowych producenta/dostawcy materiałów murowych.

I.8.6. Klatki schodowe

Klatki schodowe w trzonach żelbetowych zaprojektowano z płyt biegowych gr. 16cm i płyt podestów pośrednich gr. 16cm oparte na ścianach żelbetowych.

Jednobiegowe płyty schodowe zaprojektowano gr. 24-25cm oparte na belce fundamentowej i wspornikowych belkach stropowych.

Beton C30/37, stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500B).

I.8.7. Płyty fundamentowe i fundamenty

Fundamenty kondygnacji (-1), zaprojektowano z żelbetowych płyt fundamentowe, gr. 60cm i 50cm. Lokalnie zaprojektowano przegłębienia pod szyb windowy, separator oraz przegłębienia instalacyjne. Płyta fundamentowa posadowiona będzie bezpośrednio na gruncie rodzimym.

Część podziemna budynku wymaga obniżenia poziomu wody gruntowej, w trakcie prowadzenia robót ziemnych oraz żelbetowych. Obszar, na którym będzie obniżany poziom wody gruntowej należy zabezpieczyć stalową ścianką szczelną i wykonać poziomą przesłonę przeciwfiltracyjną. Odwodnienie wykopu prowadzić do czasu równoważenia wyporu wody, przez ciężar konstrukcji żelbetowej budynku.

Fundamenty kondygnacji 1, zaprojektowano jako żelbetowe stopy i ławy fundamentowe gr. 50cm o wymiarach wg rzutu. W przypadku wysokiego stanu wód gruntowych wymagane będzie obniżenie zwierciadła wody gruntowej na czas wykonywania robót ziemnych i fundamentowych. W przypadku niskiego stanu wód gruntowych obniżanie zwierciadła wód gruntowych nie będzie wymagane. W zależności od poziomu wód gruntowych, odwodnienie wykopu prowadzić lokalnie w rejonie stóp i ław fundamentowych. Odwodnienie prowadzić z wykorzystaniem stalowych ścianek szczelnych, igłofiltrów. Generalny Wykonawca powinien opracować projekt technologiczny odwodnienia wykopu.

Beton C30/37 W8, stal zbrojeniowa A-IIIN (RB500B).

I.9. UWAGI I ZALECENIA.

Roboty ziemne, żelbetowe i budowlano-montażowe należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami dotyczącymi prowadzenia robót, pod nadzorem osób uprawnionych oraz zgodnie z normami i przepisami BHP.

Należy stosować materiały dopuszczone do użycia aprobatami lub posiadające certyfikaty zgodności, pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

II. ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ

II.1. OBCIĄŻENIA STAŁE - MATERIAŁY

poz.	OBCIĄŻENIA STAŁE:	cięż. obj.
		[kN/m3]
1.	ciężar własny konstrukcji żelbetowej	25,0
2.	ciężar własny konstrukcji stalowej	78,5
3.	ciężar własny konstrukcji drewnianej GL 28h	4,6

II.2. OBCIĄŻENIA STAŁE

DACH

poz.	warstwa	d	cięż. obj.	obc. char.	wsp. obl.	obc. obl.
		[m]	[kN/m3]	[kN/m2]	[gf]	[kN/m2]
	OBCIĄŻENIA STAŁE:					
1.	2x papa termozgrzewalna	-	-	0,40	1,35	0,54
2.	wełna mineralna półtwarda (30cm)	0,300	1,000	0,30	1,35	0,41
3.	folia wiatro i paroizolacyjna	-	-	0,05	1,35	0,07
4.	blacha trapezowa T90P gr.1.25	-	-	0,20	1,35	0,27
5.	instalacje	-	-	0,50	1,35	0,68
	suma:	[kN/m2]		**1,45**	**1,35**	**1,96**

TARAS NA DACHU

poz.	warstwa	d	cięż. obj.	obc. char.	wsp. obl.	obc. obl.
		[m]	[kN/m3]	[kN/m2]	[gf]	[kN/m2]
	OBCIĄŻENIA STAŁE:					
1.	deski na legarach	-	-	0,50	1,35	0,68
2.	2x papa termozgrzewalna	-	-	0,40	1,35	0,54
3.	betonowa szlichta spadkowa 4-10cm	0,100	24,000	2,40	1,35	3,24
4.	styropian (30cm)	0,300	0,450	0,14	1,35	0,18
5.	folia wiatro i paroizolacyjna	-	-	0,05	1,35	0,07
6.	instalacje	-	-	0,50	1,35	0,68
	suma:	[kN/m2]		**3,99**	**1,35**	**5,38**

TARAS TECHNICZNY

poz.	warstwa	d	cięż. obj.	obc. char.	wsp. obl.	obc. obl.
		[m]	[kN/m3]	[kN/m2]	[gf]	[kN/m2]
	OBCIĄŻENIA STAŁE:					
1.	żwir dociskowy 16/32mm gr 5cm	0,050	22,000	1,10	1,35	1,49
2.	2x papa termozgrzewalna	-	-	0,40	1,35	0,54
3.	betonowa szlichta spadkowa 4-10cm	0,100	24,000	2,40	1,35	3,24
4.	styropian (30cm)	0,300	0,450	0,14	1,35	0,18
5.	folia wiatro i paroizolacyjna	-	-	0,05	1,35	0,07
6.	instalacje	-	-	0,50	1,35	0,68
	suma:	[kN/m2]		**4,59**	**1,35**	**6,19**

STROPY

poz.	warstwa	d	cięż. obj.	obc. char.	wsp. obl.	obc. obl.
		[m]	[kN/m3]	[kN/m2]	[gf]	[kN/m2]
	OBCIĄŻENIA STAŁE:					
1.	kamień, gres: (2cm)	0,02	24,00	0,48	1,35	0,65
2.	podkład betonowy: (6cm)	0,060	24,000	1,44	1,35	1,94
3.	styropian: (6cm)	0,060	0,450	0,03	1,35	0,04
4.	tynk: (1,5cm)	0,015	19,00	0,29	1,35	0,38
	suma:	[kN/m2]		**2,23**	**1,35**	**3,01**

	SCHODY					
poz.	**warstwa**	**d**	**cięż. obj.**	**obc. char.**	**wsp. obl.**	**obc. obl.**
		[m]	**[kN/m3]**	**[kN/m2]**	**[gf]**	**[kN/m2]**
	OBCIĄŻENIA STAŁE:					
1.	stopnie: (17,5cm)	0,175	24,0	2,10	1,35	2,84
2.	kamień, gres: (2cm)	0,02	24,0	0,48	1,35	0,65
3.	klej:(1cm)	0,010	13,0	0,13	1,35	0,18
4.	tynk:(1,5cm)	0,015	21,0	0,32	1,35	0,43
	suma:	[kN/m2]		**3,03**	**1,35**	**4,08**

	ELEWACJA					
poz.	**warstwa**	**d**	**cięż. obj.**	**obc. char.**	**wsp. obl.**	**obc. obl.**
		[m]	**[kN/m3]**	**[kN/m2]**	**[gf]**	**[kN/m2]**
	OBCIĄŻENIA STAŁE:					
1.	podkonstrukcja	-	-	2,00	1,35	2,70
2.	panel elewacyjny	-	-	0,50	1,35	0,68
	suma:	[kN/m2]		**2,50**	**1,35**	**3,38**

II.3. OBCIĄŻENIA ZMIENNE

	OBC. ZMIENNE UŻYTKOWE C3	d	cięż. obj.	obc. char.	wsp. obl.	obc. obl.
poz.		**[m]**	**[kN/m3]**	**[kN/m2]**	**[gf]**	**[kN/m2]**
1.	pomieszczenia			**5,00**	**1,50**	**7,50**
2.	tarasy			**5,00**	**1,50**	**7,50**
3.	balkony, loggie wspornikowe			**5,00**	**1,50**	**7,50**
4.	pomieszczenia techniczne - kotłownia, dach tech.			**8,00**	**1,50**	**12,00**

	OB. ZMIENNE UŻYTKOWE KOMUNIKACJA	d	cięż. obj.	obc. char.	wsp. obl.	obc. obl.
poz.		**[m]**	**[kN/m3]**	**[kN/m2]**	**[gf]**	**[kN/m2]**
1.	korytarze i halle	-	-	**5,00**	**1,50**	**7,50**
2.	ktatki schodowe galerie niewspornikowe	-	-	**5,00**	**1,50**	**7,50**

	OB. ZMIENNE - ŚNIEG	d	cięż. obj.	obc. char.	wsp. obl.	obc. obl.
poz.		**[m]**	**[kN/m3]**	**[kN/m2]**	**[gf]**	**[kN/m2]**
1.	śnieg, s=μ*Ce*Ct*sk	-	-	**1,15**	**1,50**	**1,73**

przyjęto: III-strefa obciążenia śniegiem, teren C, dach płaski
sk=1,2 kN/m2;μ=0,8; Ce=1,20;Ct=1

2.	śnieg-zaspa, s=μ*Ce*Ct*sk	-	-	**2,88**	**1,50**	**4,32**

przyjęto: III-strefa obciążenia śniegiem, teren C, dach płaski
sk=1,2 kN/m2;μ=2; Ce=1,20;Ct=1; ls=6m
h=0,6m

OBCIĄŻENIA ZMIENNE - WIATR

	OB. ZMIENNE - WIATR	d	cięż. obj.	obc. char.	wsp. obl.	obc. obl.
poz.		[m]	[kN/m3]	[kN/m2]	[gf]	[kN/m2]
1.	wiatr parcie na ściany zewnętrzne D we=cpe*qp(ze)	-	-	1,11	1,50	1,66
2.	wiatr ssanie na ściany zewnętrzne E we=cpe*qp(ze)	-	-	-0,69	1,50	-1,04
2.	wiatr ssanie na ściany zewnętrzne ABC we=cpe*qp(ze)	-	-	-1,11	1,50	-1,66
3.	wiatr parcie na ściany wewnetrzne wi=cpi*qp(ze)	-	-	0,19	1,50	0,28
4.	wiatr ssanie na ściany wewnętrzne wi=cpi*qp(ze)	-	-	-0,28	1,50	-0,42

przyjęto: II-strefa obciążenia wiatrem,
qb=0,42 kN/m2; h=17,7m; ce(z)=3,3; cpeD=0,8; cpeE=-0,5; cpeABC=-0,8; cpi=0,2 lub -0,3; hi=0,5*h;
ci(z)=2,23

PROJEKTANT: MGR INŻ. MAREK SALAK
UPR. Wa-255/02

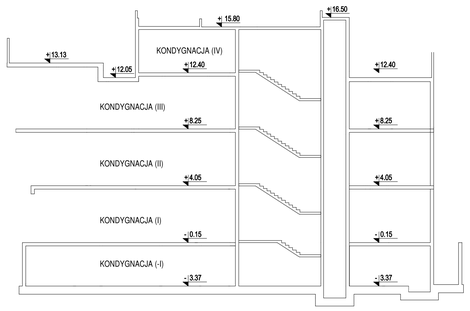
SPRAWDZAJĄCY: MGR INŻ. KRZYSZTOF PĘCZKOWSKI
UPR. MAZ/0010/POOK/06

DANE OBIEKTU

POZIOM ZERO OBIEKTU

±0.00 = +2.40 m n.p.m.

NUMERY KONDYGNACJI



NUMERACJA RYSUNKÓW

nr rysunku

PW-K-02-00

branża: konstrukcja

nr rewizji

OBCIĄŻENIA STROPÓW I DACHU

OBCIĄŻENIA ZMIENNE:

Pomieszczenia-	obciążenie zmienne :	5,0kN/m2
Balkony, loggie wspornikowe-	obciążenie zmienne :	5,0kN/m2
Tarasy -	obciążenie zmienne :	5,0kN/m2
Pomieszczenia techniczne -		
kotłownia, dach tech. -	obciążenie zmienne :	8,0kN/m2
Korytarze i hallе-	obciążenie zmienne :	5,0kN/m2
Klatki schodowe, galerie niewspornikowe-	obciążenie zmienne :	5,0kN/m2
Dach drewniany-	obciążenie zmienne :	0,4kN/m2

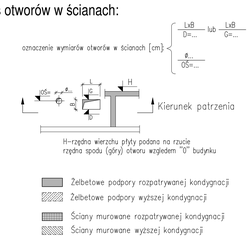
OBJAŚNIENIA DO RYSUNKÓW

SZALUNEK FUNDAMENTÓW

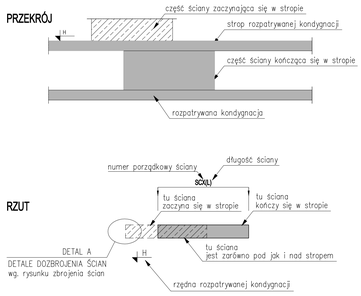
H – rzędna wierzchu fundamentu podana na rzucie
h – grubość płyty

SZALUNEK STROPÓW, ŚCIAN I SŁUPÓW

- Opis otworów w ścianach:



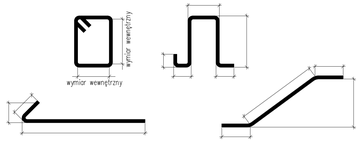
- Przykład oznaczenia podpór stropu:



ZBROJENIE ELEMENTÓW ŻELBETOWYCH

oznaczenie stali:
- A-IIIN

WYMIAROWANIE PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH



MINIMALNA ŚREDNICA WEWNĘTRZNA ZAGIĘCIA PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH			
			Średnica gięcia
Haki półokrągłe, haki proste, pętle	ds < 20mm		4ds
	ds ≥ 20mm		7ds
Pręty odgięte lub inne pręty zaginane	BOCZNA OSŁONA PRZEKSZTAŁCANEGO DO PRĘTA STALOWEGO BETONU	>10cm i >7ds	10ds
		>5cm i >3ds	15ds
		<5cm lub <3ds	20ds

WARUNKI GRUNTOWE

Projektowany obiekt należy do drugiej kategorii geotechnicznej. W terenie występują złożone warunki gruntowo - wodne.

Na całym terenie w poziomie posadowienia występują grunty nośne nadające się do bezpośredniego posadowienia fundamentów. W przypadku wystąpienia w poziomie posadowienia guntów warstwy-I (Pd o Id=0,36) , należy je wybrać i zastąpić chudym betonem.

Część podziemna budynku wymaga obniżenia poziomu wody gruntowej, w trakcie prowadzenia robót ziemnych oraz żelbetowych. Obszar, na którym będzie obniżany poziom wody gruntowej należy zabezpieczyć stalową ścianką szczelną i wykonać poziomą przesłonę przeciwfiltracyjną. Projekt zabezpieczenia i odwodnienia wykopu powinien być wykonany przez firmę specjalistyczną.

Grunt znajdujący się w wykopie należy chronić przed opadami atmosferycznymi i przemarzaniem. Ostatnie 10cm wykopów należy wykonać ręcznie tak aby nie nastąpiło rozluźnienie gruntu występującego w dnie.

W trakcie prowadzenia robót ziemnych i fundamentowych należy prowadzić nadzór geotechniczny przez uprawnionego geotechnika. Podłoże w wykopie należy odebrać przez uprawnionego geotechnika potwierdzone wpisem do dziennika budowy. Zabezpieczenie wykopu i jego odwodnienie powierzyć firmie specjalistycznej.

WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT

SPOSÓB KORZYSTANIA Z PROJEKTU KONSTRUKCJI

Projekt konstrukcji stanowi integralną część projektu wykonawczego, w skład którego wchodzą też: projekt architektoniczny oraz projekty branżowe.

Wykonawca jest odpowiedzialny za całkowitą koordynację wykonawczą na budowie.
Wykonawca zapewni dotrzymanie wszystkich wymagań dotyczących urządzeń wynikających z zaleceń producenta.
Całkowita koordynacja i wykonanie musi być zgodne z wymogami polskich przepisów i norm.

Izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe należy wykonać wg projektu architektury oraz projektu hydroizolacji bezpowłokowej firmy specjalistycznej.
Szczelność zbiornika p.poż. zapewniona poprzez wykładzinę wewnętrzną

Elementy instalacji odgromowej, zabetonowane w konstrukcji stropów, płyty fundamentowej, słupach, należy wykonać wg projektu branży elektrycznej.

Instalacje zabetonowane w konstrukcji (szczególnie dotyczy to fundamentów) należy wykonać wg projektu branży sanitarnej.

Rysunki konstrukcyjne zawsze należy rozpatrywać z innymi rysunkami konstrukcyjnymi tej samej kondygnacji.
Startery ścian, słupów zaczynających się w stropie znajdują się na rysunkach ścian, słupów a nie odnośnych stropów.

Otwory do Ø150mm nieoznaczone na ścianach lub stropach dopuszcza się wykonywać techniką wiercenia na budowie.
Zabrania się wykonywania otworów wierconych w nadpożach, belkach, podciągach, SŁUPACH żelbetowych, stropach w strefie podporowej. Lokalizację otworów wierconych należy przedstawić do akceptacji projektanata konstrukcji.

Rysunki konstrukcji stalowych i drewnianych zawierają wytyczne do wykonania rysunków warsztatowych. Rysunki warsztatowe sporządza Wykonawca.

HYDROLIZOLACJA PŁYT FUNDAMENTOWYCH I ŚCIAN KONDYGNACJI (-I)

Płytę fundamentową i ściany zewnętrzne części podziemnej zabezpieczyć ciężką izolacją przeciwwodną, która zapewni ochronę antykorozyjną i szczelność ścian i płyty fundamentowej. W zbiornikach żelbetowych należy zastosować wewnętrzną izolację przeciwwodną, która zapewni ochronę antykorozyjną i szczelność zbiorników.Projekt hydroizolacji powinien być wykonany przez firmę specjalistyczną.

WYKONANIE ŚCIAN i SŁUPÓW ŻELBETOWYCH

Ściany betonować odcinkami nie dłuższymi niż 15 m. W miejsach przerw w betonowaniu stosować systemową rurkę uszczelniającą do rys wymuszonych i przerw roboczych BETOMAX S1 lub równorzędną. Sąsiadujące ze sobą odcinki, betonować nie wcześniej niż po 14 dniach od zakończenia betonowania sąsiadujących części i po osiągnięciu przez beton min 80% wytrzymałości na ściskanie.
Pręty kolidujące z otworami należy przeciąć i zagiąć. Otwory dozbroić wg detali podanych na rysunkach.
Odgięcia prętów (jako startery dla następnych kondygnacji) należy usytuować w przekroju słupa tak, aby umożliwić dowiązanie do nich prętów z wyższej kondygnacji. Wszystkie startery dla słupów przedstawione na rysunkach, umieścić w fundamentach lub/i ścianach, przed ich zabetonowaniem.
Wnęki i przebicia w trzonach windowych wg dokumentacji dźwigowej.
Ewentualne listwy wykotwień systemowych należy umieścić w szalunkach ścian wg odpowiednich rysunków.

WYKONANIE ŚCIAN MUROWANYCH

Wewnętrzne ściany wypełniające murować z pozostawieniem przerwy ~3cm pod stropem, która zostanie wypełniona materiałem trwale elastycznym. Przed murowaniem ściany ułożyć na stropie warstwę foili lub papy.
Zaleca się rozpoczęcie murowanie ścian działowych od najwyższej kondygnacji. Górną krawedź ścian połączyć ze stropem za pomocą łączników umożliwiających ugięcia płyty stropowej.
Nadproża nad otworami systemowe, prefabrykowane na styku z elementami żelbetowymi wylewane.
Ściany murowane stykajace się z elementami żelbetowymi kotwić za pomocą łączników systemowych lub za pomocą prętów wklejanych w element żelbetowy co drugą spoinę ściany murowanej. Ściany murować i zbroić wg wytycznych systemowych firmy Silka - zbrojenie typu Murofor lub dostawcy elementów murowych.
Zbrojenie układać w conajmniej pięciu dolnych warstwach zaprawy, powyżej w co drugiej warstwie. W spoinach ściany nad nadprożami oraz w spoinach strefy podokiennej ściany.
Zewnętrzne ściany wypełniające murować "na sztywno" pod belkę nadprożową.

WYKONANIE PŁYT STROPOWYCH

Przerwy technologiczne, lub kolejne części stykających się płyt należy zabetonować po min 7 dniach.
Pręty przechodzące przez otwory należy przeciąć i zagiąć w płytę.
Otwory należy dozbroić wg detali podanych na rysunkach.
W płytach nadszybia należy zamontować haki montażowe do kabin windowych wg wytycznych windowych.
Stemplowanie stropów w obrębie tarcz należy utrzymać do osiągnięcia pełnej 28-dniowej wytrzymałości ostatniego, najwyższego poziomu tarczy.

WYKONANIE KONSTRUKCJI STALOWYCH

Klasa wykonania EXC 2
Wymagania do wykonania konstrukcji zgodnie z załącznikiem A.3 normy PN-EN 1090-2+A1:2012.
Wszystkie spoiny nie oznaczone na rysunkach wykonać jako czołowe na pełen przekrój.

Do połączeń sprężanych stosować śruby klasy 10.9.
Moment dokręcania (nakrętka ocynkowana ogniowo, pasta MoS2):
- dla śruby M20(10.9) - 450Nm

Zabezpieczenie antykorozyjne:
Kategoria korozyjności C5-M. Podano przykładowo zestaw firmy HEMPEL, który może być zastąpiony przez Wykonawcę równorzędnym pod względem trwałości systemem). System antykorozyjny składa się z warstw:
- nieorganicznej farby krzemianowo-cynkowej (Hempel's Galvosil 15700)
- farby epoksydowej (Hempadur Mastic 45880/W
- farby nawierzchniowej poliuretanowej (Hempathane HS 55610)

Wykonanie powłoki zgodnie z wytycznymi producenta.

WYKONANIE KONSTRUKCJI DREWNIANEJ

Klasa użytkowania 2

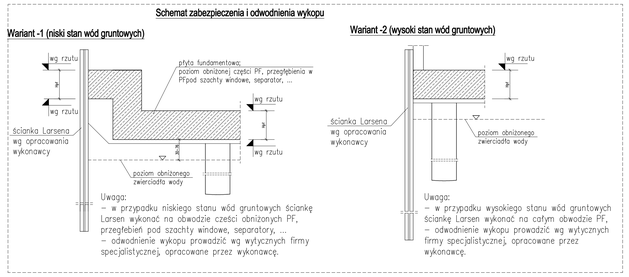
Drewno należy zabezpieczyć środkami grzybobójczymi np. LAUFER AQUADUR.

UWAGI OGÓLNE - DESKOWANIE:

Technologia szalowania oraz podpierania wykonywanych elementów żelbetowych wg projektu technicznego dostawcy deskowania. Projekt deskowania/podpierania powinien być wykonany przez uprawnionego projektanta i powinien uwzględniać zachowanie układu statycznego oraz nośności zaprojekotwanej konstrukcji żelbetowej. Niedopuszcza się wykonywania stropów bez w/w opracowania.

WYKONANIE FUNDAMENTÓW

Prace ziemne prowadzić pod nadzorem uprawnionego geotechnika.
Wykonać tymczasowe zabezpieczenie wykopu za pomocą stalowej ścianki Larsen wg opracowania Wykonawcy - zakres zalezny od stanu wód gruntowych. Odwodnienie wykopu fundamentowego wykonać wg oddzielnego opracowania.



Grunt w dnie wykopu należy chronić przed wpływami atmosferycznymi tj. zamoknięciem i przemarznięciem. Ostatnie 20cm wykopu należy wykonać ręcznie aby nie rozluźnić gruntu występującego na dnie. Do drążenia ostatniej warstwy gruntu w wykopie należy zastosować koparkę wyposażoną w gładką łyżkę.

Pręty przechodzące przez otwory należy przeciąć i zagiąć w płytę.
Otwory należy dozbroić wg detali podanych na rysunkach.

Mocowanie żurawia na płycie fundamentowej wymaga zatwierdzenia przez projektanta.

KLASY EKSPOZYCJI

- fundamenty:	XC2, XC4, XA1
- ściany fundamentowe:	XC2, XC4, XA1
- ściany	XC1, XC3
- płyty stropowe:	XC1, XC3
- belki, wieńce	XC1, XC3
- słupy:	XC1, XC3

OTULINY PRĘTÓW ZBROJENIOWYCH

mierzone do brzegu pręta zbrojeniowego,

- płyta fundamentowa 1:	dla dolnej powierzchni 5,0cm
	dla górnej powierzchni 3,0cm
- płyta fundamentowa 2,3:	dla dolnej powierzchni 5,0cm
	dla górnej powierzchni 5,0cm
- stopy i ławy fundamentowe:	5,0cm
- płyty stropowe:	2,5cm
- belki:	3,0cm
- słupy:	4,0cm
- ściany	2,5cm

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE

Wszystkie materiały i technologie powinny posiadać przewidziane prawem i odpowiednimi przepisami dopuszczenia, atesty i certyfikaty.

KLASY BETONU *

- beton podkładowy:	C12/15,
- płyta fundamentowa:	C30/37 W8,
- ściany zewnętrzne kondygnacji (-I)	C30/37 W8,
- stropy:	C30/37
- słupy:	C35/45, C30/37; wg rysunków
- ściany:	C30/37
- tarcze:	C30/37

* - klasy betonu stosować w przypadku kiedy na rysunku szczegółowym elementu żelbetowego nie podano klasy betonu.

GATUNKI STALI ZBROJENIOWEJ

AIIIN - B500B, B500SP

ŚCIANY MUROWE

Materiał ścian nośnych: bloczki silikatowe fb=15MPa na zaprawie cem.-wap M5
Materiały ścian murowych wypełniających wg opracowania architektonicznego.

DREWNO

- dźwigary	drewno klejone GL28h
- płatwie	drewno klejone GL28h

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

– żelbetowe podpory rozpatrywanej kondygnacji
– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

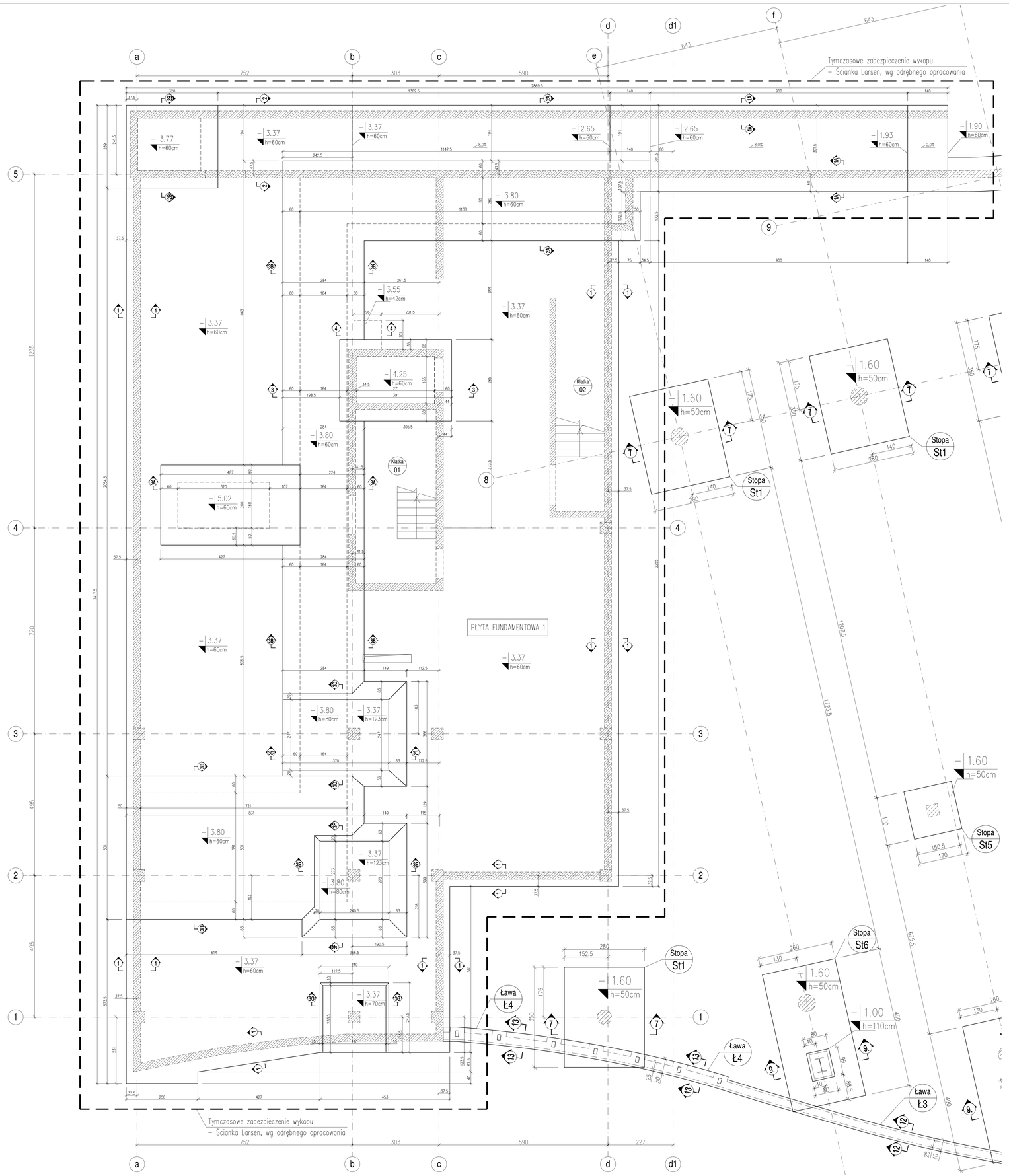
Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR ZLECENIA: 55/18 365/04 | OKRĘG: 2
RYSUNEK: Wytyczne i uwagi | NR: PW-K-00
SKALA: - | NR REWIZJI: 00
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY | DATA: 22.11.2018

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wis-2024/2
mgr inż. Krzysztof Płatek
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Płatek
mgr inż. Damian Hulewicz
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0001/POOK/06
INWESTOR: Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk
PRACOWNIA PROJEKTOWA: kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płockowa 5 lok. u3, 03-067 Warszawa
tel: +48 22 38 23 777
www.kubanandsalak.com.pl
PRACOWNIA PROJEKTOWA: plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 22 615 93 00 | www.plus3architekci.pl



UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-04

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEPODLEGAJĄCĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR ZLECENIA 53/18 385/04		ORGR 2
RYSUNEK **Rzut fundamentów cz. 1/4**		NR PW-K-01
BRANŻA **KONSTRUKCJA**	SKALA 1:50	REWIZJA 00
FAZA **PROJEKT WYKONAWCZY**		DATA 22.11.2018

AUTORZY
mgr inż. Marek Salak, Wn-25/G/2 — PZSPB
mgr inż. Krzysztof Flajsik

ZESPÓŁ
mgr inż. Krzysztof Flajsik
mgr inż. Damian Hurlewicz

SPRAWDZAŁ/ACY
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0001/PDOK/06

INWESTOR
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 8 lok. u3, 03-967 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA
plus3 architekci sp. z o.o.
ul.Kapitańska 78 lok. 02 | 04-2314 warszawa
+48 22 870 20 00 | www.plus3architekci.pl

UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-04

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybie Gniazdo Bałtyckiego w Lublie

WYCIĄDEK 92/18 M06/M	ORGAN Z
STADIUM Rzut fundamentów cz. 2/4	NR PW-K-02
BRANŻA KONSTRUKCJA	SKALA 1:75 / NUMER 00
FAZA PROJEKT WYKONAWCZY	DATA 22.11.2018

AUTORZY
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Flajtek

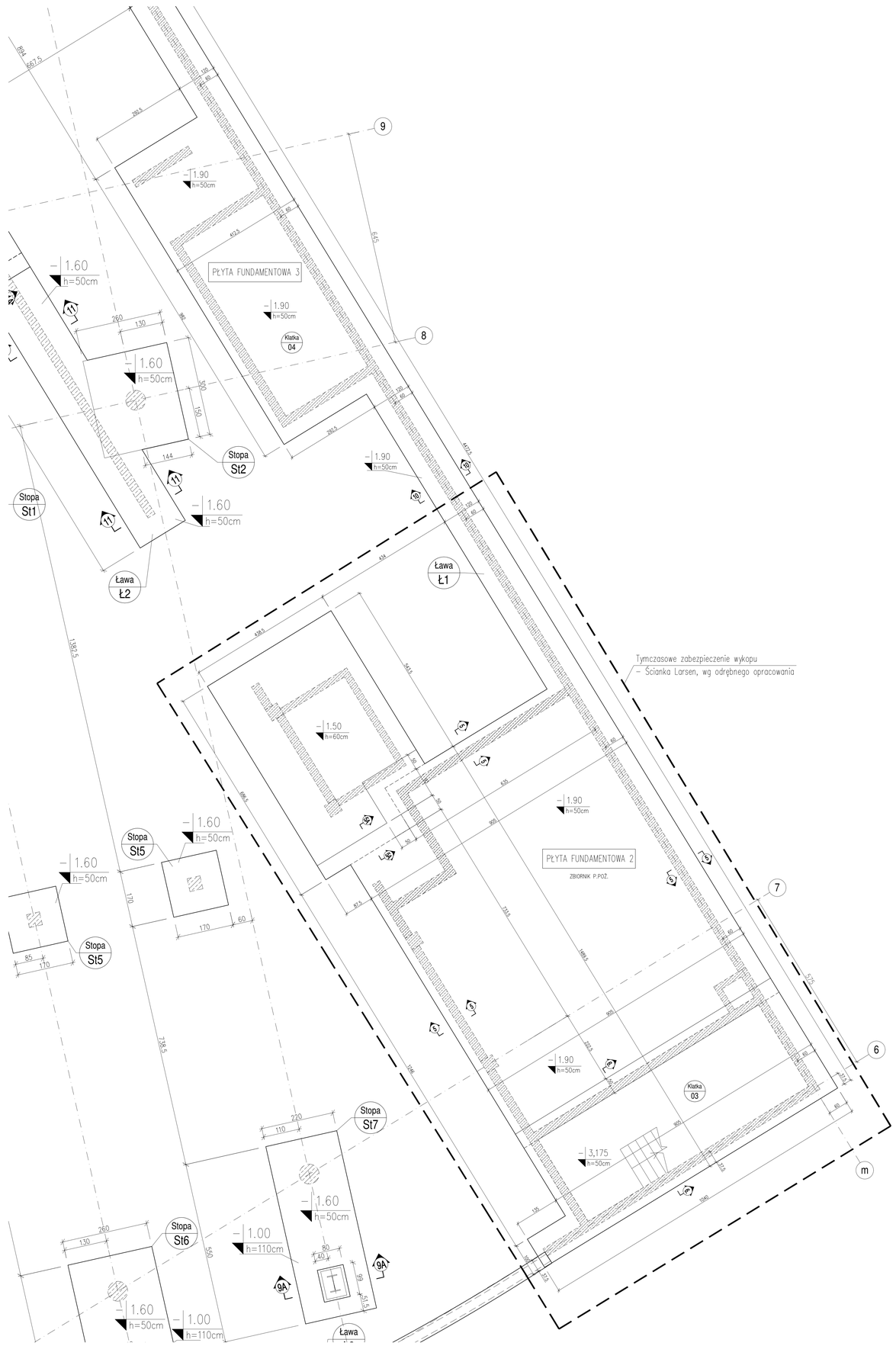
ZESPÓŁ
mgr inż. Krzysztof Flajtek
mgr inż. Damian Nowakowicz

SPRAWDZAŁY
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielenia 81/83, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płaskowa 5 lok. u3, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-031 warszawa
+48 22 870 93 05 | www.plus3architekci.pl



UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-04

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Gwiazdas Dalbyczinge w Lobie

NR EGDAR
55/18 365/04

OKRĘG
2

NR
PW-K-03

RYSUNEK
Rzut fundamentów cz. 3/4

BRANŻA
KONSTRUKCJA

SKALA
1:50

NUMER
00

FAZA
PROJEKT WYKONAWCZY

DATA
22.11.2018

AUTORZY
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/G/2 PZSPB
mgr inż. Krzysztof Flajsik

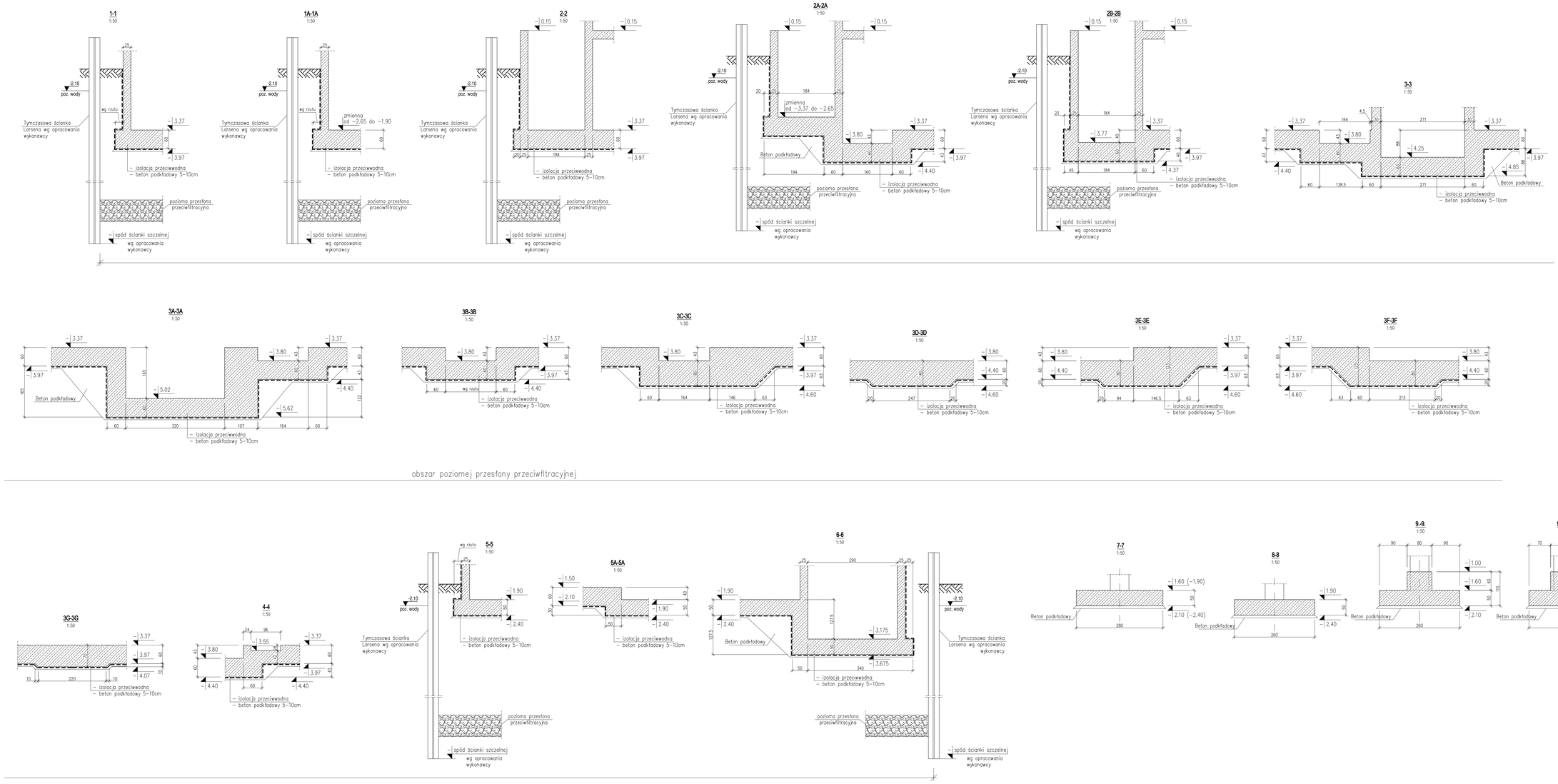
ZESPÓŁ
mgr inż. Krzysztof Flajsik
mgr inż. Damian Hołowicz

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MA/230/0/PDOK/06

INWESTOR
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA
kuban&salak
design and engineering
Kuban i Salak
Przedsiębiorstwo Wyspecjalizowane Budownictwo Sp. z o.o.
ul. Wspólna 62 lok. 22, 00-867 Warszawa
tel: +48 22 39 12 171
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA
plus3 architekci sp. z o.o.
chłodnicka 79 lok. 52 | 04-314 warszawa
+48 22 879 03 00 | www.plus3architekci.pl



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR UMOWY: 35/18 365/04	GRUPA: 2
TYTUŁ: Rzut fundamentów cz. 4/4	NR: PW-K-04
BRANŻA: KONSTRUKCJA	SKALA: 1:50 / WERSJA: 00
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 22.11.2018

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/0/2 / PZSPB
mgr inż. Krzysztof Flejsak

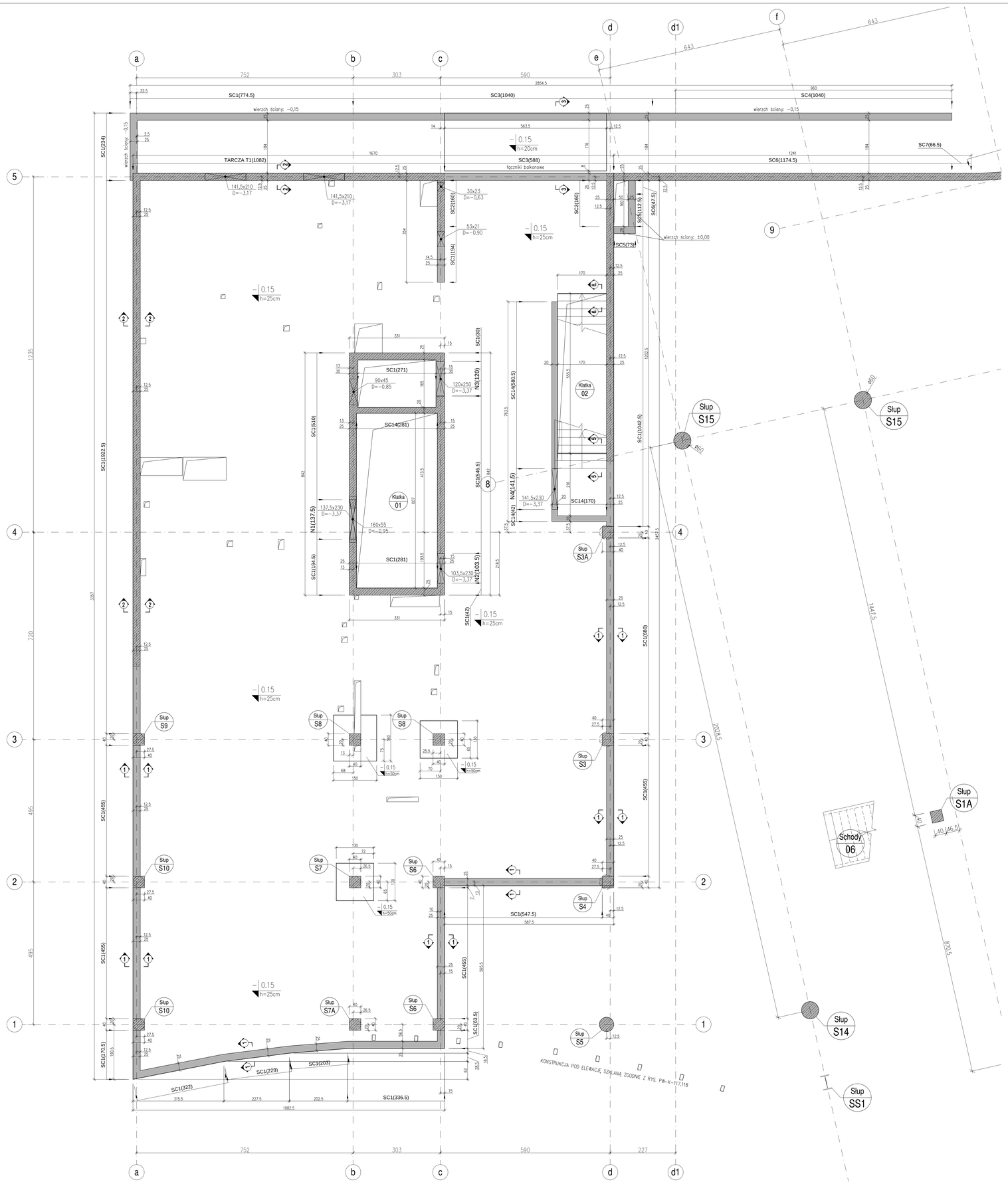
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flejsak
mgr inż. Damian Hardewicz

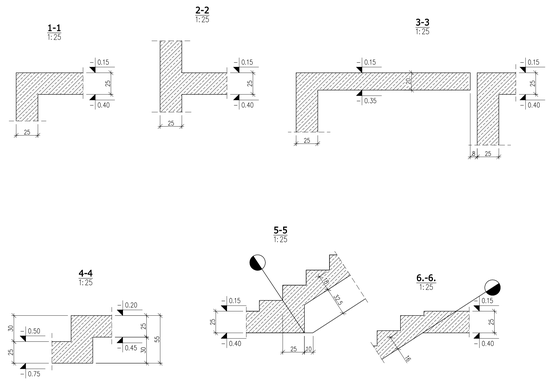
SPRAWDZAŁ/A: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/PDOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PROJEKTANT PROJEKTU:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pięknowo 8 lok. 22, 01-667 Warszawa
tel. +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PROJEKTANT PROJEKTU:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 78 lok. 02 | 04-3214 warszawa
+48 22 875 93 00 | www.plus3architekci.pl





UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętościowej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Gwiazdas Dalbyckiego w Lublin

NR DZIAŁU: SS10 365/04	OBIEKT: 2
RYSUNEK: Strop nad kondygnacją (-4) cz. 1/3	NR: PW-K-05
OBIEKT: KONSTRUKCJA	SKALA: 1:50 1:25
REWIZJA: 00	
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 22.11.2018

AUTORZY: PZSPB
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Flajsik

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajsik
mgr inż. Damian Hołdewicz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/PDOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Biuro Projektowe Budownictwa Sp. z o.o.
ul. Hoene-Wrońskiego 6 lok. 12, 00-667 Warszawa
tel. +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłodnicka 79 lok. 52 | 04-314 warszawa
+48 22 879 03 00 | www.plus3architekci.pl

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Lebie

NR EGZ.: 55/18 385/04 | OKRĘD: 2

TYTUŁ:
Strop nad kondygnacją (-I) cz. 2/3 | RYSUNEK: **PW-K-06**

BRANŻA: **KONSTRUKCJA** | SKALA: **1:75** | REWIZJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY** | DATA: **22.11.2018**

AUTOR(): mgr inż. Marek Salak, Wa-25/0/2 | PZ/SPB

mgr inż. Krzysztof Flejsak

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flejsak; mgr inż. Damian Hurkiewicz

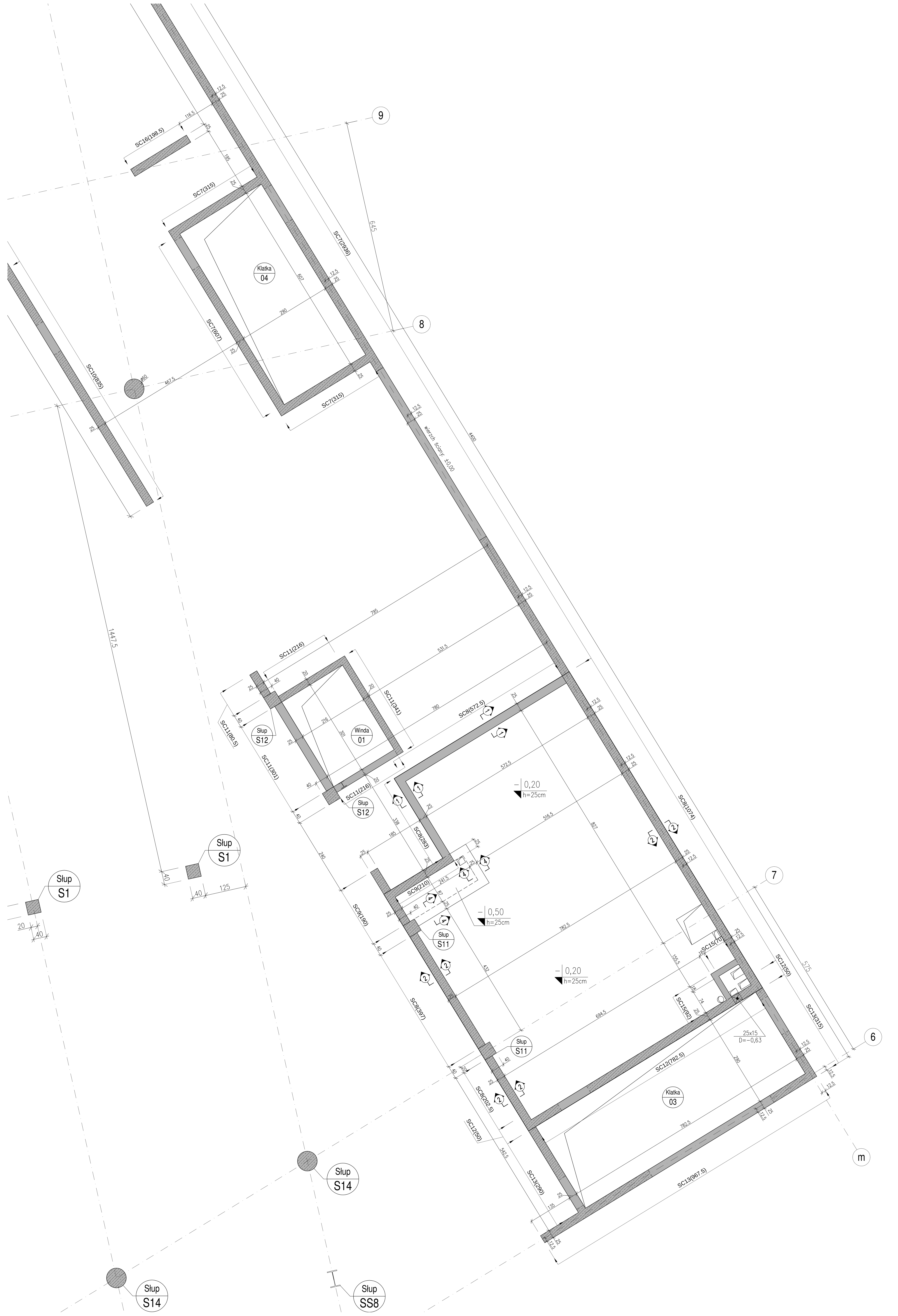
SPRAWDZAŁ(A)*: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering

Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pięknowo 8 lok. U3, 03-967 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

pluo3 architekci sp. z o.o.
chłodnicka 78 lok. 52 | 04-314 warszawa
+48 22 670 03 00 | www.pluo3architekci.pl



UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-05

UWAGI:
1. **RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00**, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

–żelbetowe podpory rozpatrywanej kondygnacji

–żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR DZIAŁKI	OBRĘB
55/16 365/84	2

RYSUNEK	NR
Strop nad kondygnacją (-I) cz. 3/3	PW-K-07

BRANŻA	SKALA	REWIZJA
KONSTRUKCJA	1:50	00

FAZA	DATA
PROJEKT WYKONAWCZY	22.11.2018

AUTORZY / PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-255/02
mgr inż. Krzysztof Piątek

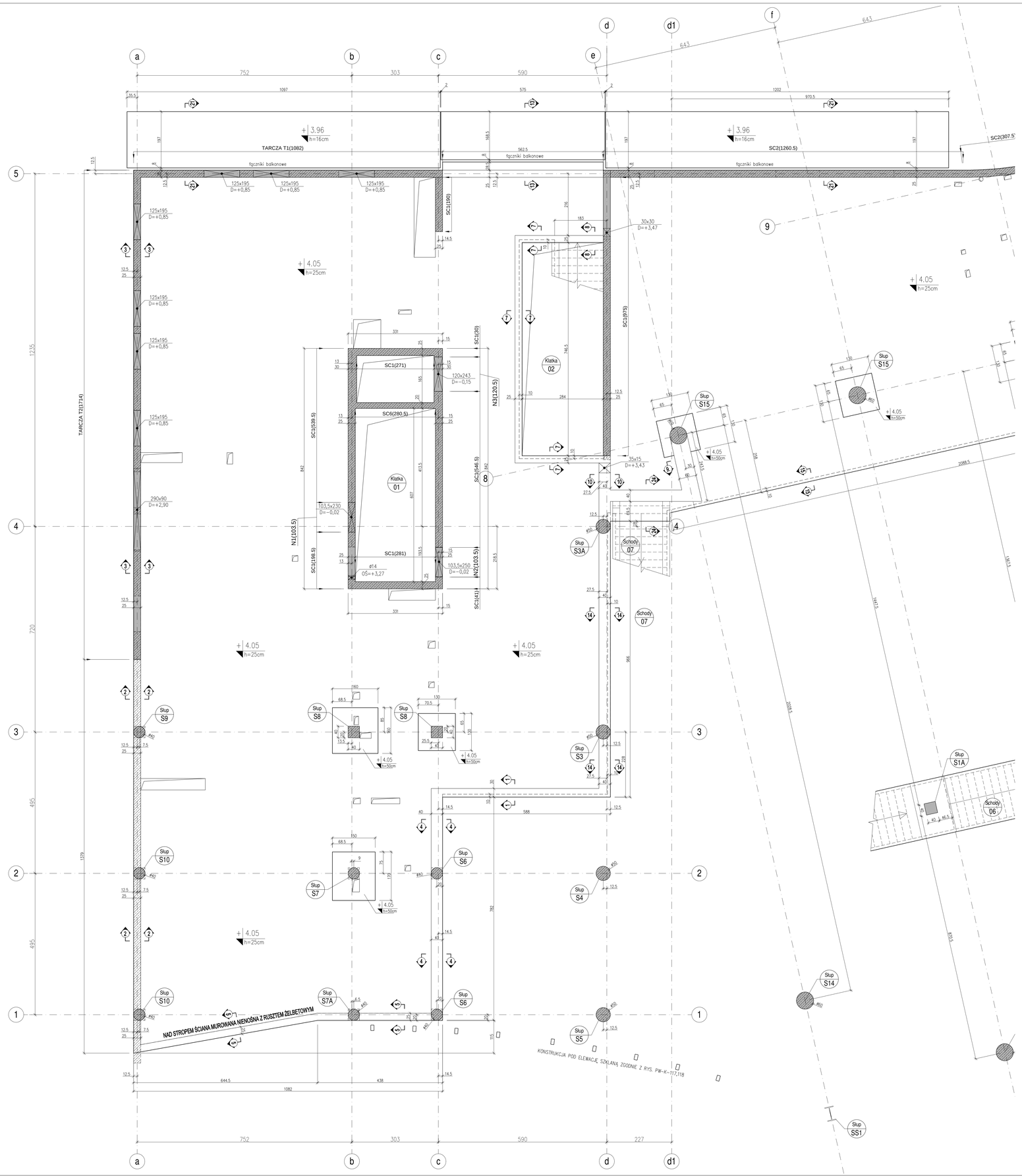
ZESPÓŁ
mgr inż. Krzysztof Piątek
mgr inż. Damian Huniewicz

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Krzysztof Pęczkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Ołowianka 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 6 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel: +48 22 38 12 777
www.kubanisalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 879 93 05 | www.plus3architekci.pl



UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-11

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, STORY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętyowej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT: Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WYDZIAŁ: SD/18 WS/54		GRUPA: 2
RYSUNEK: Strop nad kondygnacją (I) cz. 1/4		NR: PW-K-08
BRANŻA: KONSTRUKCJA	SKALA: 1:50	WARIANT: 00
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 22.11.2018	

AUTORZY: PODPIS:
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Płajtek

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Płajtek
mgr inż. Damian Hankiewicz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 5 lok. u3, 01-467 Warszawa
tel: +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłodnicka 78 lok. 62 | 04-014 warszawa
+48 22 870 93 05 | www.plus3architekci.pl

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-11 KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– Widoczne podpory rozpiętrzonej konstrukcji

– Widoczne podpory wyższej konstrukcji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

TEMAT:
Muzeum Archeologi Podwodnej | Port Wojenny Bałtyckiego w Gdańsku

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

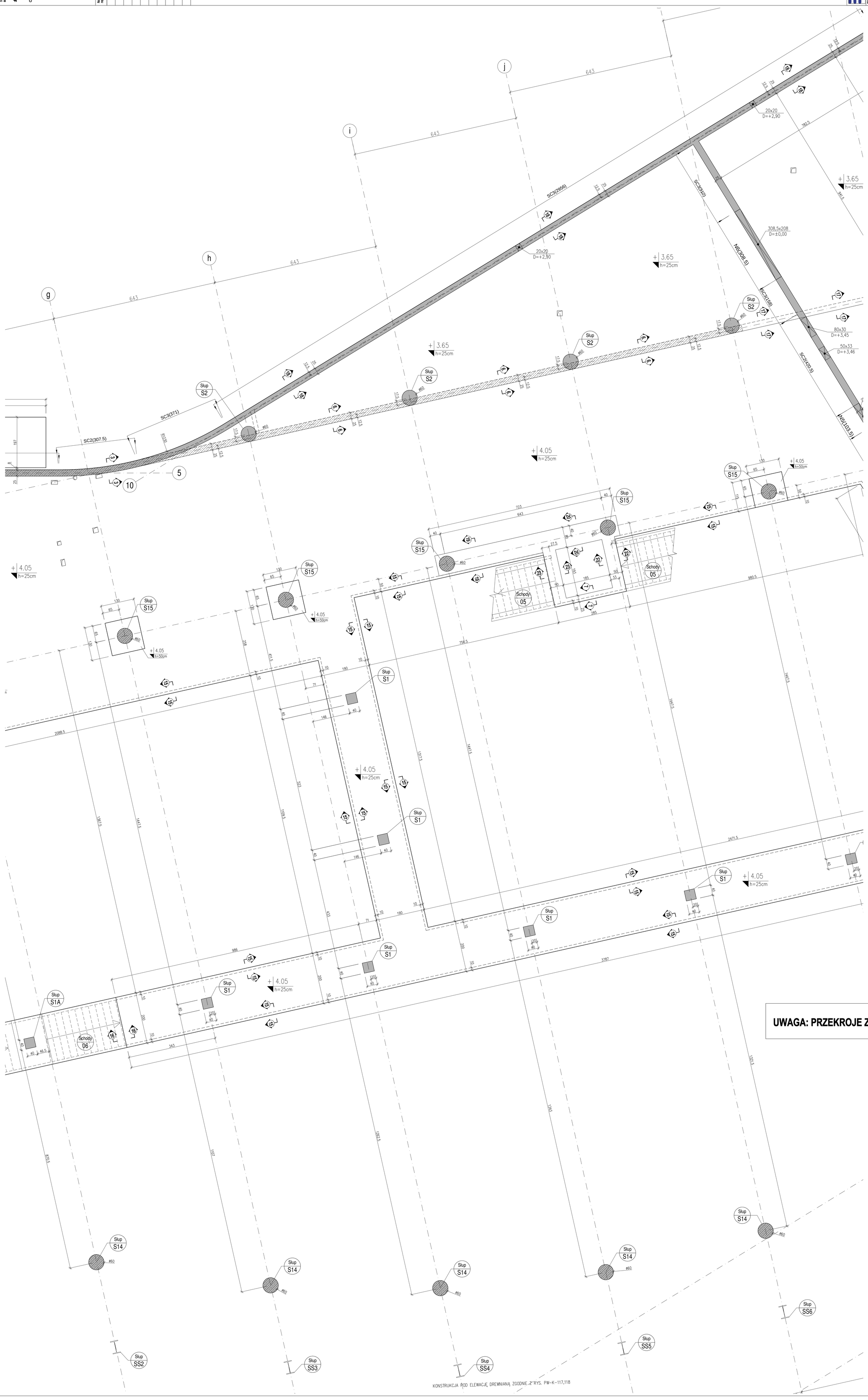
NR DZIAŁU: 55/16/365/64
STADIUM: **Stop nad kondygnacją (I) cz. 2/4**
SKALA: KONSTRUKCJA 1:50
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 22.11.2016
NR RYSUNKU: 2 / 00 / PW-K-00
RYSUNEK: 00/016

mgr inż. Marek Siałek, Nr-25/02
mgr inż. Krzysztof Pająk
ZSPRA: mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Dariusz Kalinowicz
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pająkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

PROJEKTANT INGEROSA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia konstrukcji budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pawiańska 14, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 839 32 00
www.kubansalak.com.pl

PROJEKTANT PRZEDMIOTOWY:
pająk architekci sp. z o.o.
ul.Kopalniana 19 lok. 82 | 04-014 warszawa
+48 22 670 92 05 | www.pjak.com/architekci.pl



UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-11

KONSTRUKCJA POD ELEWACJĘ DREWNIANĄ ZGODNIE Z RYS. PW-K-117,118

UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-11

UWAGI:
1. WSZYSTKIE ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00 KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEWIDOCZNA CZĘŚCIA DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. KOTWIONYWANIE KAŻDE Z RYSUNKAMA POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Rzutowe poziomo

-Ścieżka podpory ruchomej (wózkowej)

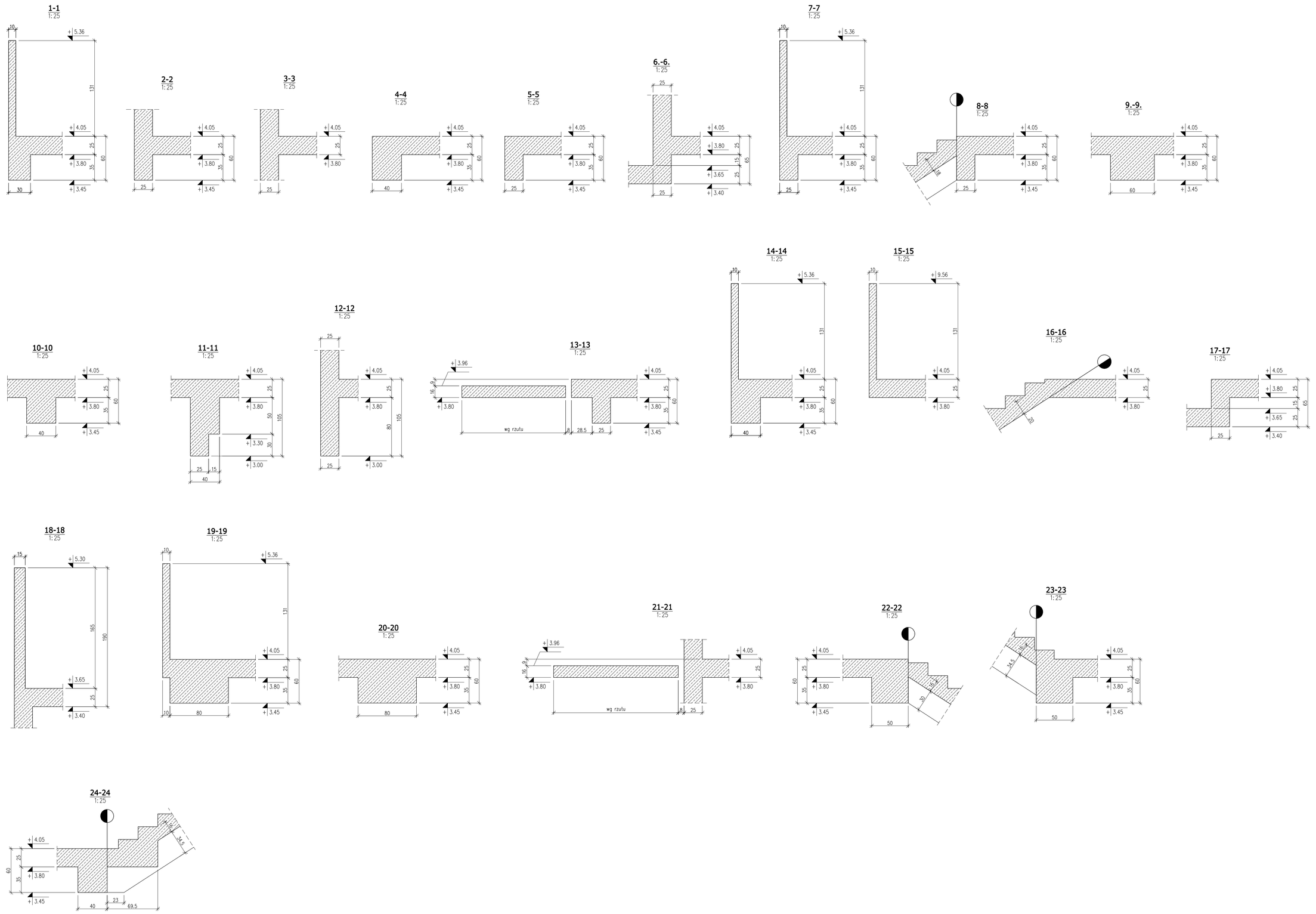
-Ścieżka podpory stałej (wózkowej)

Numer rewizji:	Opis zmiany:	Data:

NARODOWE
MUZEUM
MORSKIE
w Gdańsku

Biuro Konsalt Projekt | Biuro Ewma Sadychojr w Lodzie

WYKONAŁ		WYD	2
Stropy nad kondygnacją (I) cz. 3/4			PW-K-11
SYS 3SSW			
BRANŻA		SKALA	SKUCH
KONSTRUKCJA		1:50	00
PROJEKT WYKONAWCZY		DATA	
		22.11.2018	
AUTOR			
mgr inż Iwona Guss, Wp.2502/2			
mgr inż Krzysztof Pijas			
mgr inż Krzysztof Pijas			
mgr inż Janusz Iwanowicz			
mgr inż Krzysztof Pijas			
SPRAWDZIŁ			
mgr inż Krzysztof Pijas uprawnienia budowlane bez ograniczeń			
WYDZIAŁ			
Kompetencje Mostowe w Gdańsku			
MAGISTRATURA			
ul. Chwarna 5-12, 80-191 Gdańsk			
Kubinska&Sahk			
design and engineering			
MAGISTRATURA			
plus3 architekci sp. z o.o.			
ul. Chwarna 5-12, 80-191 Gdańsk			
+48 22 670 20 22	www.plus3architekci.pl		



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji

- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej | Hybrydowiec Bałtycki w Lebie

NR ZLECENIA: 55/18 305/04	GRUPA: 2
RYSUNEK: **Strop nad kondygnacją (I) cz. 4/4**	NR: **PW-K-11**
SKALA: **KONSTRUKCJA**	1:25
REWIZJA:	00
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/0/02 | PESEL/PIB:
mgr inż. Krzysztof Pająk

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Kordewicz

SPRAWDZAŁ/A: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pięknowo 8 lok. u3, 01-667 Warszawa
tel. +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 02 | 04-229 warszawa
+48 22 670 93 00 | www.plus3architekci.pl

UWAGI:
- WYMIARY SPRAWDZIĆ NA MIEJSCU PRZED ROZPOCZĘCIEM PRAC
- NIE WOLNO ZMIENIAĆ WYMIARÓW BEZ ZGODY PROJEKTANTA
- RYSUNEK NIE MOŻE BYĆ POWIELANY BEZ ZGODY PROJEKTANTA

1:50 = 2,40 m npm

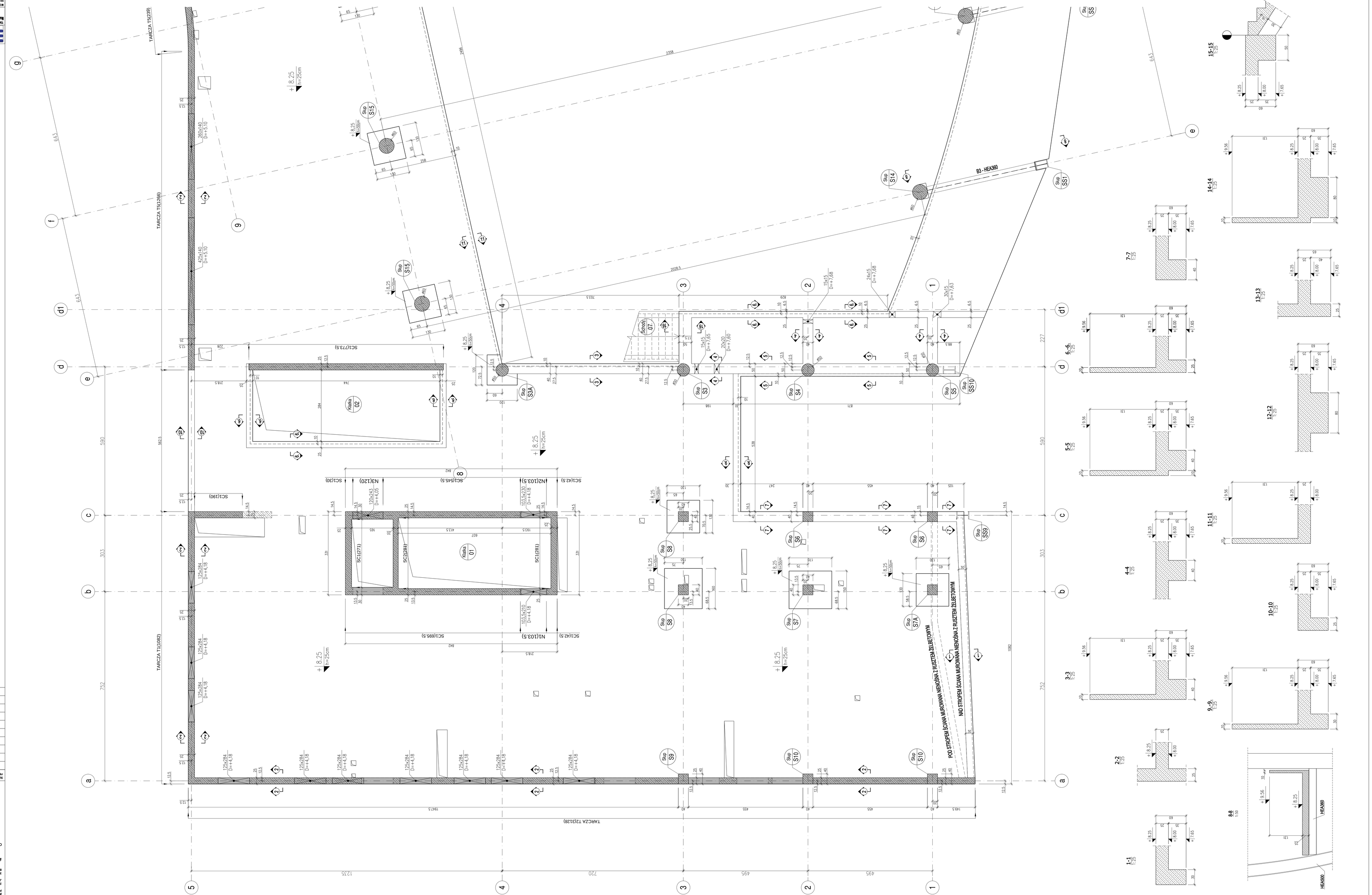
OBLASNIENIA

Kierunek przepływu

-Dodatkowe podpory rozpór(metal) konstrukcji

-Dodatkowe podpory wtórne(metal) konstrukcji

Numer rewizji:	Opis zmiany:	Data:



W DZIAŁ:			
SYSTEM:			
Stropy nad kondygnacją III (cz. 1/3)			PM-K-2
SYSTEM:			
KONSTRUKCJA	1:50 i 1:25	22.11.2018	00
PROJEKT WYKONAWCZY			
NAZWA:			
Budynek Kawalerski Pałowski	Płyta ewent.żelbetowa w rubie		

Biuro Projektowe Kubiński-Kubiński Sp. z o.o.	
Kubiński-Kubiński	
Projekt wykonawczy i powykonawczy	
Projekt budowlany	
Projektowanie w zakresie:	
ul. Ceramiczna 5 A, 15-167 Białystok	
tel. +48 85 68 12 775	
www.kubinski-kubinski.com.pl	
Projekt wykonał:	
mgr inż. Krzysztof Kubiński	
Kierownik Zespołu Projektowego:	
mgr inż. Krzysztof Kubiński	
Sprawdził:	
mgr inż. Janusz Kubiński	
Rysował:	
mgr inż. Krzysztof Kubiński	
Kierownik Budowy:	
mgr inż. Janusz Kubiński	
Kierownik Zespołu Projektowego:	
mgr inż. Krzysztof Kubiński	
Uprawnienia budowlane w zakresie konstrukcji i dróg bez ograniczeń	
Nr uprawnienia:	
Nr ewidencyjny:	
Nr ewidencyjny:	
Nr ewidencyjny:	
Nr ewidencyjny:	
Nr ewidencyjny:	
Nr ewidencyjny:	
Nr ewidencyjny:	
Nr ewidencyjny:	
Nr ewidencyjny:	
Nr ewidencyjny:	
Nr ewidencyjny:	
Nr ewidencyjny:	

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01 I OPIS ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

–Belkowe podpory rozpiętrzonej konstrukcji

–Belkowe podpory wyższej konstrukcji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT: Muzeum Archeologii Podwodnej | Słoje Rzeczkowe Bałtyckiego w Lublin

W ORZECH: 55/16 365/84

RYSUNEK: Stropy nad kondygnacją (II) cz. 2/3

SKALA: 1:50

RYSUNEK: PW-K-13

WARS.: KONSTRUKCJA

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY

DATA: 22.11.2018

REDAGOWAŁ: mgr inż. Marek Siska, Nr-55/02

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Krzysztof Pigłek

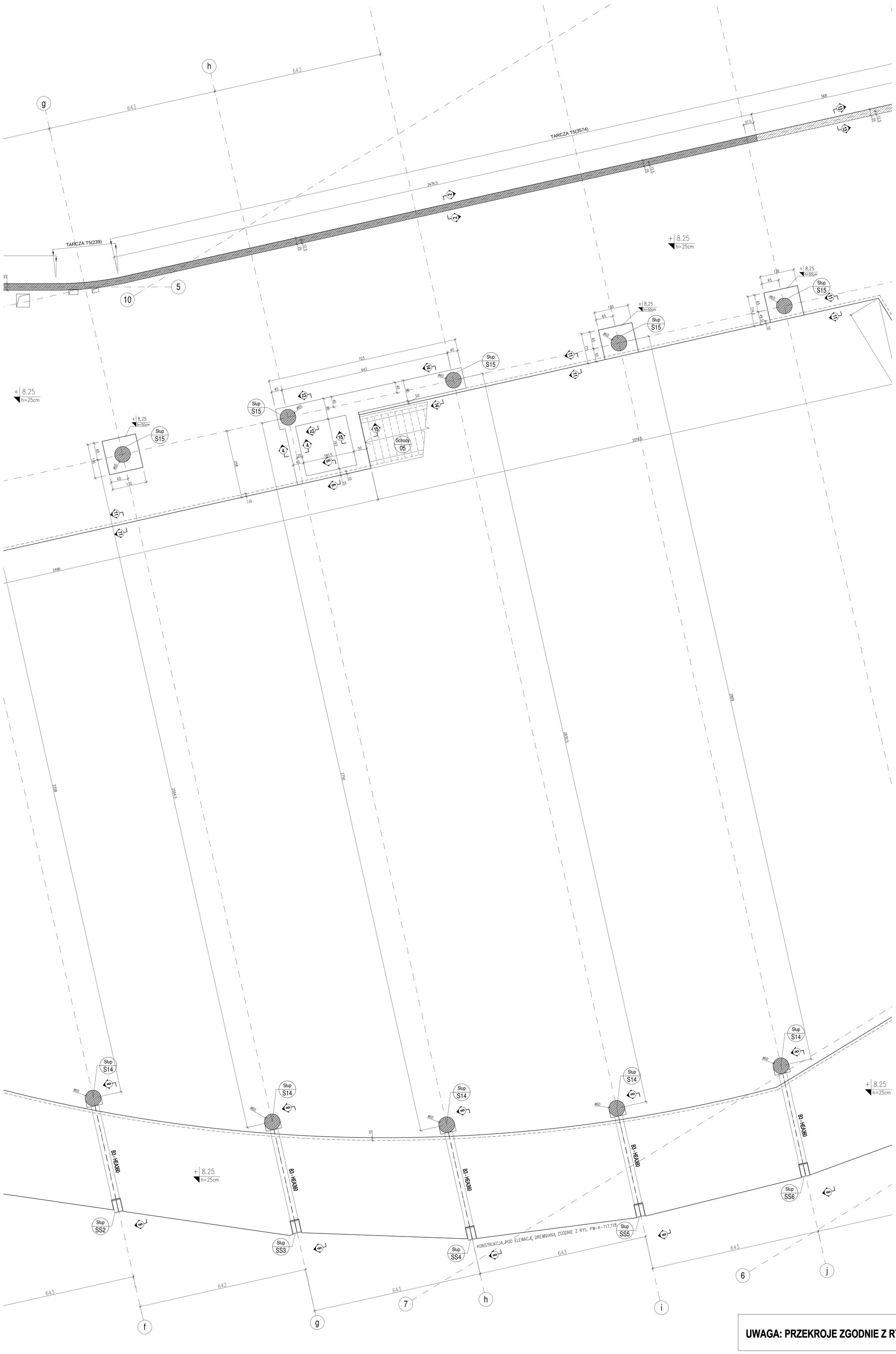
ZGODNIE: mgr inż. Krzysztof Pigłek

SPRAWDZIŁ SKP: mgr inż. Dariusz Kalinowicz

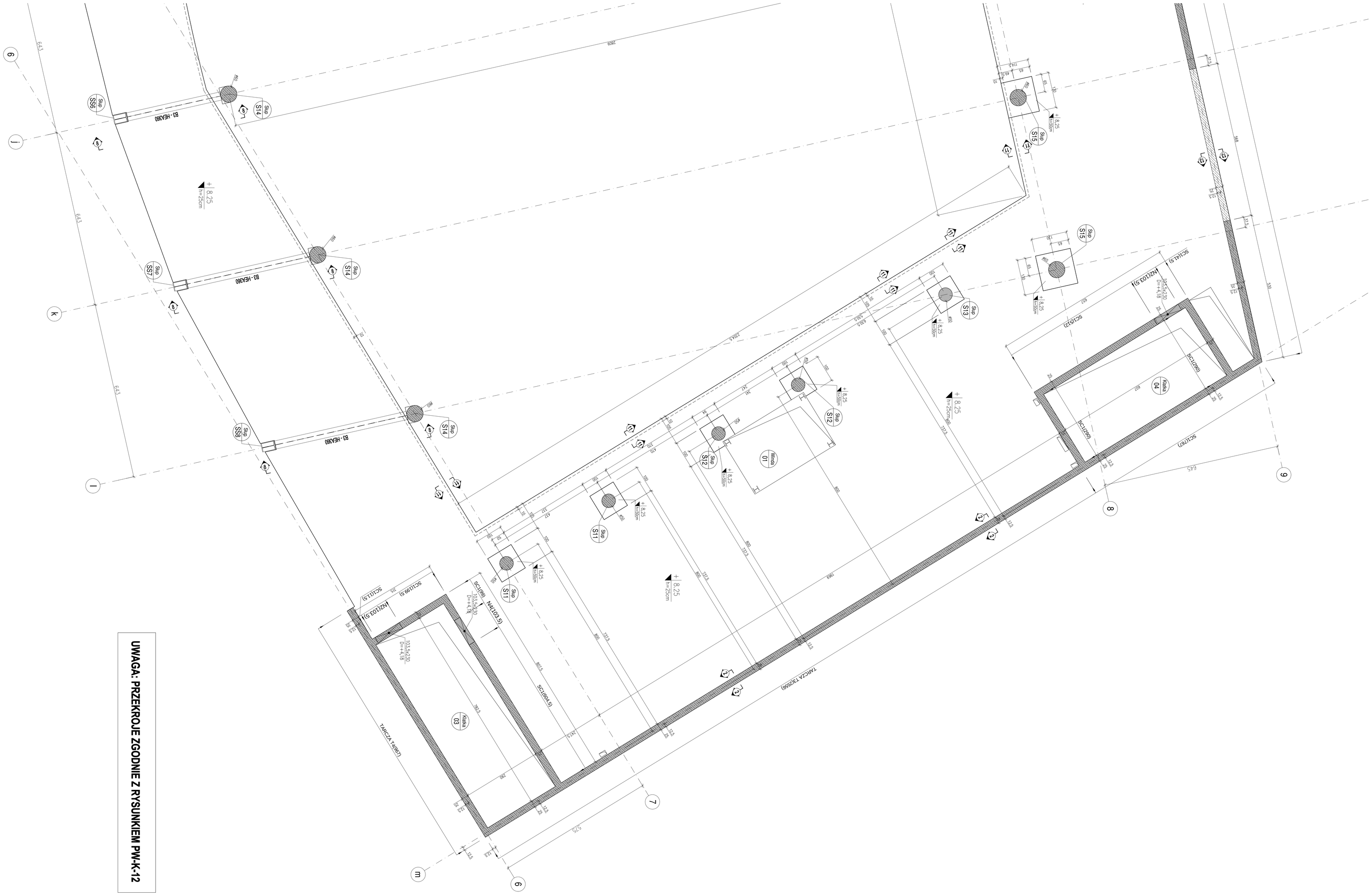
INWESTOR: Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku, ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

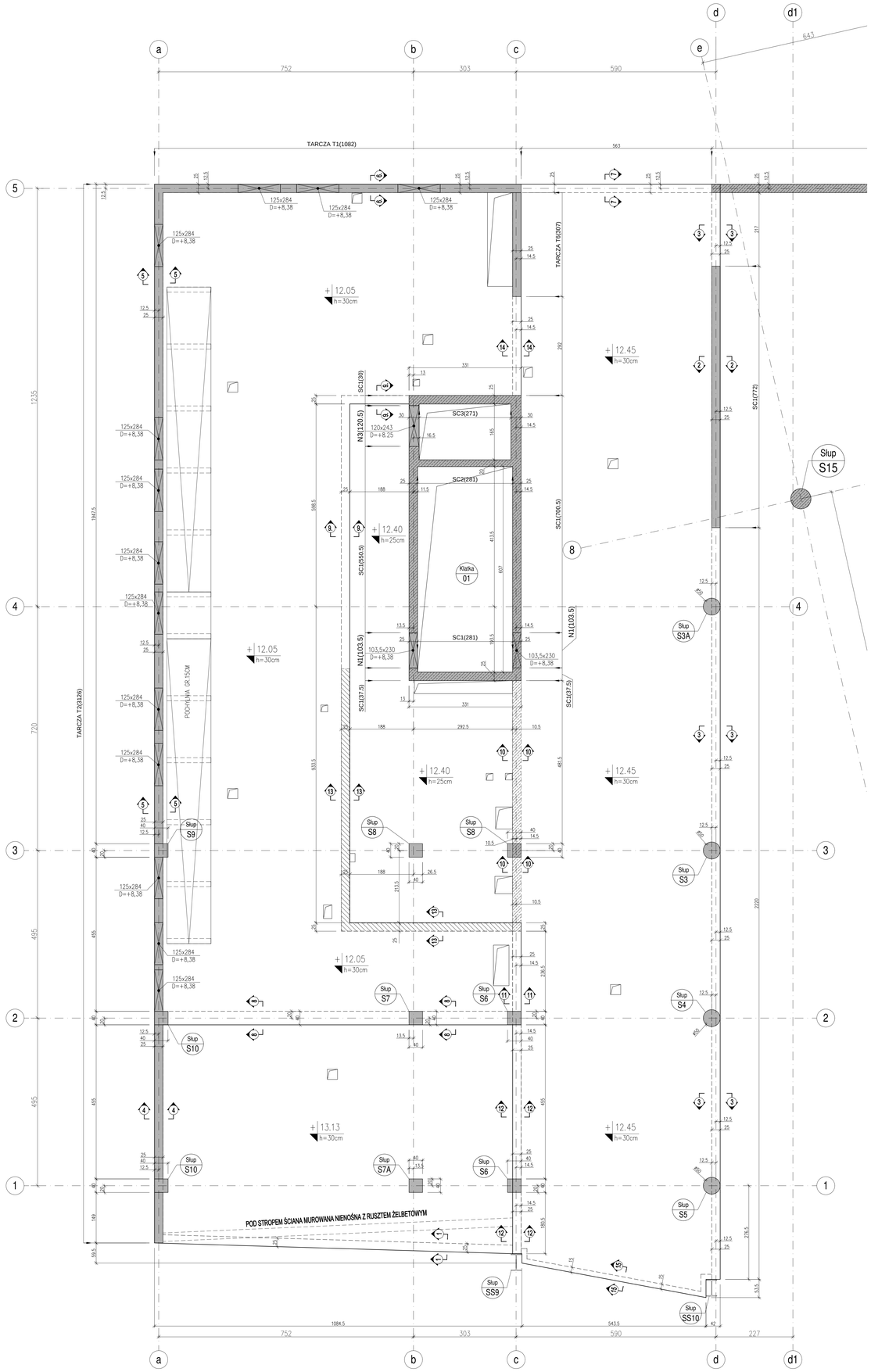
PROGRAM PROJECTOWY: kuban&salak design and engineering, Kuban i Salak, Przemysław Kuban-Kuban Budownictwo Sp. z o.o., ul. Pawiarnia 8 lok. 12, 01-067 Warszawa, tel. +48 22 635 22 22, www.kubansalak.com.pl

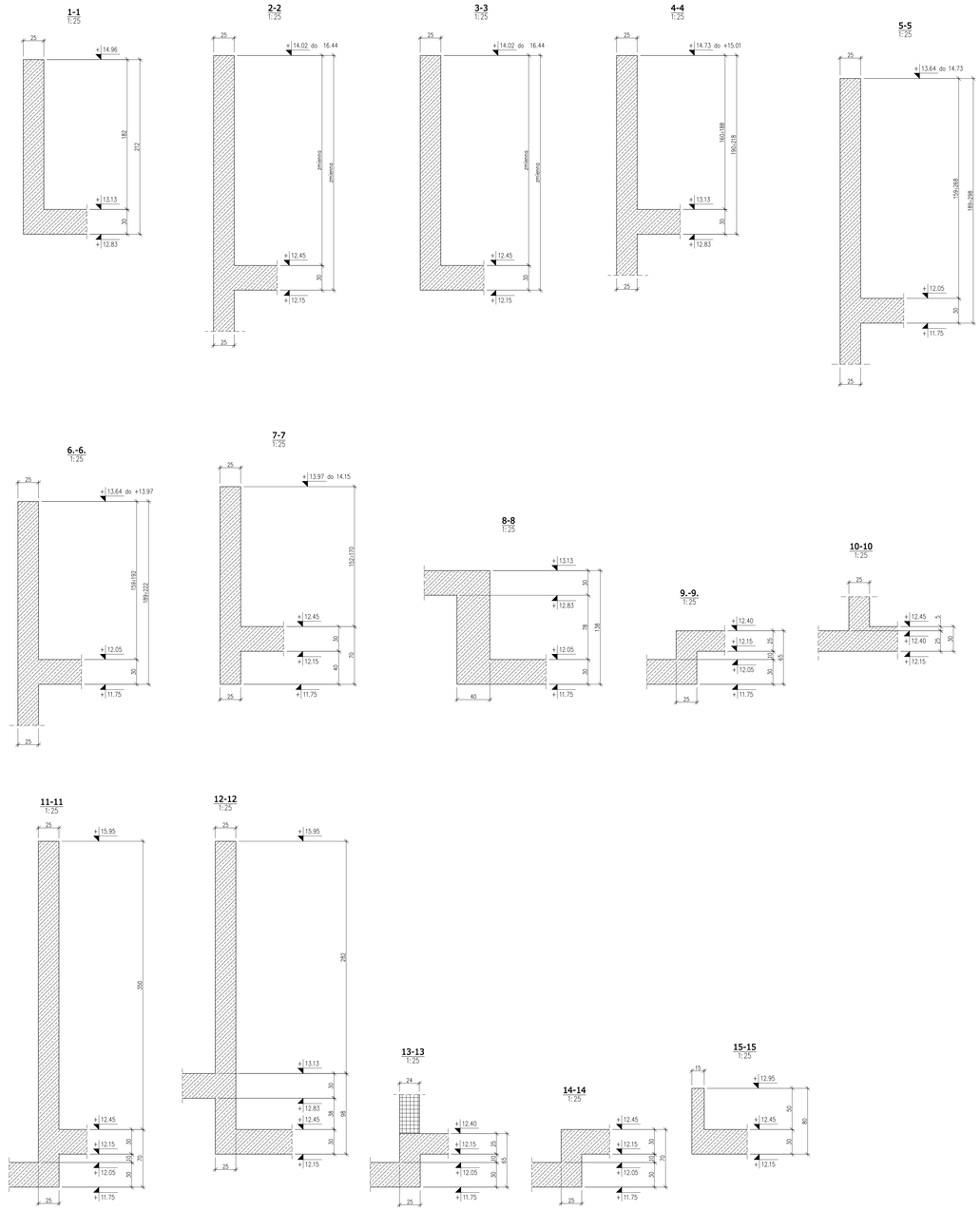
PROGRAM PROJECTOWY: pikaS architekci Sp. z o.o., ul.Ogrodowa 78 lok. 62, 00-429 Warszawa, tel. +48 22 670 92 05, www.pikasarchitekci.pl



UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-12


UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-12
B3 - HEA260
Słup SS6
Słup SS7
Słup SS8
Słup S14
Słup S13
Słup S12
Słup S11
Słup S16
Słup S15
Winda 01
Klatka 03
Klatka 04
TARCZA T1(260)
TARCZA T2(260)
SC1(60.5)
SC1(69)
SC1(69.5)
SC1(109.5)
SC1(109)
SC1(161.5)
SC1(162)
NZ1(103.5)
NZ2(102.5)
103.5x230
D=+4.18
102.5x230
D=+4.18
+ 8,25
h=-25cm
+ 8,25
h=-20cm
+ 8,25
h=-25cm
+ 8,25
h=-25cm
+ 8,25
h=-25





UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Lebie

NR EGZ: 35/18 305/04
ARKUSZ: 2
NR: PW-K-15
TYTUŁ: Strop nad kondygnacją (III) cz. 1/2
SKALA: 1:50 1:25
WERSJA: 00
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 22.11.2018

AUTOR(ZY): mgr inż. Marek Salak, Wa-25/0/2 | PZ/PB
mgr inż. Krzysztof Piątek

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Piątek
mgr inż. Damian Hurkiewicz

SPRAWDZAŁ(A)/(Y): mgr inż. Krzysztof Pryczkowski, MAZ/0010/PDOK/06

INWESTOR: Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
al. Chrzestna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA: kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płaskowa 6 lok. U3, 01-867 Warszawa
tel. +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA: pka3 architekci sp. z o.o.
chłodnicka 78 lok. 02 | 04-0214 warszawa
+48 22 875 93 00 | www.pka3architekci.pl

UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-15

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Lebie

METRYKA: 5010.305/M		GRUP: 2
TYTUŁ: **Strop nad kondygnacją (III) cz. 1/2**		nr: **PW-K-16**
SKALA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: 1:75	WERSJA: 00
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**	

AUTORZY: PESEL
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Pajpak

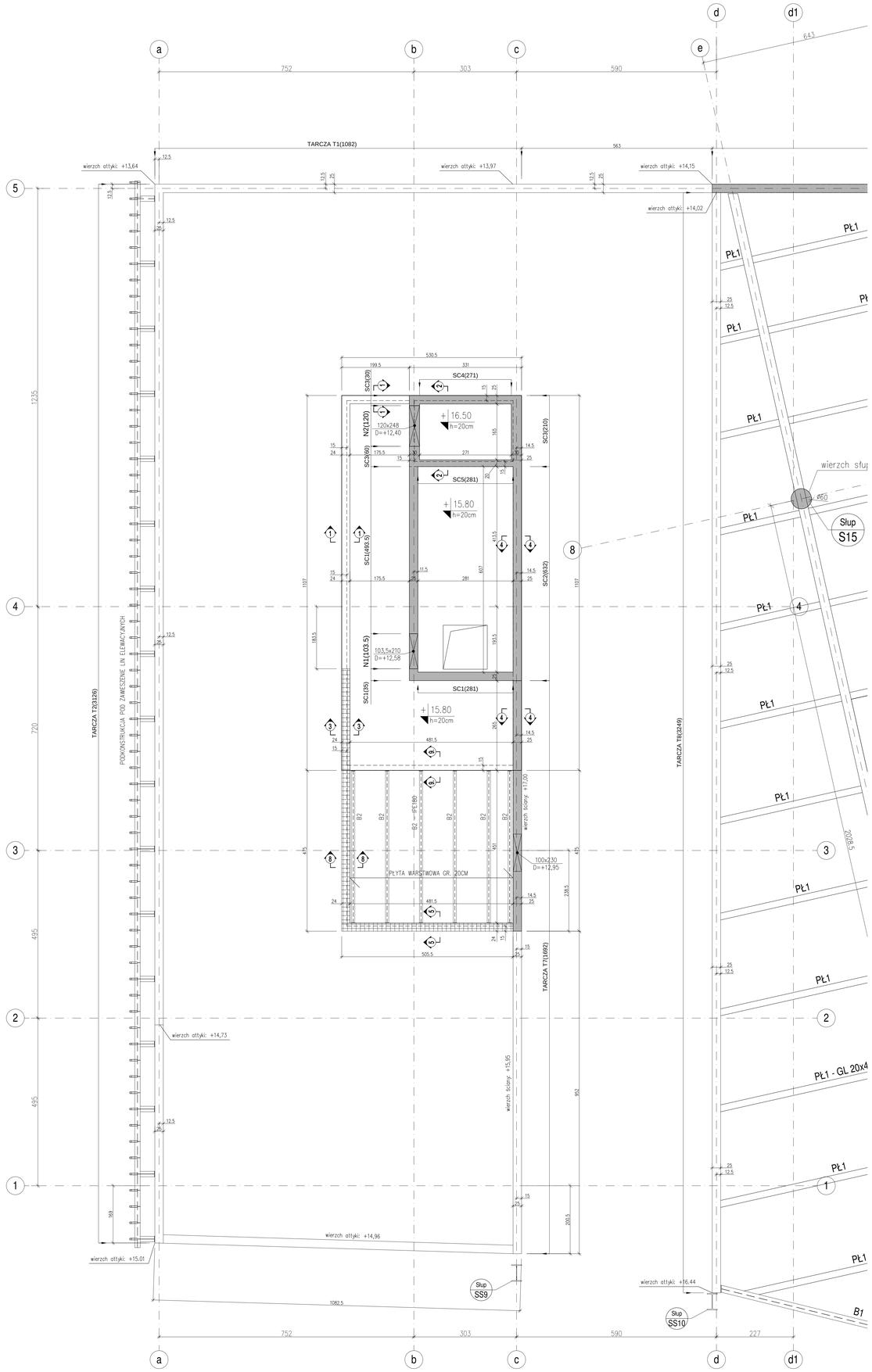
ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pajpak
mgr inż. Damian Nartowicz

SPRAWDZIŁ/Y:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

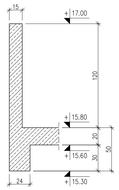
INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pasażowa 6 lok. U2, 01-467 Warszawa
tel: +48 22 36 12 777
www.kubanandsalak.com.pl

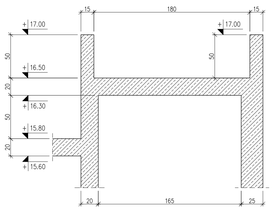
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 22 870 93 35 | www.plus3architekci.pl



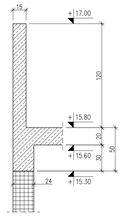
1-1
1:25



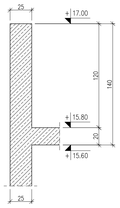
2-2
1:25



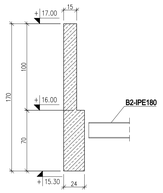
3-3
1:25



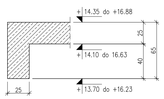
4-4
1:25



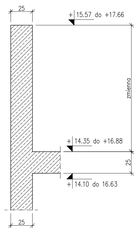
5-5
1:25



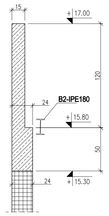
6.-6.
1:25



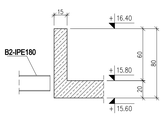
7-7
1:25



8-8
1:25



9.-9.
1:25



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętościowej kondygnacji

- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WYDANIE: SS16 365/04	OKRĘG: 2
PLANSZA: **Dach nad kondygnacją (IV) cz. 1/3**	NR: **PW-K-17**
SKALA: **KONSTRUKCJA**	1:50 1:25
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wn-2/GI/2 — PODPIS
mgr inż. Krzysztof Płajsik

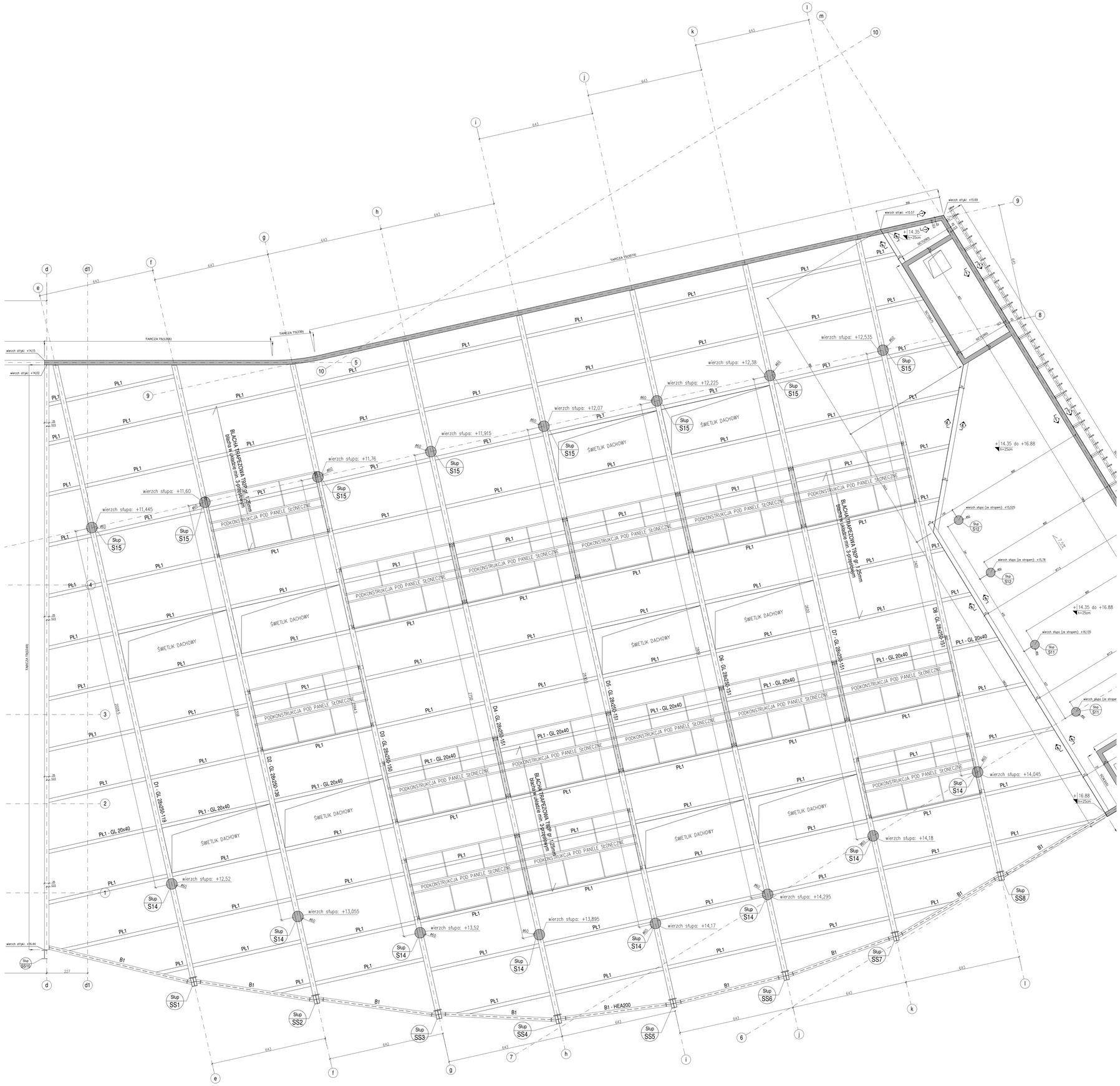
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Płajsik
mgr inż. Damian Hulewicz

SPRAWDZAŁ/ZT: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0301/PDOK/06

INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku**
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 8 lok. u3, 03-967 Warszawa
tel. +48 22 38 22 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
ul.Kopińskiego 78 lok. 02 | 04-2314 warszawa
+48 22 619 20 80 | www.plus3architekci.pl



UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-17

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętościowej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Lebie

NR EGZ.: 50/18 300/M		GRUPA: 2
STADIUM: **Dach nad kondygnacją (IV) cz. 2/3**		NR: **PW-K-18**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: 1:75	REWIZJA: **00**
TYTUŁ: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**	

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Pajpak

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pajpak
mgr inż. Damian Kwiatkowiz

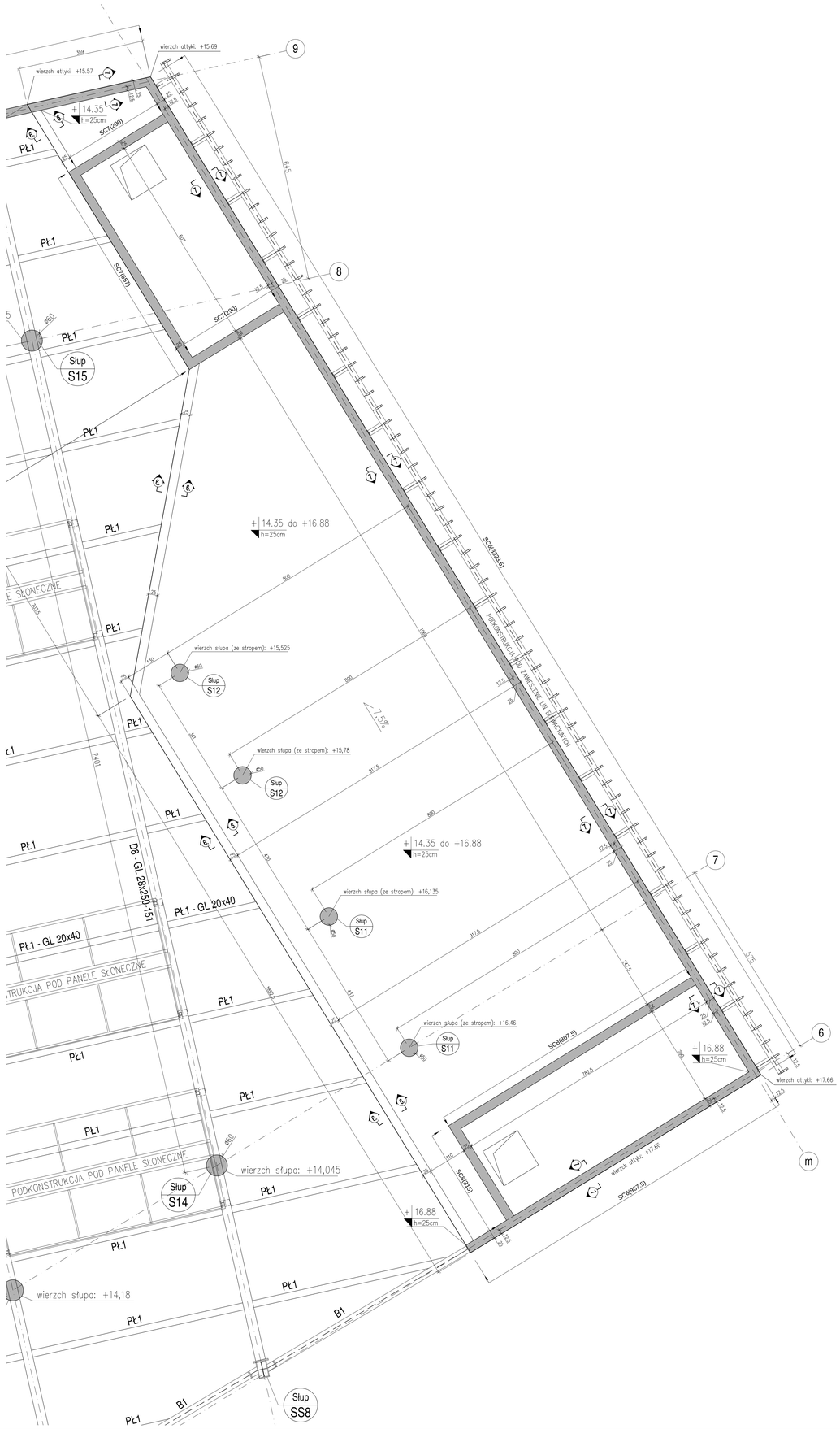
SPRAWDZIŁ/Y:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielenia 9-11, 80-751 Gdańsk

PROJEKTANT PROJEKTOR:
kuban&salak design and engineering

Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pawińska 5 lok. U2, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubanandsalak.com.pl

PROJEKTANT PROJEKTOR:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 22 870 93 35 | www.plus3architekci.pl



UWAGA: PRZEKROJE ZGODNIE Z RYSUNKIEM PW-K-17

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WYCENA: 52/18 MM/54 | GRUPA: 2

STADIUM: Dach nad kondygnacją (III) cz. 3/3 | NR: PW-K-17

BRANŻA: KONSTRUKCJA | SKALA: 1:50 | WERSJA: 00

TYTUŁ: PROJEKT WYKONAWCZY | DATA: 22.11.2018

AUTOR(ZY): mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02; mgr inż. Krzysztof Flajtek | PODPIS:

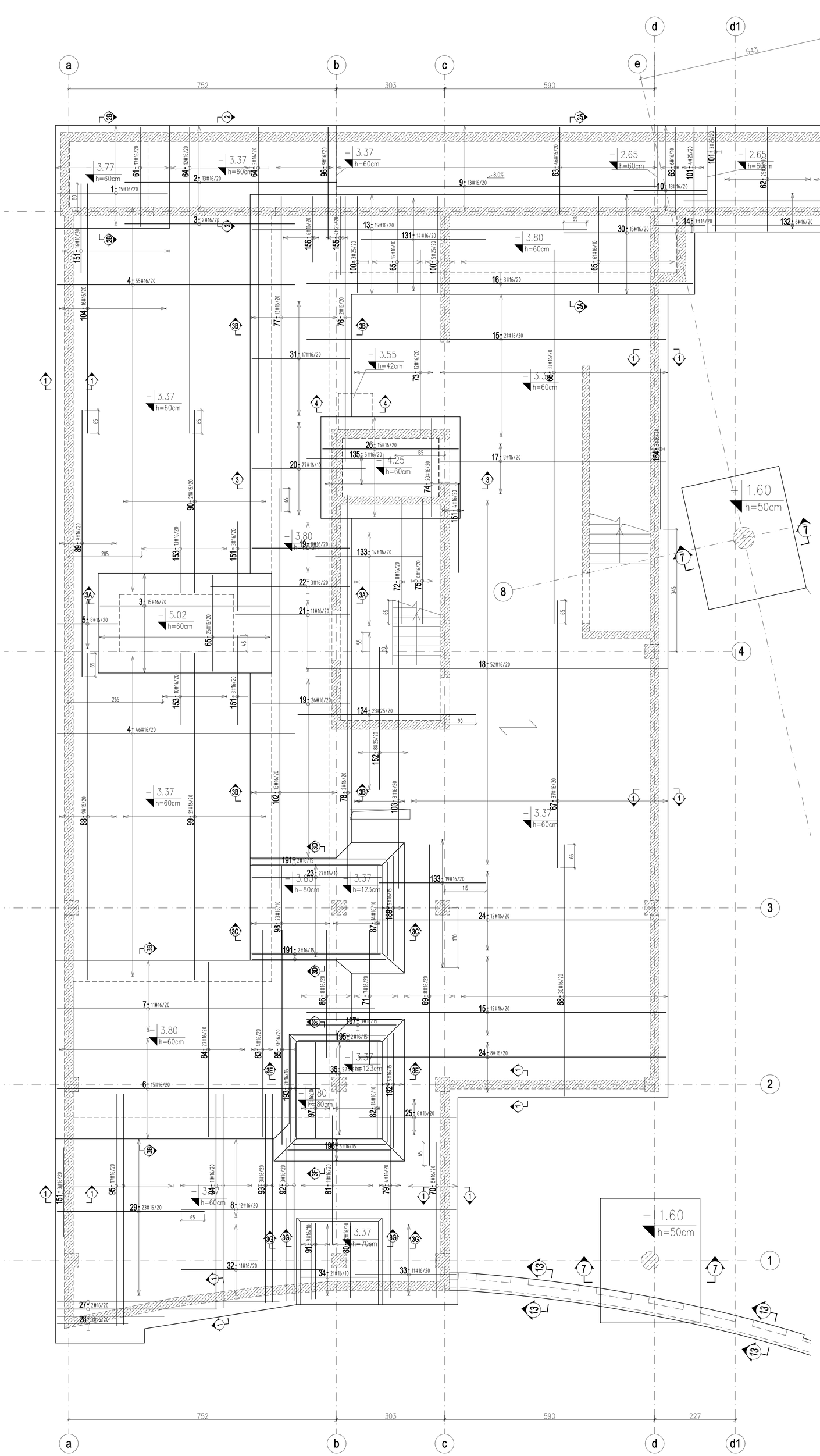
ZGŁ.PROJ.: mgr inż. Krzysztof Flajtek; mgr inż. Damian Nowkowicz

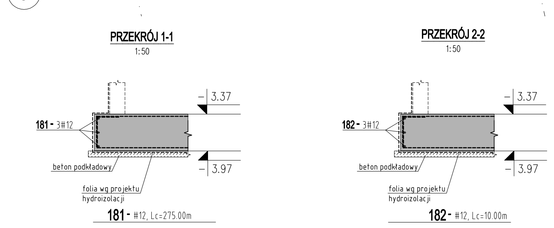
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

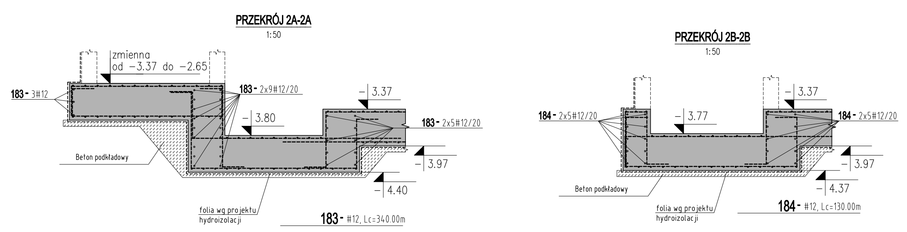
INWESTOR: Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku, ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

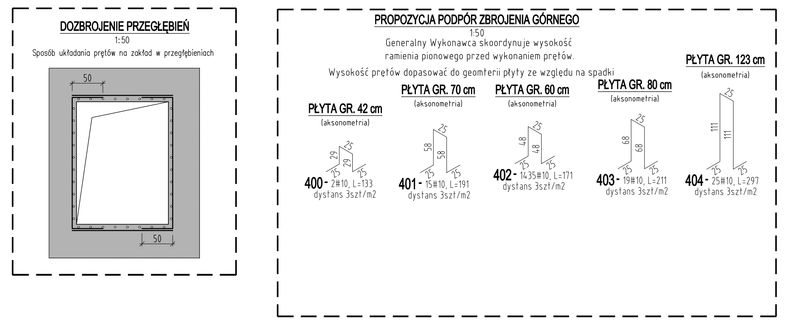
PRACOWNIA PROJEKTOWA: kuban&salak design and engineering | Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o. ul. Płaskowa 5 lok. u3, 01-467 Warszawa tel. +48 22 36 12 777 www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA: plus3 architekci sp. z o.o. chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0214 warszawa +48 22 870 50 05 | www.plus3architekci.pl

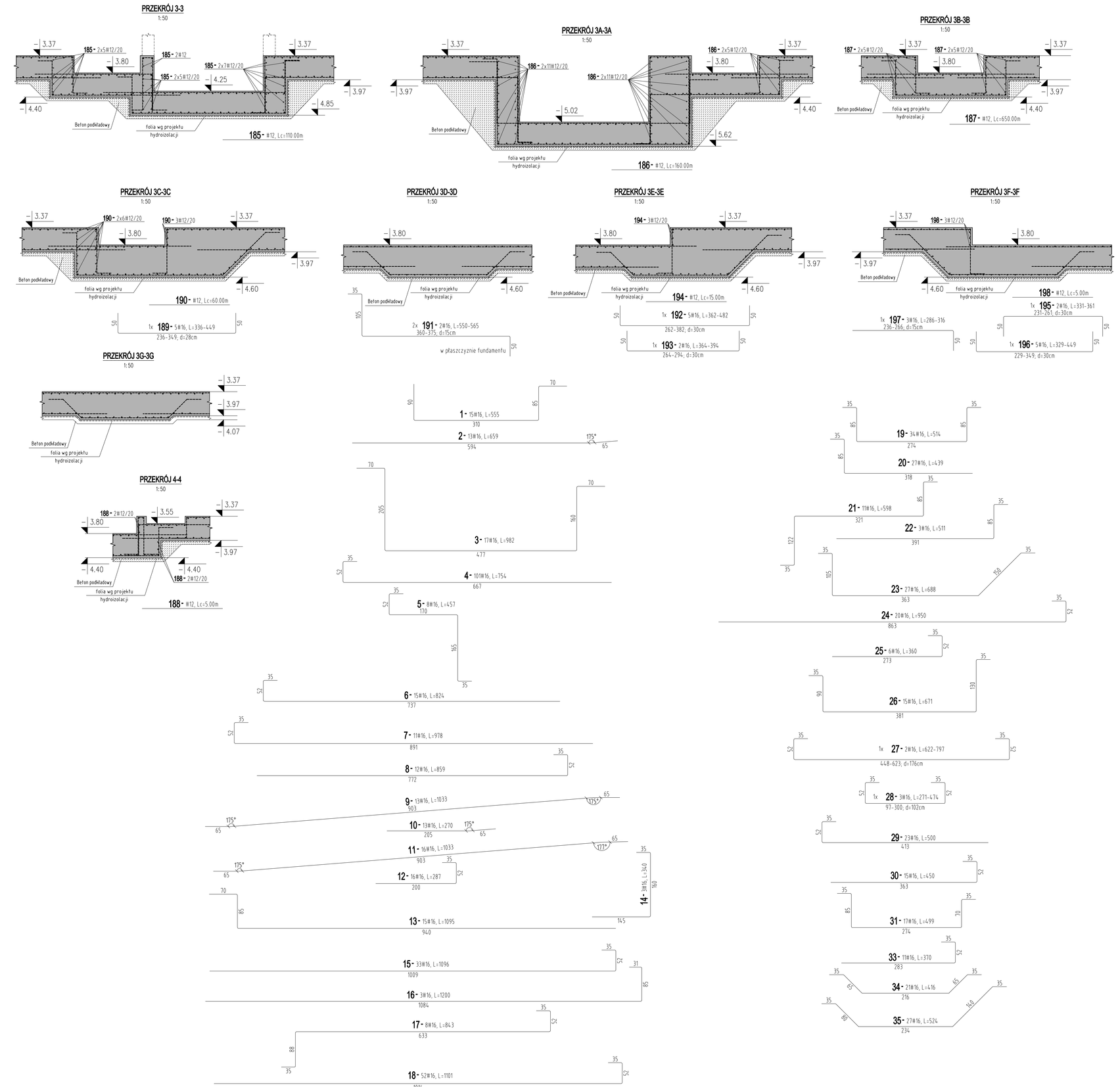








NA PRZEKROJACH POKAZANO WYBRANE PRĘTY ZBROJENIOWE



UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzenia

– zebrotowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– zebrotowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Ukwiów Bałtyckiego w Lebie

WYDZIAŁ: SGPB MGM
ETAP: 2
Nazwa: Płyta fundamentowa 1 - zbrojenie dolne cz. 1/2
NR RYS.: PW-K-31

SKALA: KONSTRUKCJA 1:50
WERSJA: 00

TYTUŁ: PROJEKT WYKONAWCZY
DATA: 22.11.2018

AUTOR: mgr inż. Marek Salak, Wła-250/02
PODPIS:
mgr inż. Krzysztof Flajnik

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flajnik
mgr inż. Damian Kwiatkowski

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0010/POKOW

INWESTOR: Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 8 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
ul.Krzyskiego 7/9 lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 879 93 05 | www.plus3architekci.pl

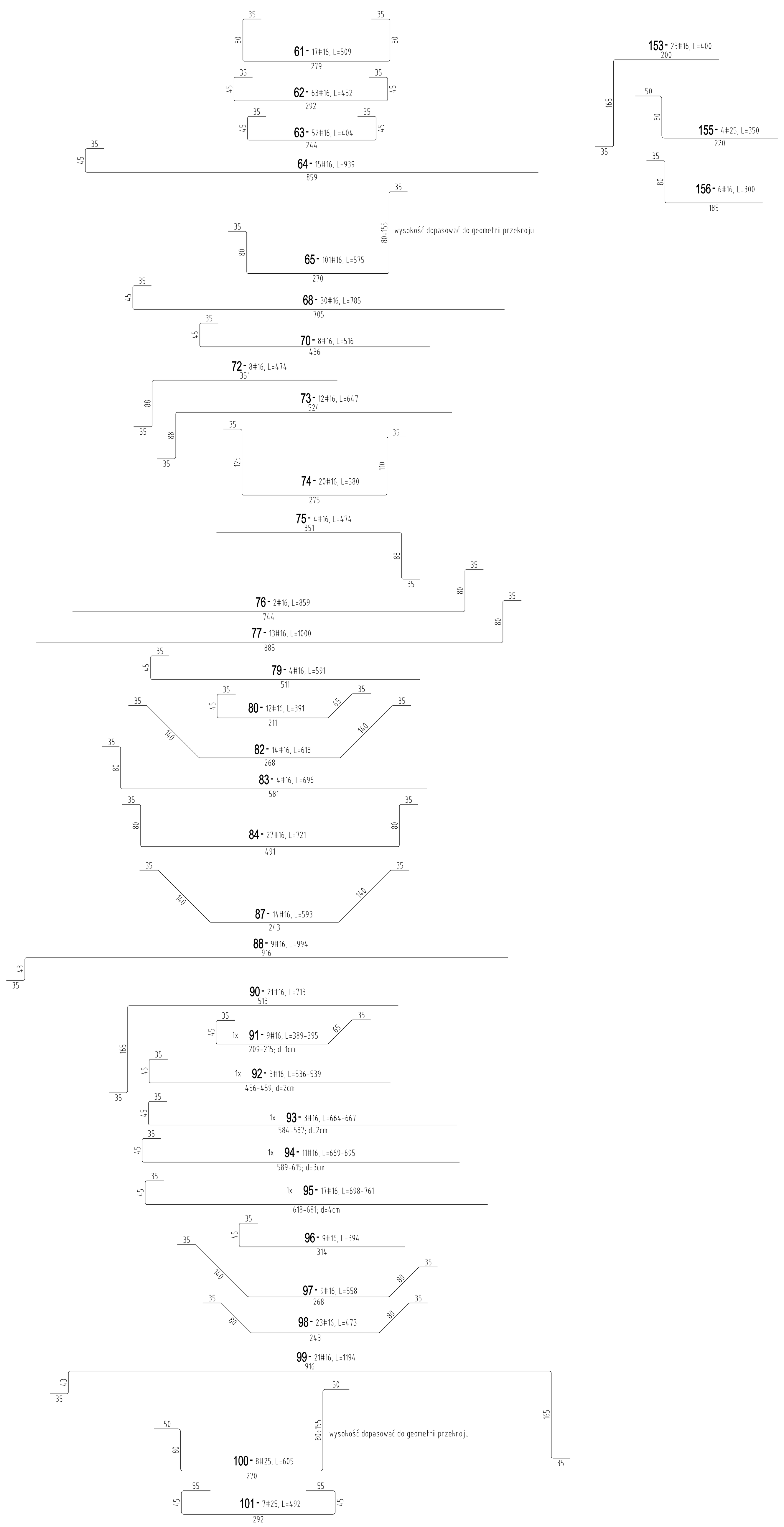
UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpatrywanej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji



WYKAZ STALI

NR	#[mm]	SZT	L [m]	10	12	16	25	KOMENTARZ
1	16	15	5.55			83.25		pręt gięty
2	16	13	6.59			85.73		pręt gięty
3	16	17	9.82			166.89		pręt gięty
4	16	101	7.54			761.54		pręt gięty
5	16	8	4.57			36.58		pręt gięty
6	16	15	8.24			123.60		pręt gięty
7	16	11	9.78			107.58		pręt gięty
8	16	12	8.59			103.08		pręt gięty
9	16	13	10.33			134.27		pręt gięty
10	16	13	2.70			35.10		pręt gięty
11	16	16	10.33			165.25		pręt gięty
12	16	16	2.87			45.92		pręt gięty
13	16	15	10.95			164.25		pręt gięty
14	16	3	3.40			10.20		pręt gięty
15	16	33	10.96			361.71		pręt gięty
16	16	3	12.00			36.00		pręt gięty
17	16	8	8.43			67.48		pręt gięty
18	16	52	11.01			572.57		pręt gięty
19	16	34	5.14			174.73		pręt gięty
20	16	27	4.39			118.40		pręt gięty
21	16	11	5.98			65.75		pręt gięty
22	16	3	5.11			15.32		pręt gięty
23	16	27	6.88			185.74		pręt gięty
24	16	20	9.50			190.00		pręt gięty
25	16	6	3.60			21.60		pręt gięty
26	16	15	6.71			100.65		pręt gięty
27	16	2	Lśr=7.10			14.19		pręt trapezowy gięty
28	16	3	Lśr=3.72			11.17		pręt trapezowy gięty
29	16	23	5.00			115.00		pręt gięty
30	16	15	4.50			67.50		pręt gięty
31	16	17	4.99			84.81		pręt gięty
32	16	11	3.99			43.89		pręt prosty
33	16	11	3.70			40.70		pręt gięty
34	16	21	4.16			87.36		pręt gięty
35	16	27	5.24			141.48		pręt gięty
61	16	17	5.09			86.53		pręt gięty
62	16	63	4.52			284.45		pręt gięty
63	16	52	4.04			210.08		pręt gięty
64	16	15	9.39			140.85		pręt gięty
65	16	101	5.75			580.75		pręt gięty
66	16	33	10.50			346.50		pręt prosty
67	16	37	7.50			277.50		pręt prosty
68	16	30	7.85			235.50		pręt gięty
69	16	8	9.00			72.00		pręt prosty
70	16	8	5.16			41.28		pręt gięty
71	16	7	3.78			26.46		pręt prosty
72	16	8	4.74			37.92		pręt gięty
73	16	12	6.47			77.65		pręt gięty
74	16	20	5.80			116.00		pręt gięty
75	16	4	4.74			18.96		pręt gięty
76	16	2	8.59			17.18		pręt gięty
77	16	13	10.00			130.00		pręt gięty
78	16	2	11.02			22.05		pręt prosty
79	16	4	5.91			23.63		pręt gięty
80	16	12	3.91			46.87		pręt gięty
81	16	11	3.62			39.83		pręt prosty
82	16	14	6.18			86.52		pręt gięty
83	16	4	6.96			27.84		pręt gięty
84	16	27	7.21			194.64		pręt gięty
85	16	3	6.02			18.05		pręt prosty
86	16	8	3.58			28.64		pręt prosty
87	16	14	5.93			83.02		pręt gięty
88	16	9	9.94			89.49		pręt gięty
89	16	9	7.48			67.33		pręt prosty
90	16	21	7.13			149.76		pręt gięty
91	16	9	Lśr=3.92			35.27		pręt trapezowy gięty
92	16	3	Lśr=5.37			16.12		pręt trapezowy gięty
93	16	3	Lśr=6.65			19.96		pręt trapezowy gięty
94	16	11	Lśr=6.82			75.02		pręt trapezowy gięty
95	16	17	Lśr=7.30			124.02		pręt trapezowy gięty
96	16	9	3.94			35.46		pręt gięty
97	16	9	5.58			50.20		pręt gięty
98	16	23	4.73			108.79		pręt gięty
99	16	21	11.94			250.74		pręt gięty
100	25	8	6.05				48.40	pręt gięty
101	25	7	4.92				34.44	pręt gięty
102	16	13	11.22			145.86		pręt prosty
103	16	8	8.08			64.60		pręt prosty
104	16	16	7.00			112.00		pręt prosty
131	16	14	3.50			49.00		pręt prosty
132	16	6	4.50			27.00		pręt prosty
133	16	33	3.00			99.00		pręt prosty
134	25	23	5.00				115.00	pręt prosty
135	16	5	2.50			12.50		pręt prosty
151	16	29	2.50			72.50		pręt prosty
152	25	8	4.00				32.00	pręt prosty
153	16	23	4.00			92.00		pręt gięty
154	16	3	4.50			13.50		pręt prosty
155	25	4	3.50				14.00	pręt gięty
156	16	6	3.00			18.00		pręt gięty
181	12	1	275.00		275.00			pręt z metra
182	12	1	10.00		10.00			pręt z metra
183	12	1	340.00		340.00			pręt z metra
184	12	1	130.00		130.00			pręt z metra
185	12	1	110.00		110.00			pręt z metra
186	12	1	160.00		160.00			pręt z metra
187	12	1	650.00		650.00			pręt z metra
188	12	1	5.00		5.00			pręt z metra
189	16	5	Lśr=3.93			19.64		pręt trapezowy gięty
190	12	1	60.00		60.00			pręt z metra
191	16	2x2	Lśr=5.58			22.32		pręt trapezowy gięty
192	16	5	Lśr=4.22			21.09		pręt trapezowy gięty
193	16	2	Lśr=3.79			7.58		pręt trapezowy gięty
194	12	1	15.00		15.00			pręt z metra
195	16	2	Lśr=3.46			6.93		pręt trapezowy gięty
196	16	5	Lśr=3.89			19.47		pręt trapezowy gięty
197	16	3	Lśr=3.01			9.02		pręt trapezowy gięty
198	12	1	5.00		5.00			pręt z metra
400	10	2	1.33	2.66				pręt dystansowy
401	10	15	1.91	28.65				pręt dystansowy
402	10	1435	1.71	2453.85				pręt dystansowy
403	10	19	2.11	40.09				pręt dystansowy
404	10	25	2.97	74.25				pręt dystansowy
			[m]	2599.50	1760.00	9644.16	243.84	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	1.578	3.853	ciężar jedn.
			[kg]	1602.69	1562.55	15221.73	939.60	ciężar sum.
			[kg]	**19326.6**				ciężar całk.

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR DZIAŁKI 55/16 365/84 | OBRĘB 2

RYSUNEK
Płyta fundamentowa 1 - zbrojenie dolne cz. 2/2 | NR **PW-K-32**

BRANŻA **KONSTRUKCJA** | SKALA **1:50** | REWIZJA **00**

FAZA **PROJEKT WYKONAWCZY** | DATA **22.11.2018**

AUTORZY | PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-226/02
mgr inż. Krzysztof Piątek

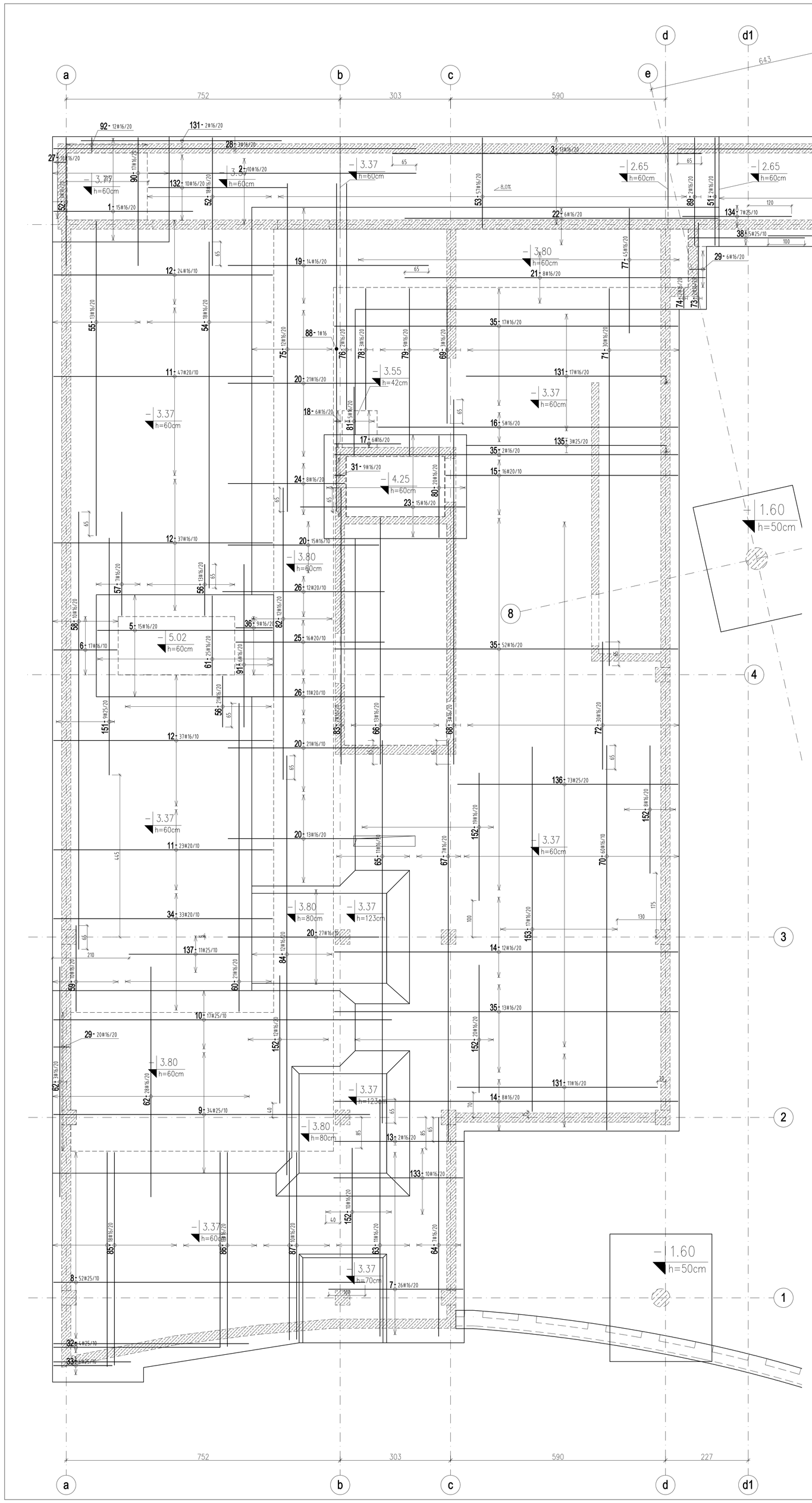
ZESPÓŁ
mgr inż. Krzysztof Piątek
mgr inż. Damian Hurlewicz

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Krzysztof Pęczkowski, MAZ/0010/POOK06

INWESTOR
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Ołowianka 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pankiewicza 6 lok. U2, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 879 93 05 | www.plus3architekci.pl



WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	16	20	25	KOMENTARZ
1	16	15	4.27	64.05			pręt gięty
2	16	10	8.50	84.97			pręt gięty
3	16	13	8.50	110.55			pręt gięty
4	16	13	11.98	155.79			pręt gięty
5	16	15	8.36	125.37			pręt gięty
6	16	17	4.59	78.06			pręt gięty
7	16	26	4.14	107.64			pręt gięty
8	25	52	9.00			468.00	pręt gięty
9	25	34	9.13			310.39	pręt gięty
10	25	17	9.73			165.41	pręt gięty
11	20	70	7.66		536.18		pręt gięty
12	16	98	7.61	745.76			pręt gięty
13	16	2	5.36	10.72			pręt gięty
14	16	20	11.23	224.62			pręt gięty
15	20	16	8.47		135.60		pręt gięty
16	16	5	9.43	47.15			pręt gięty
17	16	6	2.82	16.93			pręt gięty
18	16	6	2.48	14.89			pręt gięty
19	16	14	5.50	77.00			pręt prosty
20	16	97	4.14	401.48			pręt prosty
21	16	8	8.70	69.60			pręt gięty
22	16	6	9.05	54.27			pręt gięty
23	16	15	5.73	85.95			pręt gięty
24	16	8	4.40	35.24			pręt gięty
25	20	16	6.08		97.23		pręt gięty
26	20	23	4.44		102.10		pręt prosty
27	16	10	2.29	22.90			pręt gięty
28	16	3	10.76	32.27			pręt gięty
29	16	26	2.39	62.14			pręt gięty
31	16	9	3.39	30.47			pręt gięty
32	25	4	L1=5.46			21.85	pręt trapezowy gięty
33	25	6	L1=2.51			15.04	pręt trapezowy gięty
34	20	33	7.91		261.03		pręt gięty
35	16	84	11.03	926.52			pręt gięty
36	16	9	5.46	49.12			pręt gięty
37	16	3	9.50	28.50			pręt gięty
38	25	5	5.22			26.11	pręt gięty
51	16	55	3.85	212.02			pręt gięty
52	16	21	4.36	91.56			pręt gięty
53	16	57	4.83	275.31			pręt gięty
54	16	18	9.50	171.00			pręt prosty
55	16	13	9.78	127.14			pręt gięty
56	16	34	3.80	129.25			pręt gięty
57	16	7	5.24	36.68			pręt gięty
58	16	10	12.00	120.00			pręt prosty
59	16	10	3.70	37.04			pręt gięty
60	16	21	9.80	205.85			pręt gięty
61	16	25	6.34	158.50			pręt gięty
62	16	31	6.31	195.58			pręt prosty
63	16	11	6.95	76.45			pręt gięty
64	16	7	6.45	45.15			pręt gięty
65	16	11	10.50	115.50			pręt prosty
66	16	13	8.36	108.68			pręt gięty
67	16	7	11.00	77.00			pręt prosty
68	16	3	10.00	30.00			pręt prosty
69	16	3	4.85	14.55			pręt gięty
70	16	60	11.00	660.00			pręt gięty
71	16	30	11.50	345.00			pręt gięty
72	16	30	3.50	104.88			pręt prosty
73	16	2	3.15	6.30			pręt gięty
74	16	2	2.49	4.98			pręt gięty
75	16	12	9.00	108.00			pręt prosty
76	16	2	7.35	14.70			pręt gięty
77	16	45	3.87	174.15			pręt gięty
78	16	3	5.02	15.06			pręt gięty
79	16	9	7.33	65.98			pręt gięty
80	16	20	5.19	103.80			pręt gięty
81	16	5	2.88	14.40			pręt gięty
82	16	12	8.00	96.00			pręt prosty
83	16	2	7.58	15.16			pręt prosty
84	16	12	11.50	138.05			pręt prosty
85	16	18	L1=7.44	133.87			pręt trapezowy gięty
86	16	11	L1=6.95	76.44			pręt trapezowy gięty
87	16	10	L1=6.73	67.29			pręt trapezowy gięty
88	16	1	9.00	9.00			pręt prosty
89	16	2	5.31	10.62			pręt gięty
90	16	17	3.96	67.32			pręt gięty
91	16	6	4.46	26.78			pręt prosty
92	16	12	2.34	28.08			pręt gięty
131	16	30	5.50	165.00			pręt prosty
132	16	10	5.00	50.00			pręt gięty
133	16	10	4.00	40.00			pręt gięty
134	25	7	3.00			21.00	pręt prosty
135	25	3	5.50			16.50	pręt prosty
136	25	73	6.50			474.50	pręt gięty
137	25	11	3.00			33.00	pręt prosty
151	25	9	6.50			58.50	pręt prosty
152	16	69	3.50	24.150			pręt prosty
153	16	17	10.00	170.00			pręt prosty
			[m]	8841.58	1132.34	1610.29	suma długości
			[kg/m]	1.578	2.466	3.853	ciężar jedn.
			[kg]	13954.99	2792.02	6205.03	ciężar sum.
			[kg]	22962.0			ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętyowej kondygnacji

- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej | Płyta dziedzińca Bałtyckiego w Lublin

WYCENA: 5519.30/04
STADIUM: Z
RYSUNEK: **Płyta fundamentowa 1 - zbrojenie górne**
SYMBOL: **PW-K-33**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**
SKALA: **1:50**
REWIZJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**
DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-35002
mgr inż. Krzysztof Pająk

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Hankiewicz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MA/0361/POOK06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielenia 9-13, 80-751 Gdańsk

PROJEKTANT PROJEKTU:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 4 lok. u3, 00-067 Warszawa
tel. +48 22 38 22 111
www.kubansalak.com.pl

PROJEKTANT PROJEKTU:
pka3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 879 93 05 | www.pka3architekci.pl

UWAGI:

1. WYMIARY BODOWNICZE KAŻDEJ Z PRAWNIKÓW PWUOŁ KTÓRY ZAWIERA WYTĘŻNE I LINIĄ DO PRODUKCJI.
2. MIERZCH AŻNA CIĘŻKOŚCI DOKUMENTACJI PRZYMOCNIEJ JEST CIĘŻKI OPISOWA.
3. SZCZYTOWAĆ RAZEM Z PRZYMOWA PODSTAWACH BIAŁAĆ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBLADNIENIA:

Kierunek przetwania

-zbrojenie podpory rozpiętnowej konstrukcyjnej

-zbrojenie podpory wyższej konstrukcyjnej

Rodzaj/ rewizji:	Opis rewizji:	Data:

UWAGA: Przed pracą należy zapoznać się dokumentacją Inż. fundamentowych, na odległość min. 40ø

1 1:50

PROPOZYCJA PODPÓR ZBROJENIA GÓRNEGO

GENERALNY WYKONAWCA SKOORDYNUJE WYSOKOŚĆ RAMENNA PONOWICDO PRZEDO WYKONANIEM PRETÓW

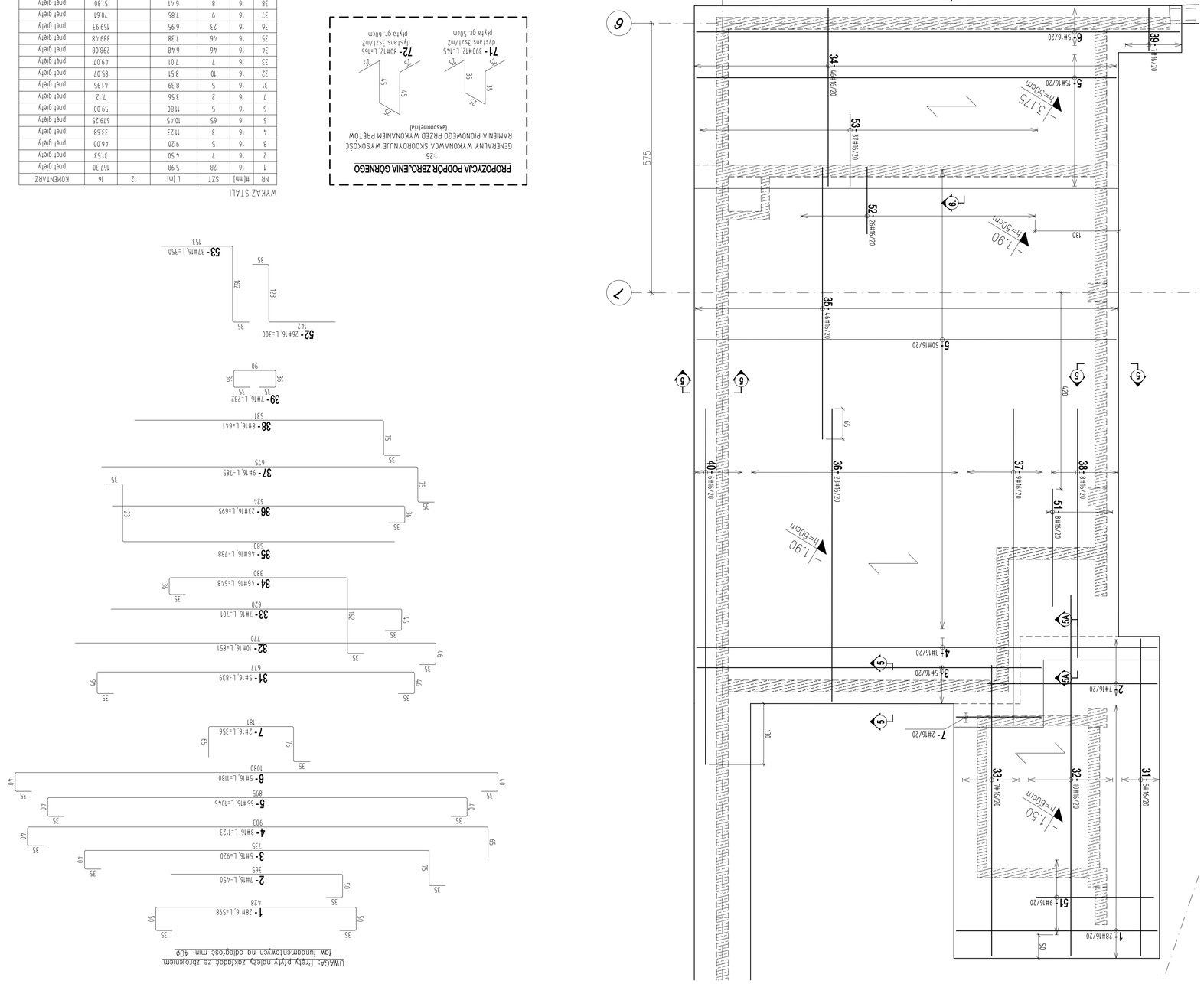
(aktualnoścnna)

71 - 90Ø12 L.1:55 Gęstość Jstrzmi Jstrzmi ø 50cm

72 - 80Ø12 L.1:55 Jstrzmi ø 60cm

WYKAZ STALI

NR	ø[mm]	SZT	L [m]		%	KOŃCWIAŻ
1	%	28	5'98		'N7'30	prrrf qwty
2	%	7	4,50		3153	prrrf qwty
3	%	5	9'20		16'00	prrrf qwty
4	%	3	11'23		1348	prrrf qwty
5	%	65	10,45		6'9'25	prrrf qwty
6	%	5	11'80		59'00	prrrf qwty
7	%	2	3,56		7'12	prrrf qwty
31	%	5	8'39		41'95	prrrf qwty
33	%	7	7'01		49'07	prrrf qwty
32	%	10	8'51		85'07	prrrf qwty
34	%	4,4	6,48		2'98'08	prrrf qwty
35	%	4,4	7,38		3'39'48	prrrf qwty
37	%	9	7'85		7'0'61	prrrf qwty
38	%	8	6,41		51'30	prrrf qwty
39	%	7	2,32		16,24	prrrf qwty
51	%	17	2'50		42'50	prrrf prrrty
40	%	6	7'59		45'57	prrrf prrrty
52	%	2,6	3,00		7'8'00	prrrf qwty
41	12	1	4'25,00		425'00	prrrf z rmrtrn
53	%	37	3'50		1'29'50	prrrf qwty
			[m]		1'1'2'50	suma długości
			[kg/m]		0'888	15'38
			[kg]		99'6'57	3831'2'1
			[kg]			4833'8



UWAGI:

1. WYMIARY BODOWNICZE KAŻDEJ Z PRAWNIKÓW PWUOŁ KTÓRY ZAWIERA WYTĘŻNE I LINIĄ DO PRODUKCJI.
2. MIERZCH AŻNA CIĘŻKOŚCI DOKUMENTACJI PRZYMOCNIEJ JEST CIĘŻKI OPISOWA.
3. SZCZYTOWAĆ RAZEM Z PRZYMOWA PODSTAWACH BIAŁAĆ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBLADNIENIA:

Kierunek przetwania

-zbrojenie podpory rozpiętnowej konstrukcyjnej

-zbrojenie podpory wyższej konstrukcyjnej

Rodzaj/ rewizji:	Opis rewizji:	Data:

UWAGA: Przed pracą należy zapoznać się dokumentacją Inż. fundamentowych, na odległość min. 40ø

1 1:50

PROPOZYCJA PODPÓR ZBROJENIA GÓRNEGO

GENERALNY WYKONAWCA SKOORDYNUJE WYSOKOŚĆ RAMENNA PONOWICDO PRZEDO WYKONANIEM PRETÓW

(aktualnoścnna)

71 - 90Ø12 L.1:55 Gęstość Jstrzmi Jstrzmi ø 50cm

72 - 80Ø12 L.1:55 Jstrzmi ø 60cm

WYKAZ STALI

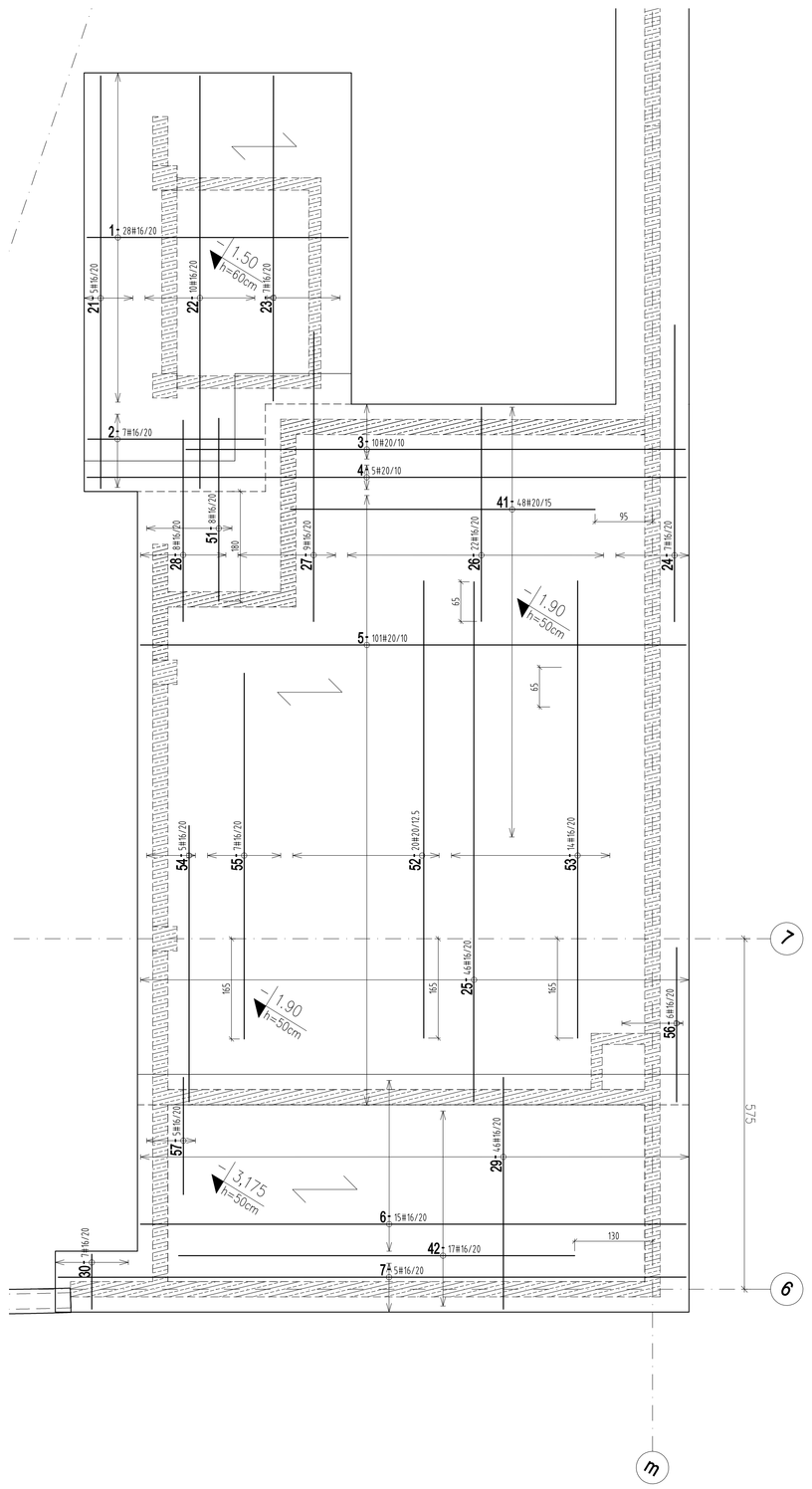
NR	ø[mm]	SZT	L [m]		%	KOŃCWIAŻ
1	%	28	5'98		'N7'30	prrrf qwty
2	%	7	4,50		3153	prrrf qwty
3	%	5	9'20		16'00	prrrf qwty
4	%	3	11'23		1348	prrrf qwty
5	%	65	10,45		6'9'25	prrrf qwty
6	%	5	11'80		59'00	prrrf qwty
7	%	2	3,56		7'12	prrrf qwty
31	%	5	8'39		41'95	prrrf qwty
33	%	7	7'01		49'07	prrrf qwty
32	%	10	8'51		85'07	prrrf qwty
34	%	4,4	6,48		2'98'08	prrrf qwty
35	%	4,4	7,38		3'39'48	prrrf qwty
37	%	9	7'85		7'0'61	prrrf qwty
38	%	8	6,41		51'30	prrrf qwty
39	%	7	2,32		16,24	prrrf qwty
51	%	17	2'50		42'50	prrrf prrrty
40	%	6	7'59		45'57	prrrf prrrty
52	%	2,6	3,00		7'8'00	prrrf qwty
41	12	1	4'25,00		425'00	prrrf z rmrtrn
53	%	37	3'50		1'29'50	prrrf qwty
			[m]		1'1'2'50	suma długości
			[kg/m]		0'888	15'38
			[kg]		99'6'57	3831'2'1
			[kg]			4833'8

Kulbiński&Spółka

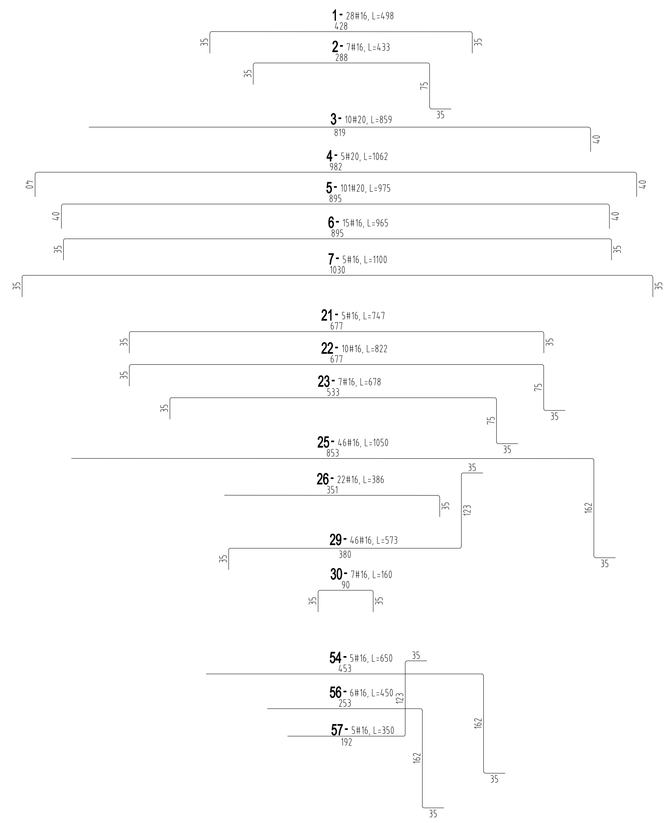
Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe Sp. z o.o.
ul. ~~ks 33 ss 11 75~~
~~ks 33 ss 11 75~~ Kielce
Biuro Projektowe
Biuro ~~ks 33 ss 11 75~~ Kielce
tel. ~~ks 33 ss 11 75~~
www.kulbinski&spółka.pl

Kierownik Pracowni Projektowej | Dyrektor Generalny Przedsiębiorstwa

Nr rysunku:	Wersja:
5570 3550/H	2
Nazwa: Fryta fundamentowa 2 - zbrojenie górne	Nr: PM-K-54
Branża: KONSTRUKCJA	Faza: I-50
Projekt: PROJEKT WYKONAWCZY	Data: 22.11.2018
Adres: ul. Wania Gora, 99-25622	Rzędna: 00
Rysował:	
Sprawdził:	
Zatwierdził:	
Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego	
Kierunek: Budownictwo	
Specjalność: Konstrukcje Budowlane i Inżynierskie	
Temat: Budynek Kawiarni Kładzie z Restauracją	



UWAGA: Pręty płyty należy zakładać ze zbrojeniem fok fundamentowych na odległość min. 40Ø



WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	16	20	KOMENTARZ
1	16	28	4.98	139.58		pręt gięty
2	16	7	4.33	30.31		pręt gięty
3	20	10	8.59		85.90	pręt gięty
4	20	5	10.62		53.12	pręt gięty
5	20	101	9.75		984.74	pręt gięty
6	16	15	9.65	144.75		pręt gięty
7	16	5	11.00	55.00		pręt gięty
21	16	5	7.47	37.33		pręt gięty
22	16	10	8.22	82.17		pręt gięty
23	16	7	6.78	47.48		pręt gięty
24	16	7	4.86	34.05		pręt prosty
25	16	46	10.50	483.00		pręt gięty
26	16	22	3.86	84.99		pręt gięty
27	16	9	4.75	42.75		pręt prosty
28	16	8	3.30	26.39		pręt prosty
29	16	46	5.73	263.58		pręt gięty
30	16	7	1.60	11.20		pręt gięty
41	20	48	5.00		240.00	pręt prosty
42	16	17	6.50	110.50		pręt prosty
51	16	8	3.00	24.00		pręt prosty
52	20	20	7.50		150.00	pręt prosty
53	16	14	7.50	105.00		pręt prosty
54	16	5	6.50	32.50		pręt gięty
55	16	7	6.00	42.00		pręt prosty
56	16	6	4.50	27.00		pręt gięty
57	16	5	3.50	17.50		pręt gięty
			[m]	1864.08	1513.77	suma długości
			[kg/m]	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	2905.85	3733.18	ciężar sum
			[kg]	**6639.0**		ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-35, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji

- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej | Płyta fundamentowa Żaglowiska w Lebie

NR ZLECENIA 55/18 365/04		ARCH 2	
PROJEKT **Płyta fundamentowa 2 - zbrojenie górne**		nr **PW-K-35**	
BRANŻA **KONSTRUKCJA**	SKALA **1:50**	WERSJA **00**	
FAZA **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA **22.11.2018**		

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wis-2504/02
mgr inż. Krzysztof Flejtak
PESPG

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flejtak
mgr inż. Damian Kwiatowicz

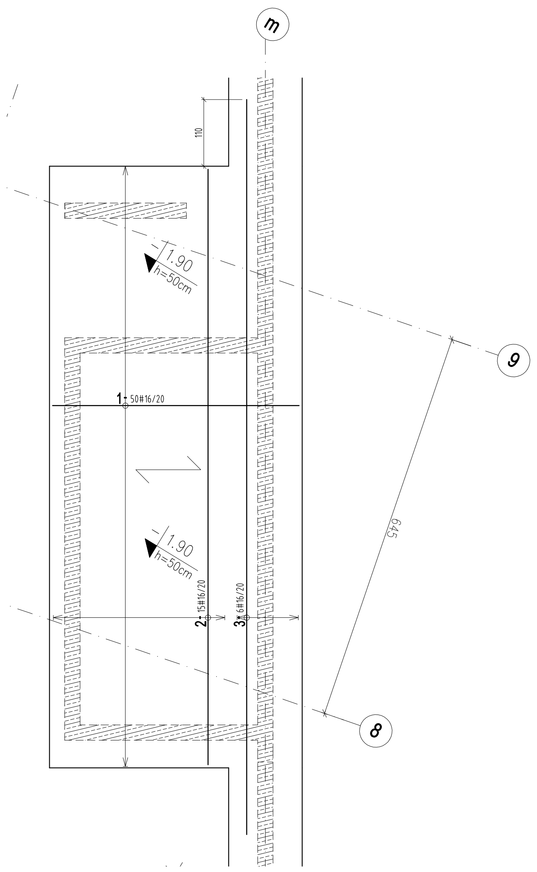
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0501/PDOK/06

INWESTOR
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

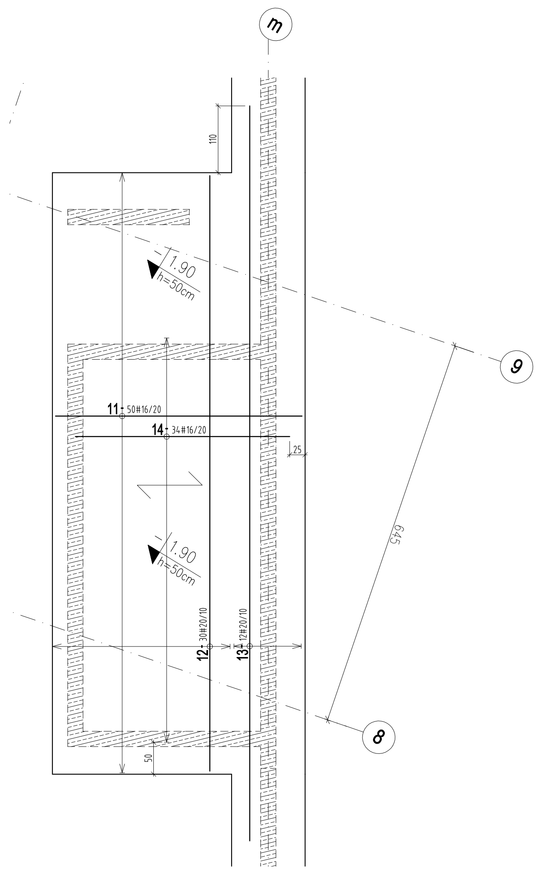
PRACOWNIA PROJEKTOWA
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Biuro Projektowe i Doradztwo Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Wiszniewo 8 lok. 22, 02-497 Warszawa
tel: +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 52 | 04-374 warszawa
+48 22 879 93 00 | www.plus3architekci.pl

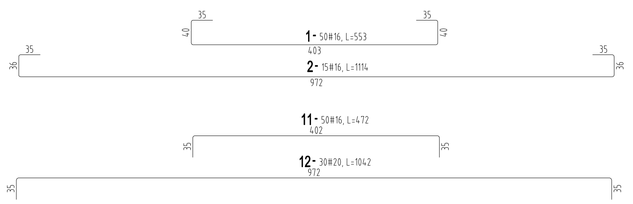
Zbrojenie dolne
1:50



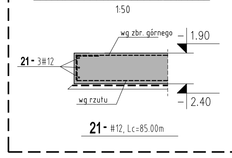
Zbrojenie górne
1:50



UWAGA: Pręty płyty należy zakładać ze zbrojeniem faw fundamentowych na odległość min. 40ø



DETAL DOZBROJENIA KRAWĘDZI PŁYTY
1:50



PROPOZYCJA PODPÓR ZBROJENIA GÓRNEGO
1:25

GENERALNY WYKONAWCA SKOORDYNUJE WYSOKOŚĆ RAMIENIA PIONOWEGO PRZED WYKONANIEM PRĘTÓW
(aksonometria)

WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	12	16	20	KOMENTARZ
1	16	50	5.53		276.25		pręt gięty
2	16	15	11.14		167.13		pręt gięty
3	16	6	12.00		72.00		pręt prosty
11	16	50	4.72		236.25		pręt gięty
12	20	30	10.42			312.66	pręt gięty
13	20	12	12.00			144.00	pręt prosty
14	16	34	3.50		119.00		pręt prosty
21	12	1	85.00	85.00			pręt z metra
31	12	125	1.45	181.25			pręt dystansowy
			[m]	266.25	870.63	456.66	suma długości
			[kg/m]	0.888	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	236.38	1374.14	1126.18	ciężar sum.
			[kg]	**2736.7**			ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

METODA: SDI10.300/M — GRUPA: 2
FORMAT: — NR: **PW-K-36**
TYTUŁ: **Płyta fundamentowa 3 - zbrojenie dolne i górne**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA** — SKALA: **1:50** — REWIZJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY** — DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PESEL
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Pająk

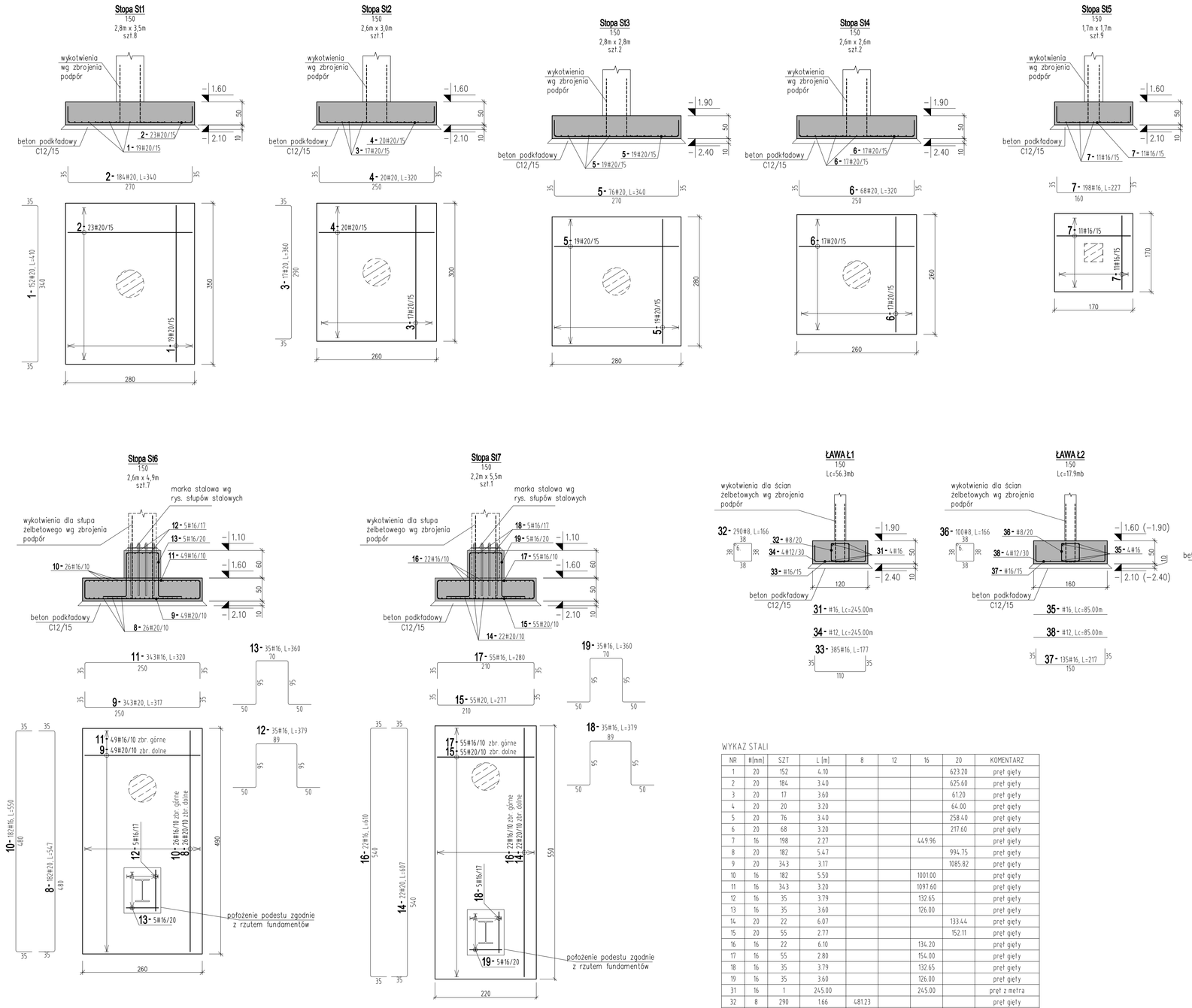
ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Kaźmierz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pasażowa 6 lok. U2, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 22 870 93 35 | www.plus3architekci.pl



WYKAZ STALI

NR	⌀[mm]	SZT	L [m]	8	12	16	20	KOMENTARZ
1	20	152	4.10				623.20	pręt gięty
2	20	184	3.40				625.60	pręt gięty
3	20	17	3.60				61.20	pręt gięty
4	20	20	3.20				64.00	pręt gięty
5	20	76	3.40				258.40	pręt gięty
6	20	68	3.20				217.60	pręt gięty
7	16	198	2.27			449.96		pręt gięty
8	20	182	5.47				994.75	pręt gięty
9	20	343	3.17				1085.82	pręt gięty
10	16	182	5.50			1001.00		pręt gięty
11	16	343	3.20			1097.60		pręt gięty
12	16	35	3.79			132.65		pręt gięty
13	16	35	3.60			126.00		pręt gięty
14	20	22	6.07				133.44	pręt gięty
15	20	55	2.77				152.11	pręt gięty
16	16	22	6.10			134.20		pręt gięty
17	16	55	2.80			154.00		pręt gięty
18	16	35	3.79			132.65		pręt gięty
19	16	35	3.60			126.00		pręt gięty
31	16	1	245.00			245.00		pręt z metra
32	8	290	1.66	481.23				pręt gięty
33	16	385	1.77			682.42		pręt gięty
34	12	1	245.00		245.00			pręt z metra
35	16	1	85.00			85.00		pręt z metra
36	8	100	1.66	165.94				pręt gięty
37	16	135	2.17			293.29		pręt gięty
38	12	1	85.00		85.00			pręt z metra
39	12	385	1.27		488.86			pręt gięty
40	12	385	3.07		1180.06			pręt gięty
41	12	1	840.00		840.00			pręt z metra
42	12	70	1.47		102.56			pręt gięty
43	12	70	3.07		214.56			pręt gięty
44	12	1	150.00		150.00			pręt z metra
			[m]	647.17	3304.24	4659.78	4276.13	suma długości
			[kg/m]	0.395	0.888	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	255.36	2933.55	7354.69	10397.61	ciężar sum.
			[kg]	**20941.2**				ciężar całk.

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybołówstwa Bałtyckiego w Lebie

NR ZLECENIA: 03/18 30S/04
STADIUM: **Stopy i ławy fundamentowe - zbrojenie**
STRONA: 2
NR RYSUNKU: **PW-K-37**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**
SKALA: **1:50**
REWIZJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**
DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PESPEC
mgr inż. Marek Salak, Wlp-2554ZG
mgr inż. Krzysztof Pajtak

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pajtak
mgr inż. Damian Hankiewicz

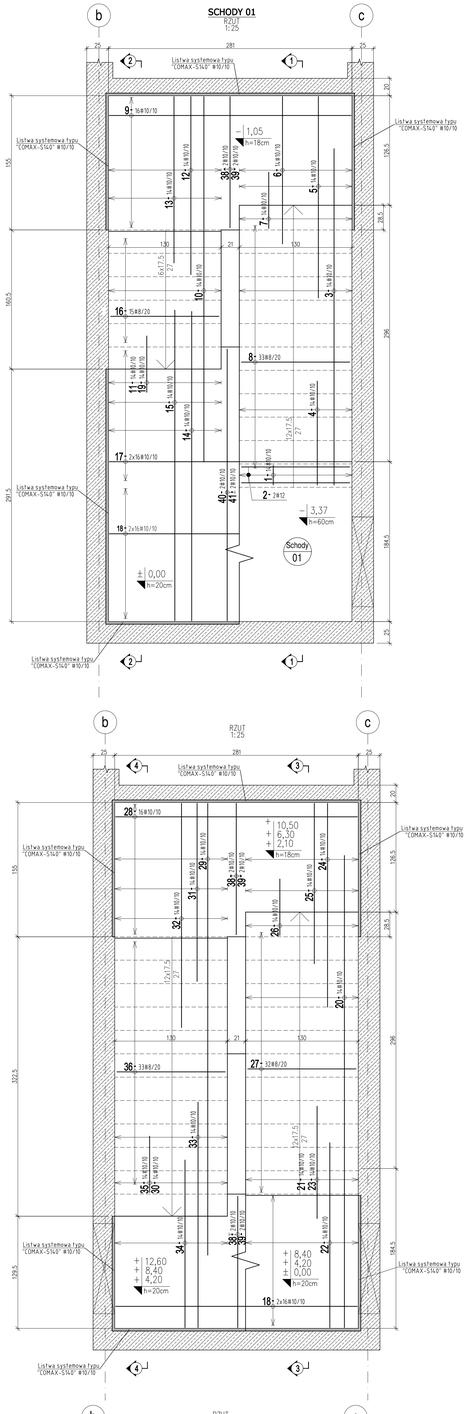
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pryczkowski, MAZ0001/0PDOK/06

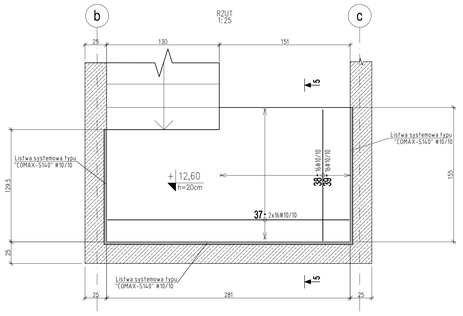
INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

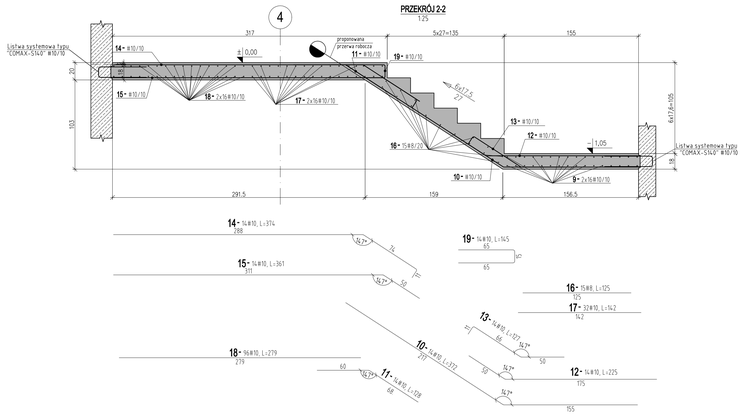
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering

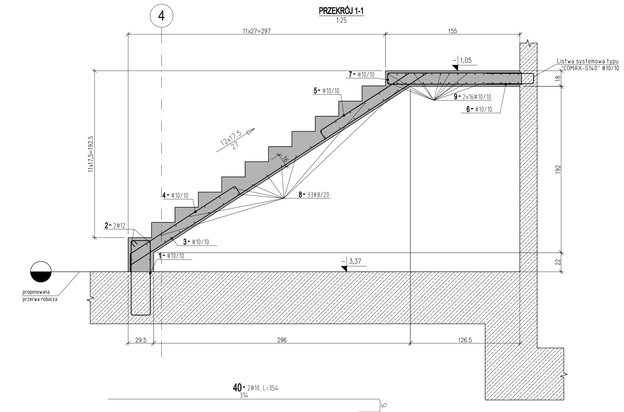
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płatkowa 8 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

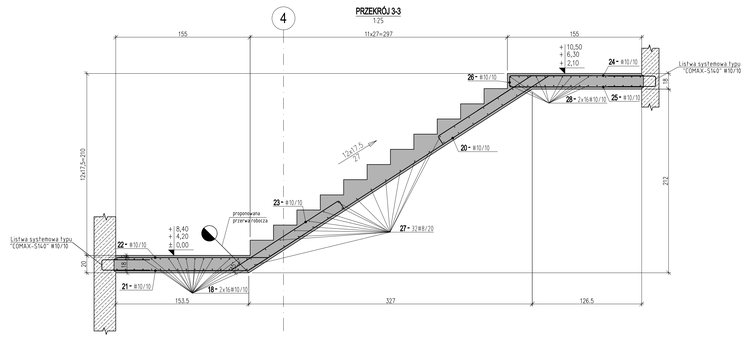
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
pluS3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-014 warszawa
+48 22 879 83 28 | www.plus3architekci.pl

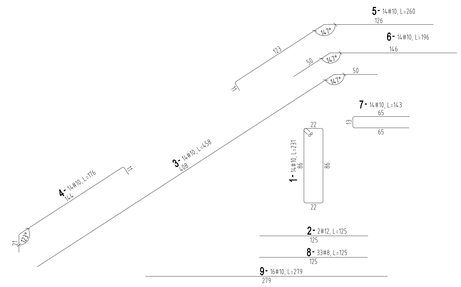


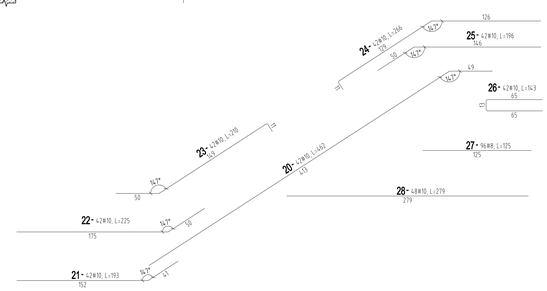


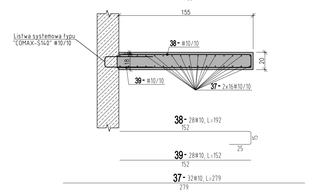


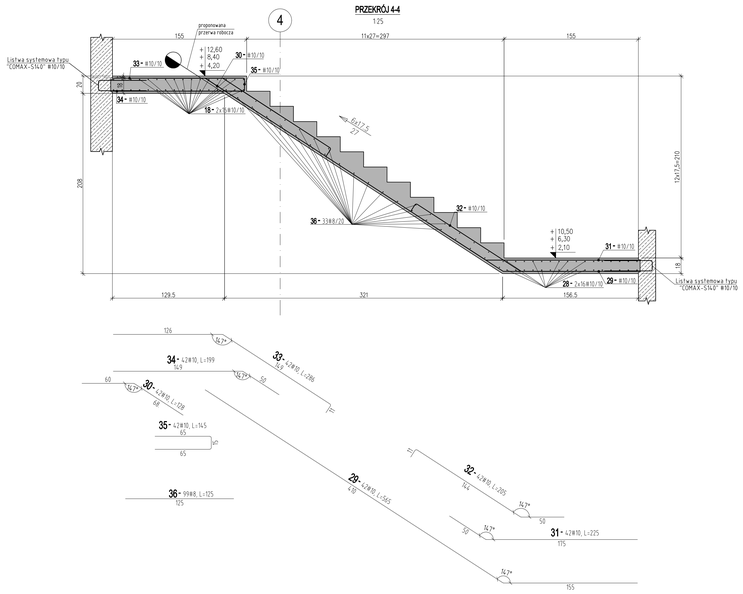












WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	8	10	12	KOMENTARZ
1	10	14	2.31		32.40		pręt gięty
2	12	2	1.25			2.50	pręt prosty
3	10	14	4.58		64.13		pręt gięty
4	10	14	1.76		24.58		pręt gięty
5	10	14	2.60		36.45		pręt gięty
6	10	14	1.96		27.48		pręt gięty
7	10	14	1.43		20.02		pręt gięty
8	8	33	1.25	41.25			pręt prosty
9	10	16	2.79		44.64		pręt prosty
10	10	14	3.72		52.06		pręt gięty
11	10	14	1.28		17.86		pręt gięty
12	10	14	2.25		31.49		pręt gięty
13	10	14	1.27		17.71		pręt gięty
14	10	14	3.74		52.30		pręt gięty
15	10	14	3.61		50.60		pręt gięty
16	8	15	1.25	18.75			pręt prosty
17	10	32	1.42		45.44		pręt prosty
18	10	96	2.79		267.84		pręt prosty
19	10	14	1.45		20.30		pręt gięty
20	10	42	4.62		194.22		pręt gięty
21	10	42	1.93		81.05		pręt gięty
22	10	42	2.25		94.48		pręt gięty
23	10	42	2.10		88.04		pręt gięty
24	10	42	2.66		111.70		pręt gięty
25	10	42	1.96		82.45		pręt gięty
26	10	42	1.43		60.06		pręt gięty
27	8	96	1.25	120.00			pręt prosty
28	10	48	2.79		133.92		pręt prosty
29	10	42	5.65		237.26		pręt gięty
30	10	42	1.28		53.58		pręt gięty
31	10	42	2.25		94.48		pręt gięty
32	10	42	2.05		86.23		pręt gięty
33	10	42	2.86		120.32		pręt gięty
34	10	42	1.99		83.75		pręt gięty
35	10	42	1.45		60.90		pręt gięty
36	8	99	1.25	123.75			pręt prosty
37	10	32	2.79		89.28		pręt prosty
38	10	28	1.92		53.62		pręt gięty
39	10	28	1.52		42.42		pręt prosty
40	10	2	3.54		7.08		pręt gięty
41	10	2	3.14		6.28		pręt prosty
			[m]	303.75	2586.45	2.50	suma długości
			[kg/m]	0.395	0.617	0.888	ciężar jedn.
			[kg]	119.85	1596.44	2.22	ciężar sum
			[kg]		**1716.7**		ciężar całk.

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzenia

– żebrobetowe podpory rozpiętyowej kondygnacji

– żebrobetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR ZLECENIA: 55/10 365/04 | WARIO: 2

RYSUNEK: **Klatka schodowa 01 - rys. szal. - zbrojeniowy** | NR: **PW-K-41**

BRANŻA: **KONSTRUKCJA** | SKALA: **1:25** | REWIZJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY** | DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wis-2/0472 | PCSPB
mgr inż. Krzysztof Pająk

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Hołowacz

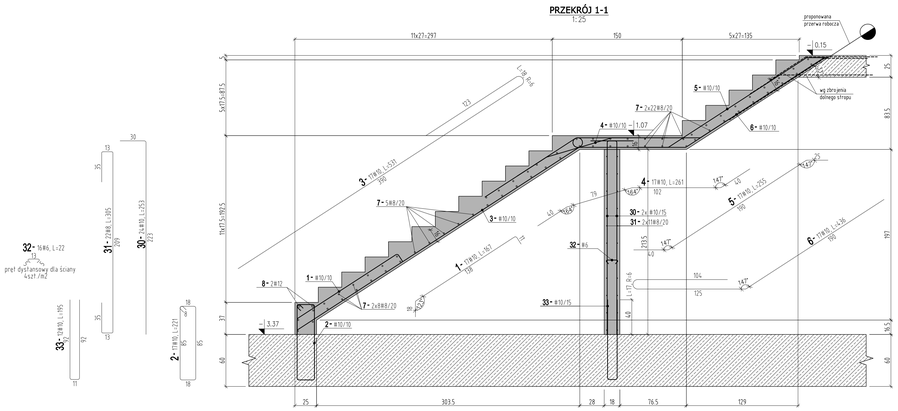
SPRAWDZAŁ/CY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0061/POOK/06

INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku**
ul. Chmielenia 9-12, 80-751 Gdańsk

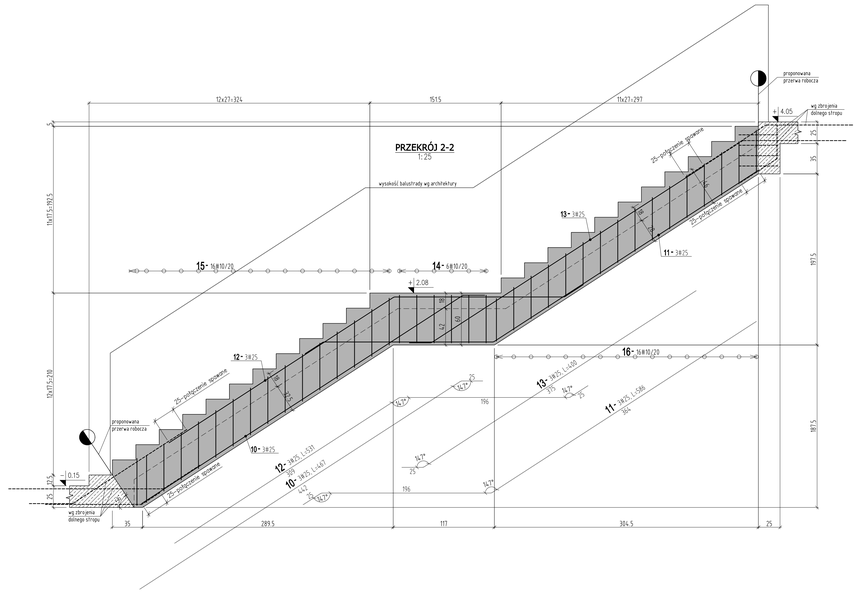
PRACOWNIA PROJEKTOWA: kubanßsalak design and engineering
Kubani i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płaskowa 5 lok. u3, 00-067 Warszawa
tel: +48 22 38 23 777
www.kubanisalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA: plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 63 | 04-0214 warszawa
+48 22 870 90 00 | www.plus3architekci.pl

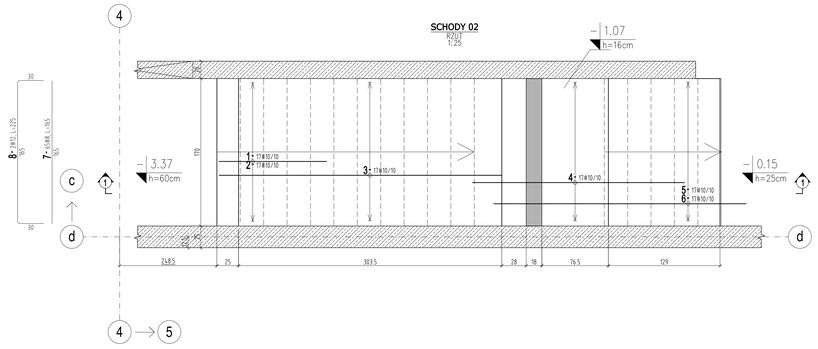
PRZEKRÓJ 1-1
1:25



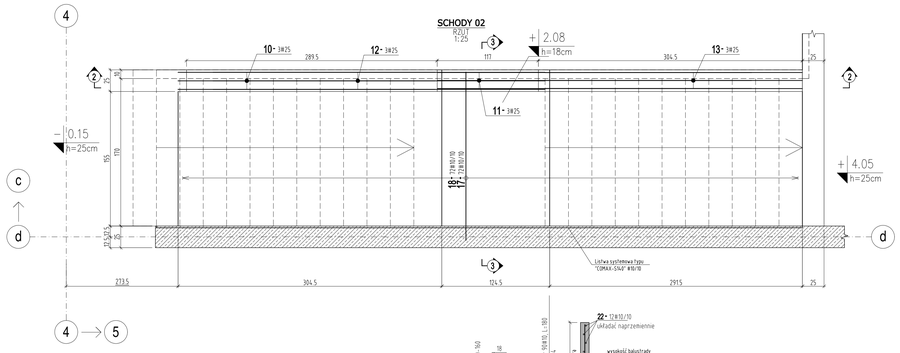
PRZEKRÓJ 2-2
1:25



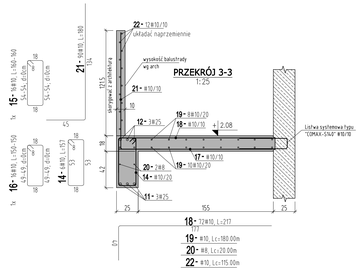
SCHODY 02
RZUT
1:25



SCHODY 02
RZUT
1:25



PRZEKRÓJ 3-3
1:25



WYKAZ STALI

NR	#[mm]	SZT	L [m]	6	8	10	12	25	KOMENTARZ
1	10	17	1.67			28.44			pręt gięty
2	10	17	2.21			37.64			pręt gięty
3	10	17	5.31			90.22			pręt gięty
4	10	17	2.61			44.35			pręt gięty
5	10	17	2.55			43.35			pręt gięty
6	10	17	4.36			74.08			pręt gięty
7	8	65	1.65		107.25				pręt prosty
8	12	2	2.25				4.50		pręt gięty
10	25	3	4.67					14.02	pręt gięty
11	25	3	5.86					17.57	pręt gięty
12	25	3	5.31					15.93	pręt gięty
13	25	3	4.00					12.00	pręt gięty
14	10	6	1.57			9.45			pręt gięty
15	10	16	L$_{śr}$=1.60			25.52			pręt trapezowy gięty
16	10	16	L$_{śr}$=1.50			23.97			pręt trapezowy gięty
17	10	72	1.77			127.08			pręt prosty
18	10	72	2.17			155.88			pręt gięty
19	10	1	180.00			180.00			pręt z metra
20	8	1	20.00		20.00				pręt z metra
21	10	90	1.80			161.55			pręt gięty
22	10	1	115.00			115.00			pręt z metra
30	10	24	2.53			60.84			pręt gięty
31	8	22	3.05		67.16				pręt gięty
32	6	16	0.22	3.56					pręt gięty
33	10	12	1.95			23.40			pręt gięty
			[m]	3.56	194.41	1200.73	4.50	59.52	suma długości
			[kg/m]	0.222	0.395	0.617	0.888	3.853	ciężar jedn.
			[kg]	0.79	76.71	740.93	4.00	229.36	ciężar sum.
			[kg]	**1051.2**					ciężar całk.
COMAX-S140 #10/10			[mb]	8.6					listwa systemowa

DETAL A
1:10
POŁĄCZENIE ZAKŁADKOWE JEDNOSTRONNE SPAWANE

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętościowej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Kinetica Bałtyckiego w Łebie

WYCENA: 00/10.2020/04	GRUPA: 2
FORMAT: **Klatka schodowa 02 - rys. szal. - zbrojeniowy**	NR: **PW-K-42**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:25** / REWIZJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-35/02
mgr inż. Krzysztof Pająk

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Hołowicz

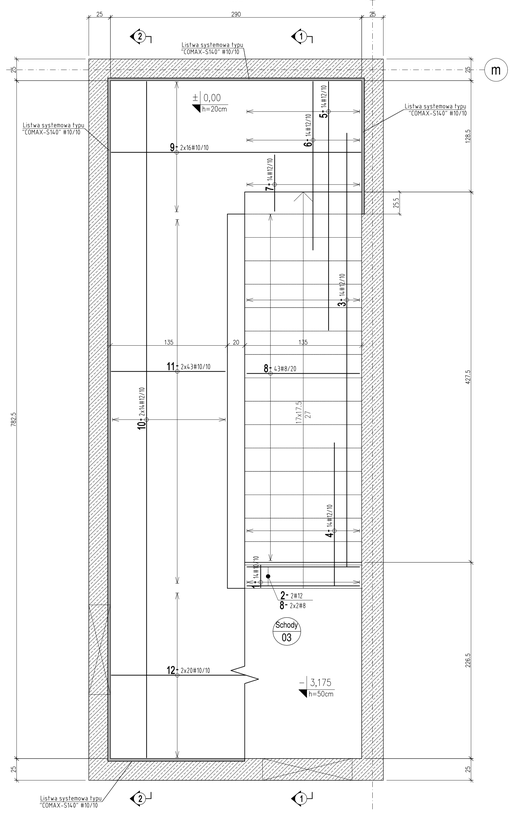
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszlowski, MAZ/0010/POOK/08

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

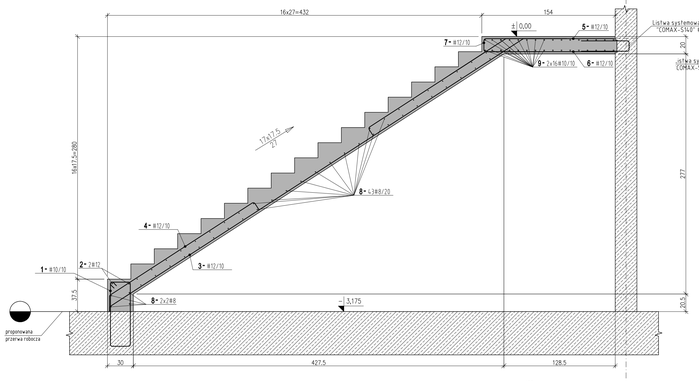
PROJEKTANT PROJEKTU:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 8 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 38 22 111
www.kubanisalak.com.pl

PROJEKTANT PROJEKTU:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 870 93 05 | www.plus3architekci.pl

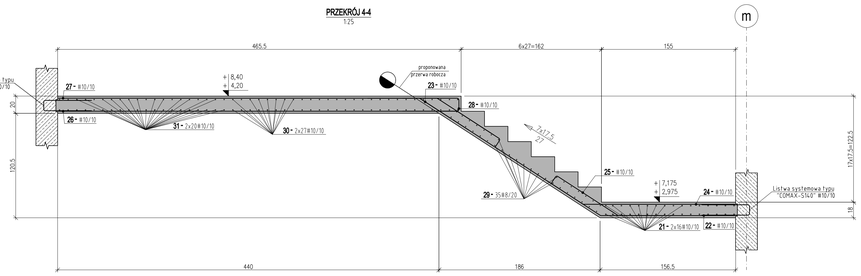
SCHODY 03
RZUT
1:25

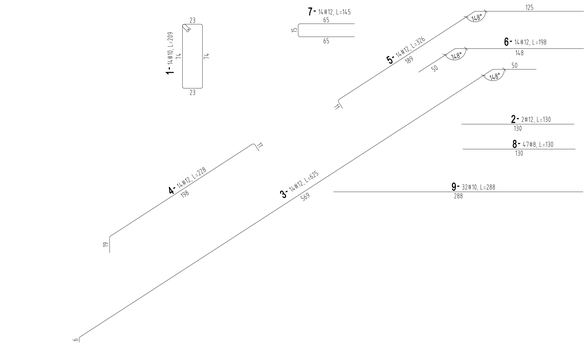


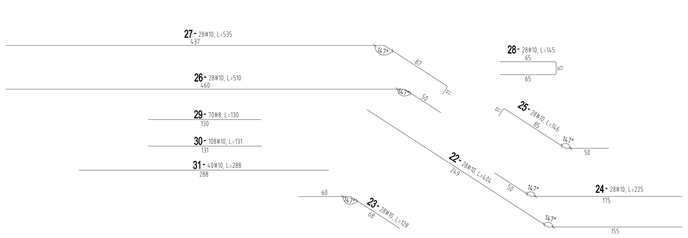
PRZEKRÓJ 1-1
1:25



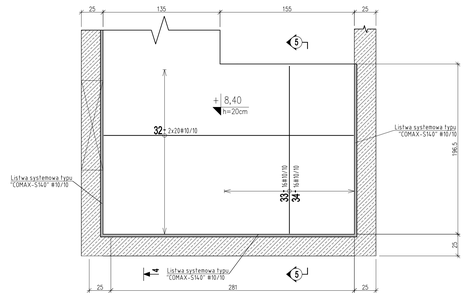
PRZEKRÓJ 4-4
1:25



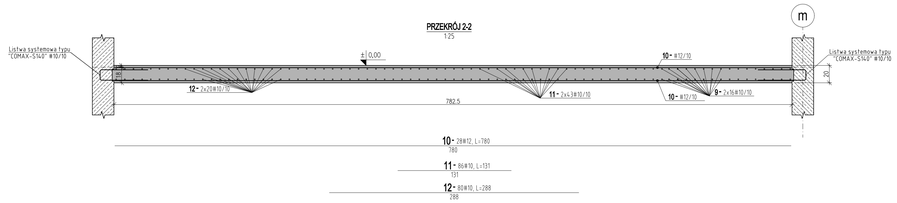




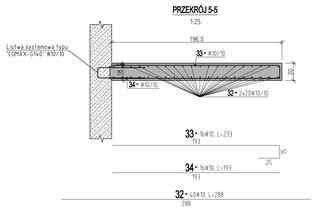
RZUT
1:25



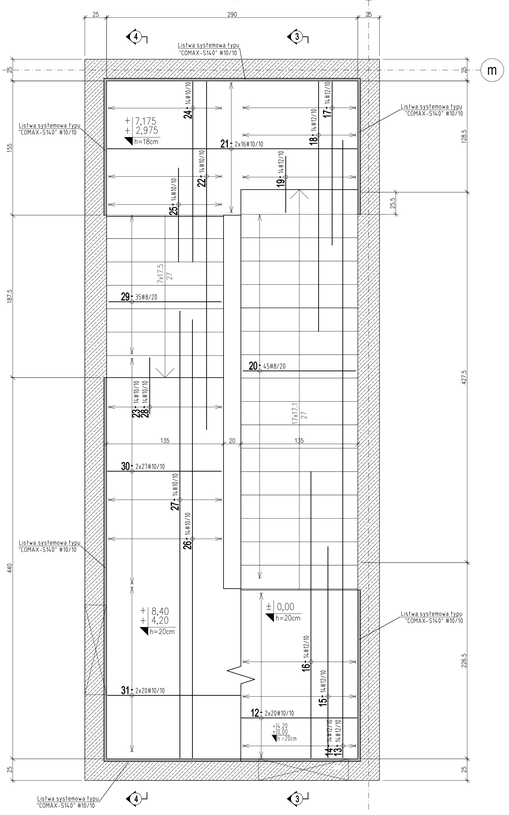
PRZEKRÓJ 2-2
1:25



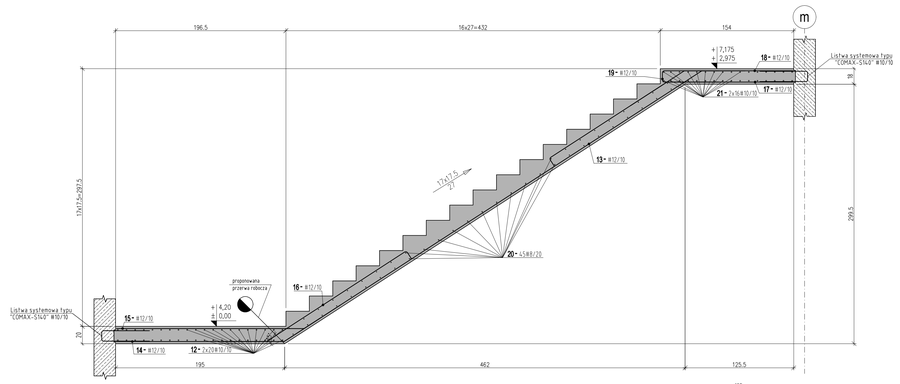
PRZEKRÓJ 5-5
1:25

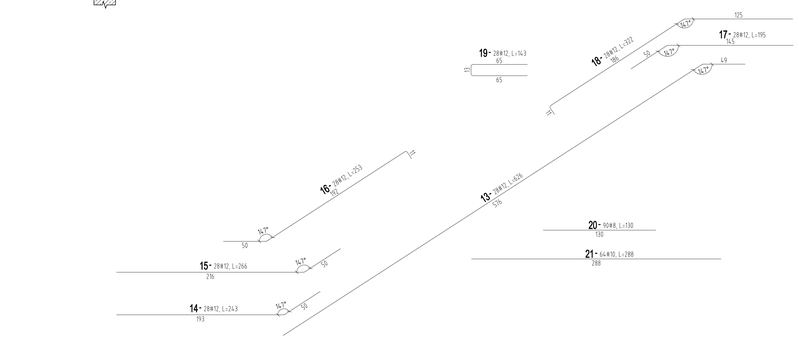


RZUT
1:25



PRZEKRÓJ 3-3
1:25





WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	8	10	12	KOMENTARZ
1	10	14	2.09		29.32		pręt gięty
2	12	2	1.30			2.60	pręt prosty
3	12	14	6.25			87.43	pręt gięty
4	12	14	2.28			31.94	pręt gięty
5	12	14	3.26			45.58	pręt gięty
6	12	14	1.98			27.78	pręt gięty
7	12	14	1.45			20.30	pręt gięty
8	8	47	1.30	61.10			pręt prosty
9	10	32	2.88		92.16		pręt prosty
10	12	28	7.80			218.54	pręt prosty
11	10	86	1.31		112.66		pręt prosty
12	10	80	2.88		230.40		pręt prosty
13	12	28	6.26			175.20	pręt gięty
14	12	28	2.43			68.06	pręt gięty
15	12	28	2.66			74.61	pręt gięty
16	12	28	2.53			70.93	pręt gięty
17	12	28	1.95			54.69	pręt gięty
18	12	28	3.22			90.16	pręt gięty
19	12	28	1.43			40.04	pręt gięty
20	8	90	1.30	117.00			pręt prosty
21	10	64	2.88		184.32		pręt prosty
22	10	28	4.04		113.08		pręt gięty
23	10	28	1.28		35.72		pręt gięty
24	10	28	2.25		62.94		pręt gięty
25	10	28	1.46		40.90		pręt gięty
26	10	28	5.10		142.82		pręt gięty
27	10	28	5.35		149.78		pręt gięty
28	10	28	1.45		40.60		pręt gięty
29	8	70	1.30	91.00			pręt prosty
30	10	108	1.31		141.48		pręt prosty
31	10	40	2.88		115.20		pręt prosty
32	10	40	2.88		115.20		pręt prosty
33	10	16	2.33		37.28		pręt gięty
34	10	16	1.93		30.88		pręt prosty
			[m]	269.10	1674.75	1007.87	suma długości
			[kg/m]	0.395	0.617	0.888	ciężar jedn.
			[kg]	106.18	1032.54	894.80	ciężar sum
			[kg]	2033.5			ciężar całk.
COMAX-5140 #10/10			[mb]	50.0			listwa systemowa

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzenia

- zbrojenie podpory rozpiętyowej kondygnacji
- zbrojenie podpory wyższej kondygnacji

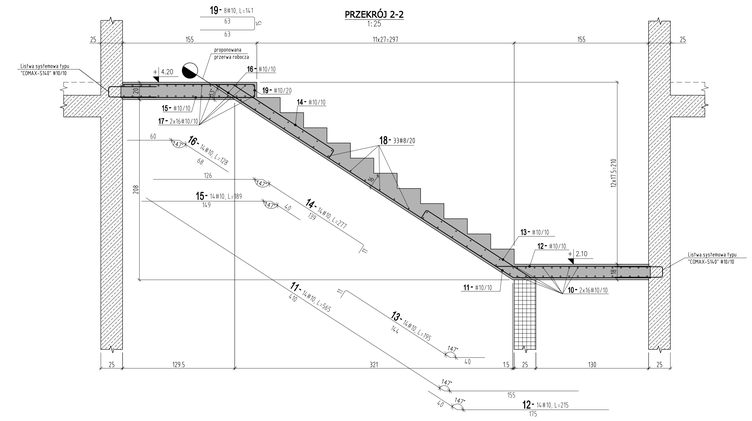
Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

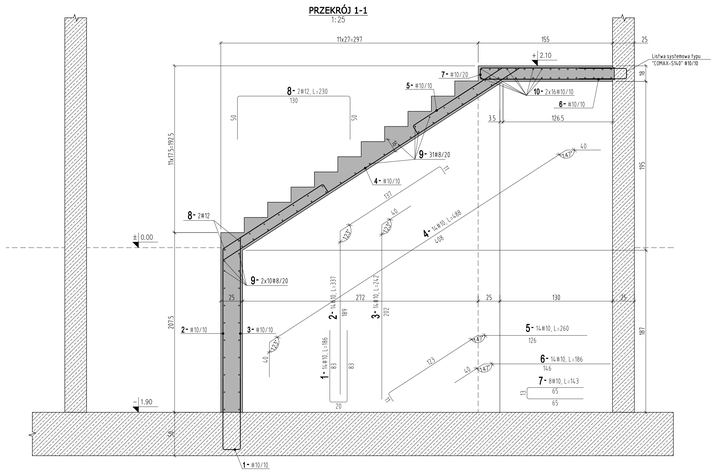
TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Lebie

METODA: 5010.305M		GRUPA: 2	
RYSUNEK: **Klatka schodowa 03 - rys. szal. - zbrojeniowy**			PW-K-43
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: 1:25	REWIZJA: 00	
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: 22.11.2018		
AUTORZY:		PESEL:	
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02			
mgr inż. Krzysztof Pająk			
ZESPÓŁ:			
mgr inż. Krzysztof Pająk			
mgr inż. Damian Kwiatkowicz			
SPRAWDZAŁ(Y):			
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/08			
INWESTOR: Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk			
PRACOWNIA PROJEKTOWA: kuban&salak design and engineering	Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o. ul. Pawińskiego 5 lok. U2, 01-062 Warszawa tel. +48 22 36 12 777 www.kubansalak.com.pl		
PRACOWNIA PROJEKTOWA:	pluo3 architekci sp. z o.o. chłopickiego 7B lok. 62	04-0214 warszawa +48 22 870 93 35	www.pluo3architekci.pl

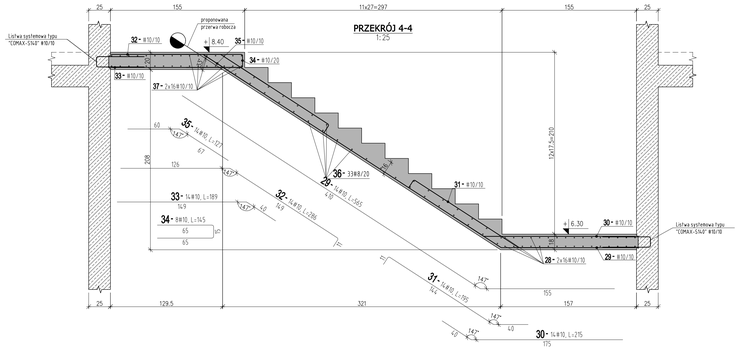
PRZEKRÓJ 2-2
1:25



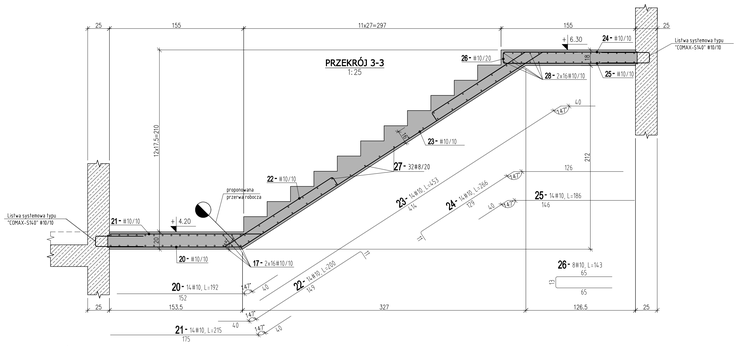
PRZEKRÓJ 1-1
1:25



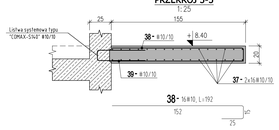
PRZEKRÓJ 4-4
1:25



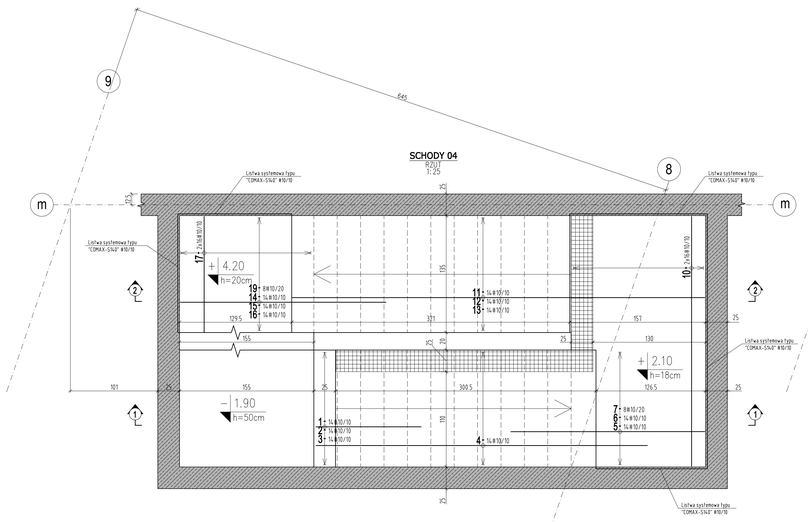
PRZEKRÓJ 3-3
1:25



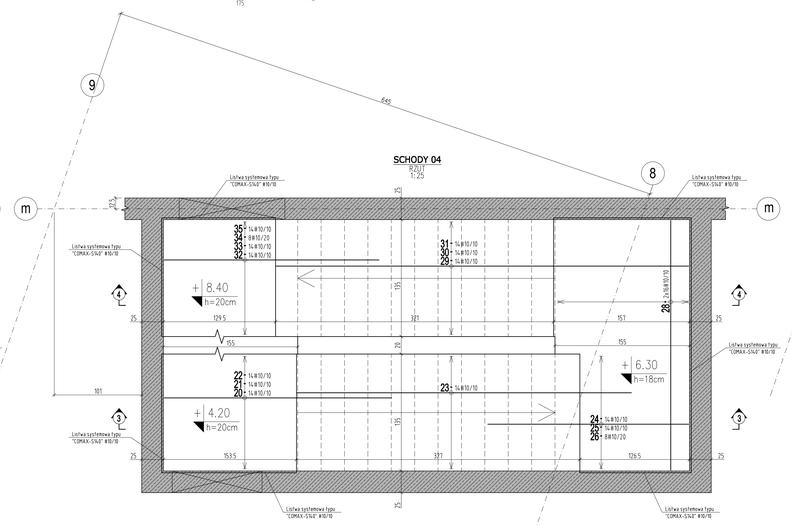
PRZEKRÓJ 5-5
1:25



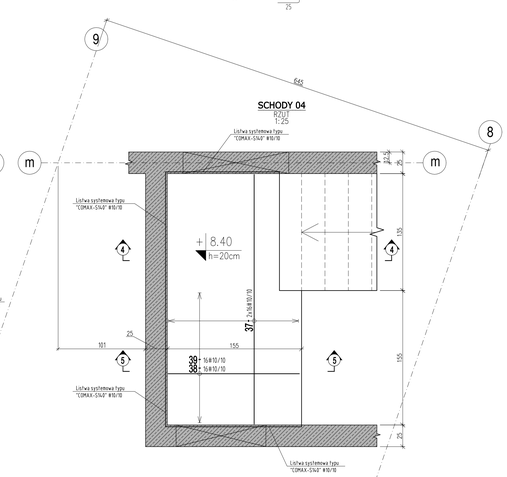
SCHODY 04
RZUT
1:25



SCHODY 04
RZUT
1:25



SCHODY 04
RZUT
1:25



WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	8	10	12	KOMENTARZ
1	10	14	1.86		26.04		pręt gięty
2	10	14	3.31		47.20		pręt gięty
3	10	14	2.42		33.83		pręt gięty
4	10	14	4.88		68.34		pręt gięty
5	10	14	2.60		36.45		pręt gięty
6	10	14	1.86		26.08		pręt gięty
7	10	8	1.43		11.44		pręt gięty
8	12	2	2.30			4.60	pręt gięty
9	8	51	1.30	66.30			pręt prosty
10	10	32	2.88		92.21		pręt prosty
11	10	14	5.65		79.09		pręt gięty
12	10	14	2.15		30.09		pręt gięty
13	10	14	1.95		27.25		pręt gięty
14	10	14	2.73		38.73		pręt gięty
15	10	14	1.89		26.52		pręt gięty
16	10	14	1.28		17.86		pręt gięty
17	10	32	2.88		92.21		pręt prosty
18	8	33	1.30	42.90			pręt prosty
19	10	8	1.41		11.27		pręt gięty
20	10	14	1.92		26.87		pręt gięty
21	10	14	2.15		30.09		pręt gięty
22	10	14	2.00		27.95		pręt gięty
23	10	14	4.53		63.47		pręt gięty
24	10	14	2.66		37.23		pręt gięty
25	10	14	1.86		26.08		pręt gięty
26	10	8	1.43		11.44		pręt gięty
27	8	32	1.30	41.60			pręt prosty
28	10	32	2.88		92.21		pręt prosty
29	10	14	5.65		79.09		pręt gięty
30	10	14	2.15		30.09		pręt gięty
31	10	14	1.95		27.34		pręt gięty
32	10	14	2.86		40.11		pręt gięty
33	10	14	1.89		26.52		pręt gięty
34	10	8	1.45		11.60		pręt gięty
35	10	14	1.27		17.76		pręt gięty
36	8	33	1.30	42.90			pręt prosty
37	10	32	2.88		92.21		pręt prosty
38	10	16	1.92		30.64		pręt gięty
39	10	16	1.52		24.24		pręt prosty
			[m]	193.70	1359.58	4.60	suma długości
			[kg/m]	0.395	0.617	0.888	ciężar jedn.
			[kg]	76.43	838.23	4.08	ciężar sum
			[kg]		**918.7**		ciężar całk.
COMAX-5140 ⌀10/10			[mb]		25.0		listwa systemowa

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Ukwium Bałtyckiego w Łebie

WYDANIE: 02/18 WUDM
OBIEKT: **Klatka schodowa 04 - rys. szal. - zbrojeniowy**
GRUPA: 2
ARK.: 4
PW-K.04

BRANŻA: **KONSTRUKCJA**
SKALA: **1:25**
REWIZJA: **00**
TYTUŁ: **PROJEKT WYKONAWCZY**
DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/012
PESPIS
mgr inż. Krzysztof Flajnik

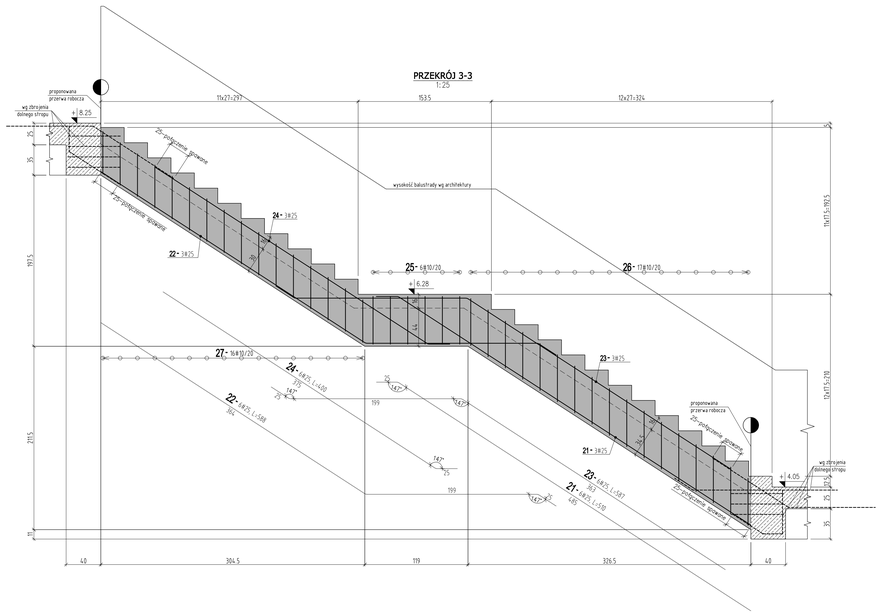
ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajnik
mgr inż. Damian Hankewicz

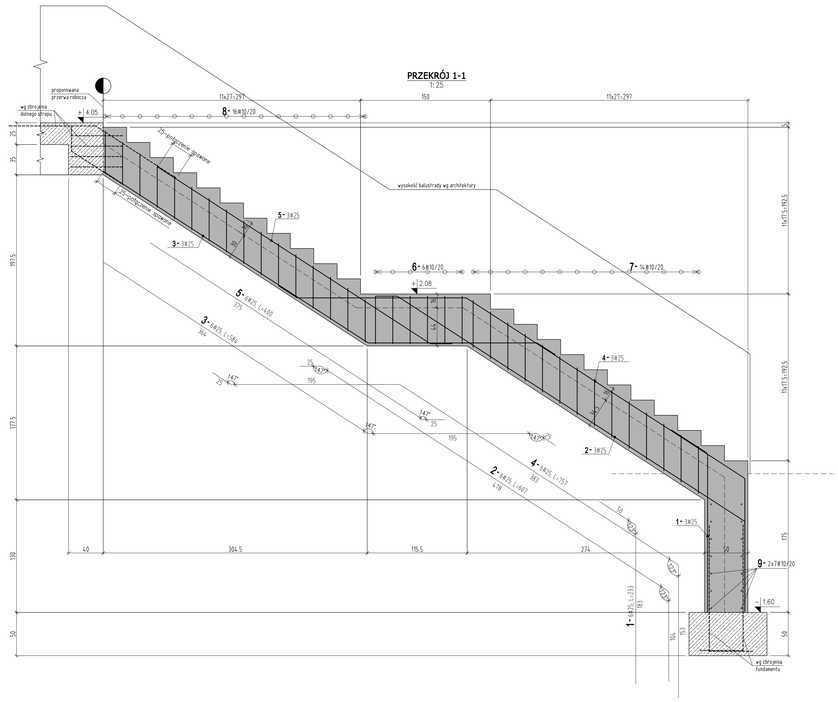
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

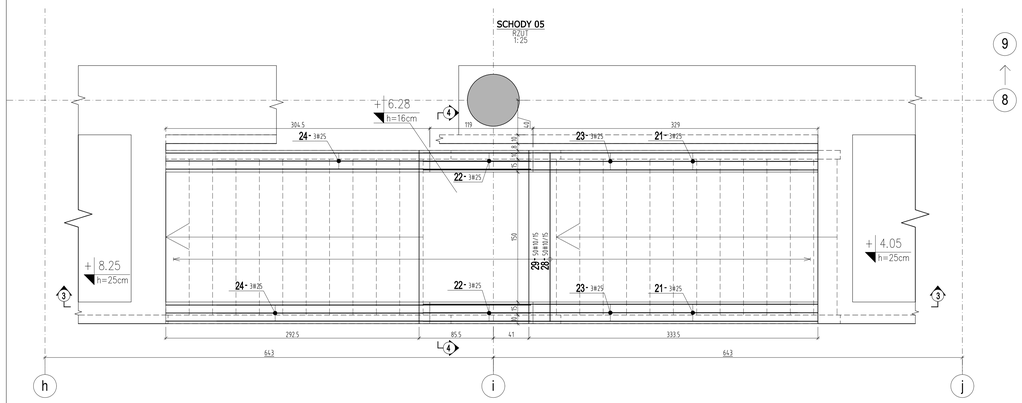
INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

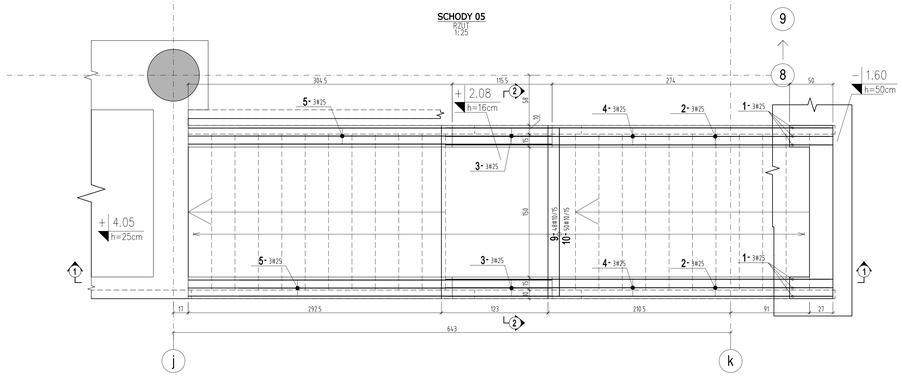
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 8 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

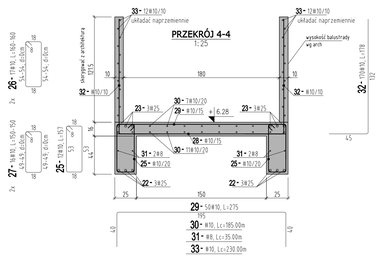
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłodnicka 78 lok. 62 | 04-024 warszawa
+48 22 875 93 05 | www.plus3architekci.pl





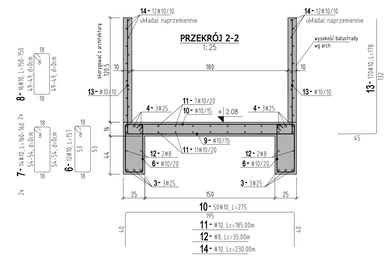




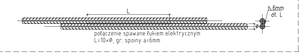


WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	8	10	25	KOMENTARZ
1	25	6	2.33			14.01	pręt gięty
2	25	6	6.07			36.43	pręt gięty
3	25	6	5.84			35.06	pręt gięty
4	25	6	7.57			45.39	pręt gięty
5	25	6	4.00			24.01	pręt gięty
6	10	12	1.57		18.89		pręt gięty
7	10	2x14	L(r=1.56)		44.66		pręt trapezowy gięty
8	10	2x16	L(r=1.56)		47.84		pręt trapezowy gięty
9	10	62	1.95		120.90		pręt prosty
10	10	50	2.75		137.50		pręt gięty
11	10	1	185.00		185.00		pręt z metra
12	8	1	35.00	35.00			pręt z metra
13	10	170	1.78		301.75		pręt gięty
14	10	1	230.00		230.00		pręt z metra
21	25	6	5.10			30.62	pręt gięty
22	25	6	5.88			35.29	pręt gięty
23	25	6	5.87			35.20	pręt gięty
24	25	6	4.00			24.01	pręt gięty
25	10	12	1.57		18.89		pręt gięty
26	10	2x17	L(r=1.56)		54.23		pręt trapezowy gięty
27	10	2x16	L(r=1.56)		47.84		pręt trapezowy gięty
28	10	50	1.95		97.50		pręt prosty
29	10	50	2.75		137.50		pręt gięty
30	10	1	185.00		185.00		pręt z metra
31	8	1	35.00	35.00			pręt z metra
32	10	170	1.78		301.75		pręt gięty
33	10	1	230.00		230.00		pręt z metra
			(m)	70.00	2759.26	280.00	suma długości
			[kg/m]	0.395	0.617	3.853	ciężar jedn.
			[kg]	27.62	1331.27	1078.95	ciężar sum.
			[kg]		**2437.8**		ciężar całk.



DETAL A
1:10
POŁĄCZENIE ZAKŁADKOWE JEDNOSTRONNE SPAWANE



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętościowej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR DZIAŁU: 55/10 365/04	OBIEKT: 2
TYTUŁ: **Schody 05 - rys. szal. - zbrojeniowy**	NR: **PW-K-45**
STADIUM: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:25** / REWIZJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PESEL
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/402
mgr inż. Krzysztof Flajnik

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajnik
mgr inż. Damian Halewicz

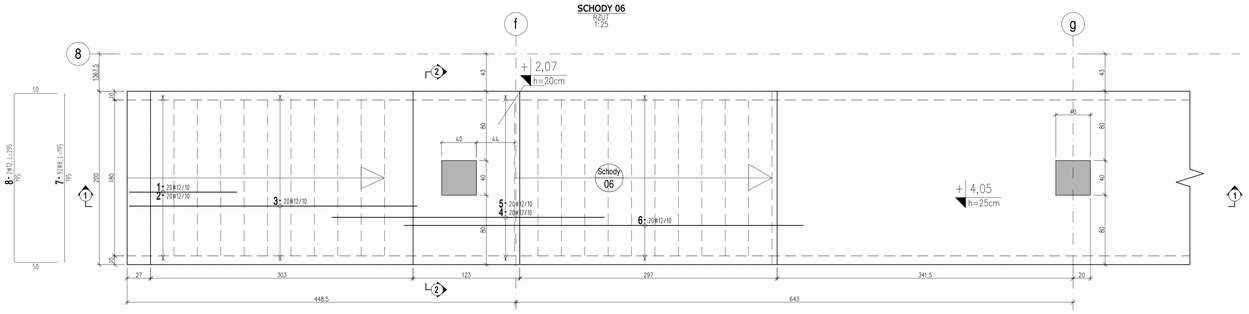
SPRAWDZAŁ/CY:
mgr inż. Krzysztof Pyszlowski, MAZ/0081/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielenia 9-13, 80-751 Gdańsk

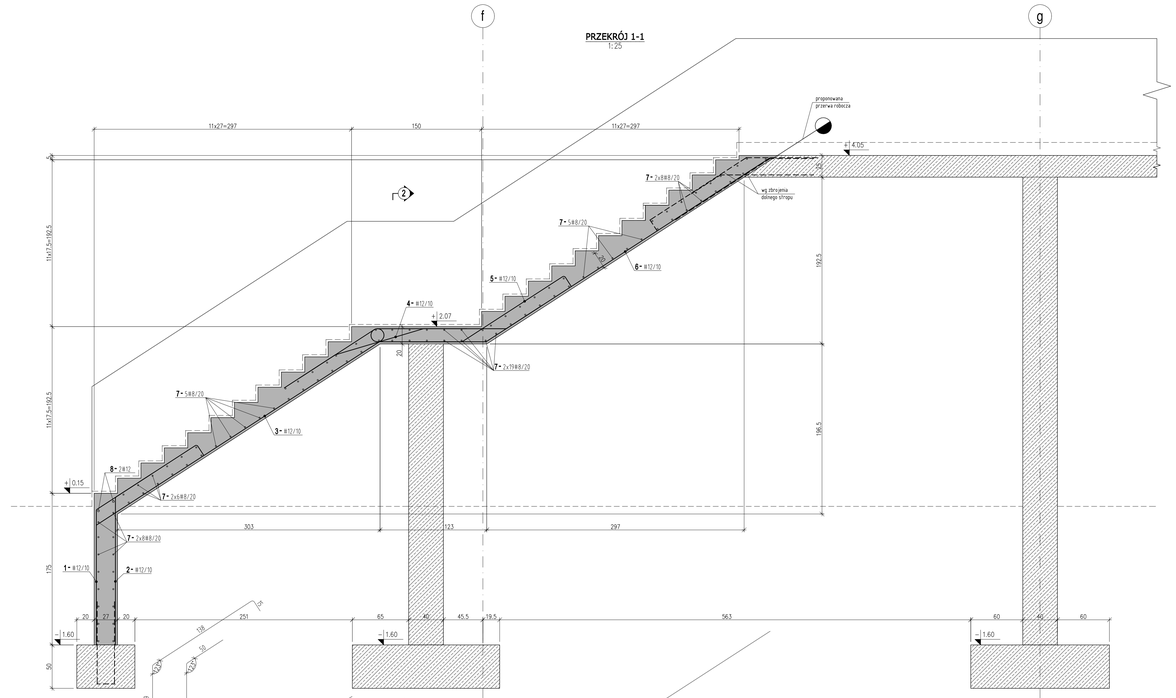
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kubanesalak design and engineering
Kubani i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pawińskiego 5 bis. u3, 02-067 Warszawa
tel. +48 22 36 22 777
www.kubanisalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-2314 warszawa
+48 22 879 80 18 | www.plus3architekci.pl

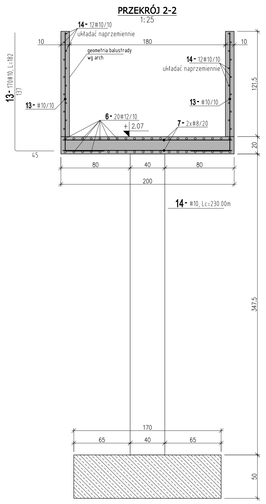
SCHODY 06
1:25

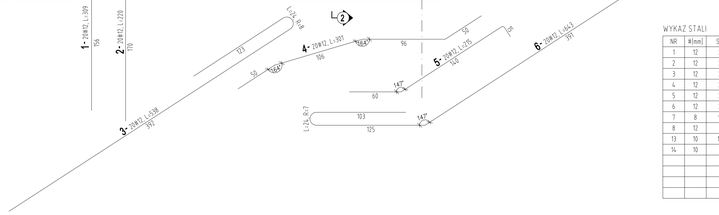


PRZEKRÓJ 1-1
1:25

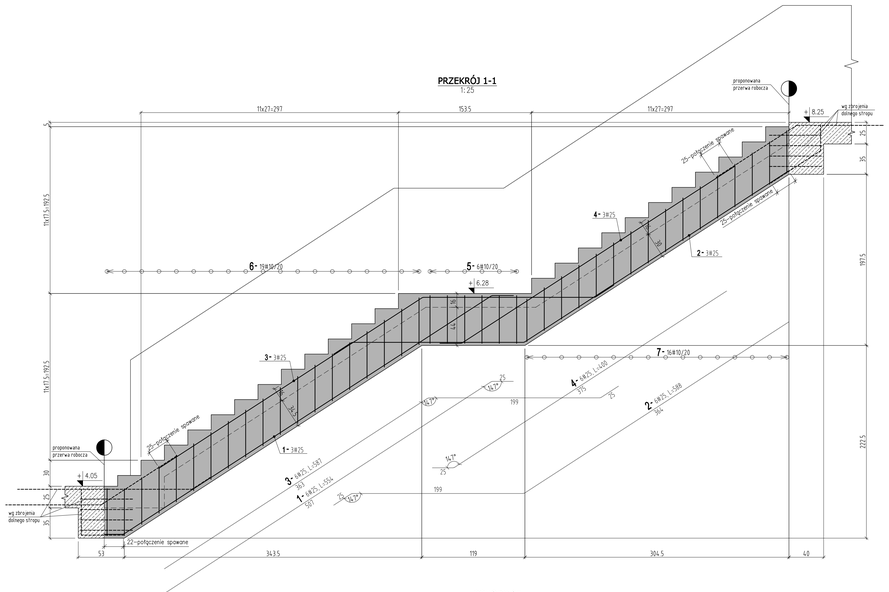


PRZEKRÓJ 2-2
1:25

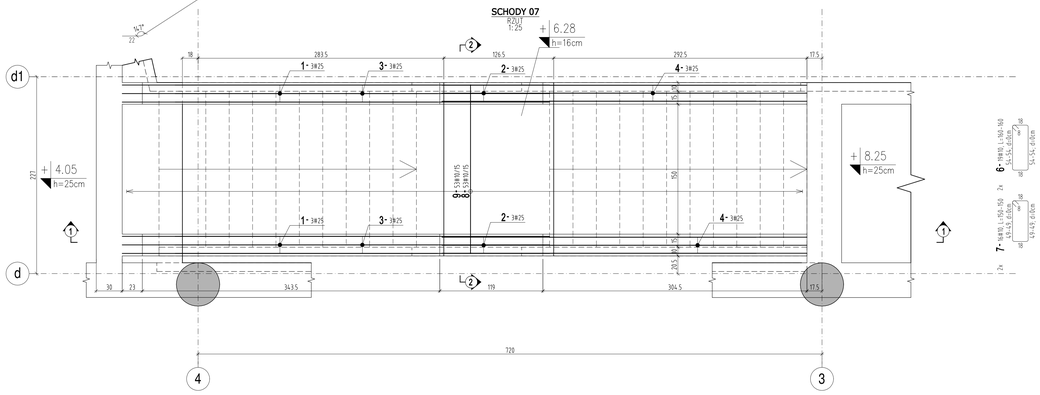



1 - 2ø12 L=899
2 - 2ø12 L=220
3 - 2ø12 L=1238
4 - 2ø12 L=391
5 - 2ø12 L=275
6 - 2ø12 L=663
L=20.0
L=20.0
L=20.0
L=20.0
L=20.0
L=20.0
1.67°
1.67°
1.67°
103
125
60
96
50
50
50

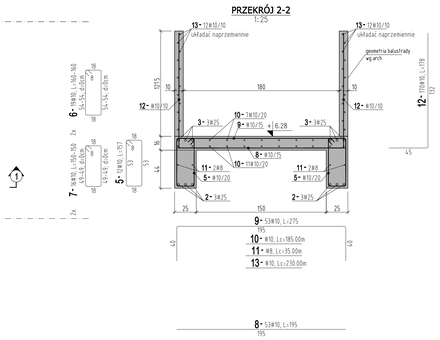
PRZEKRÓJ 1-1
1:25



SCHODY 07
1:25



PRZEKRÓJ 2-2
1:25



DETAL A
1:10
POŁĄCZENIE ZAKŁADKOWE JEDNOSTRONNE SPAWANE

WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	8	10	25	KOMENTARZ
1	25	6	5.54			33.22	pręt gięty
2	25	6	5.88			35.29	pręt gięty
3	25	6	5.87			35.20	pręt gięty
4	25	6	4.00			24.01	pręt gięty
5	10	12	1.57		18.89		pręt gięty
6	10	2x19	L=r.160		60.61		pręt trapezowy gięty
7	10	2x16	L=r.150		47.84		pręt trapezowy gięty
8	10	53	1.95		103.35		pręt prosty
9	10	53	2.75		145.75		pręt gięty
10	10	1	185.00		185.00		pręt z metra
11	8	1	35.00	35.00			pręt z metra
12	10	170	1.78		301.75		pręt gięty
13	10	1	230.00		230.00		pręt z metra
			[m]	35.00	1093.20	127.71	suma długości
			[kg/m]	0.395	0.617	3.853	ciężar jedn.
			[kg]	13.81	674.02	492.10	ciężar sum
			[kg]		**1178.9**		ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR ZLECENIA: 5019.MMM		GRUPA: 2	
TYTUŁ: **Schody 07 - rys. szal. - zbrojeniowy**		NR: **PW-K-47**	
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:25**	WERSJA: **00**	
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**		

AUTORZY: PODPIS:
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Flajtek

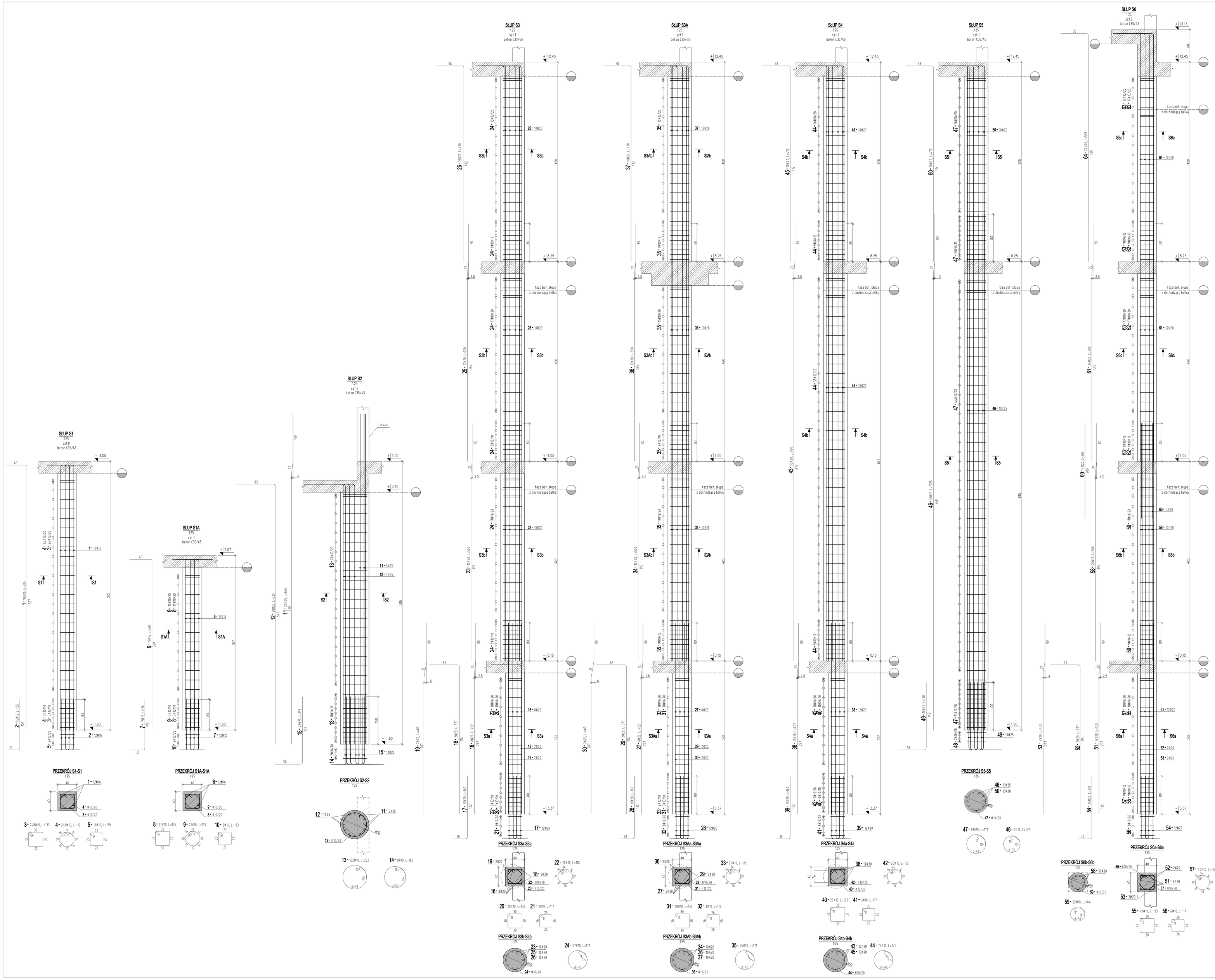
ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajtek
mgr inż. Damian Nowakowicz

SPRAWDZAŁ(Y):
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PROJEKTANT PROJEKTOWY:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 6 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PROJEKTANTA PROJEKTOWY:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 02 | 04-0314 warszawa
+48 22 879 50 05 | www.plus3architekci.pl



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WYDANIE: SS/10 30/04 | GRUPA: 2

RODZAJ: **Słupy żelbetowe - rys. szal. - zbrojeniowy cz. 13** | **PW-K-31**

BRANŻA: **KONSTRUKCJA** | SKALA: **1:25** | REWIZJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY** | DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak , Wa-25/02 | PZ/PB

mgr inż. Krzysztof Flejsak

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flejsak

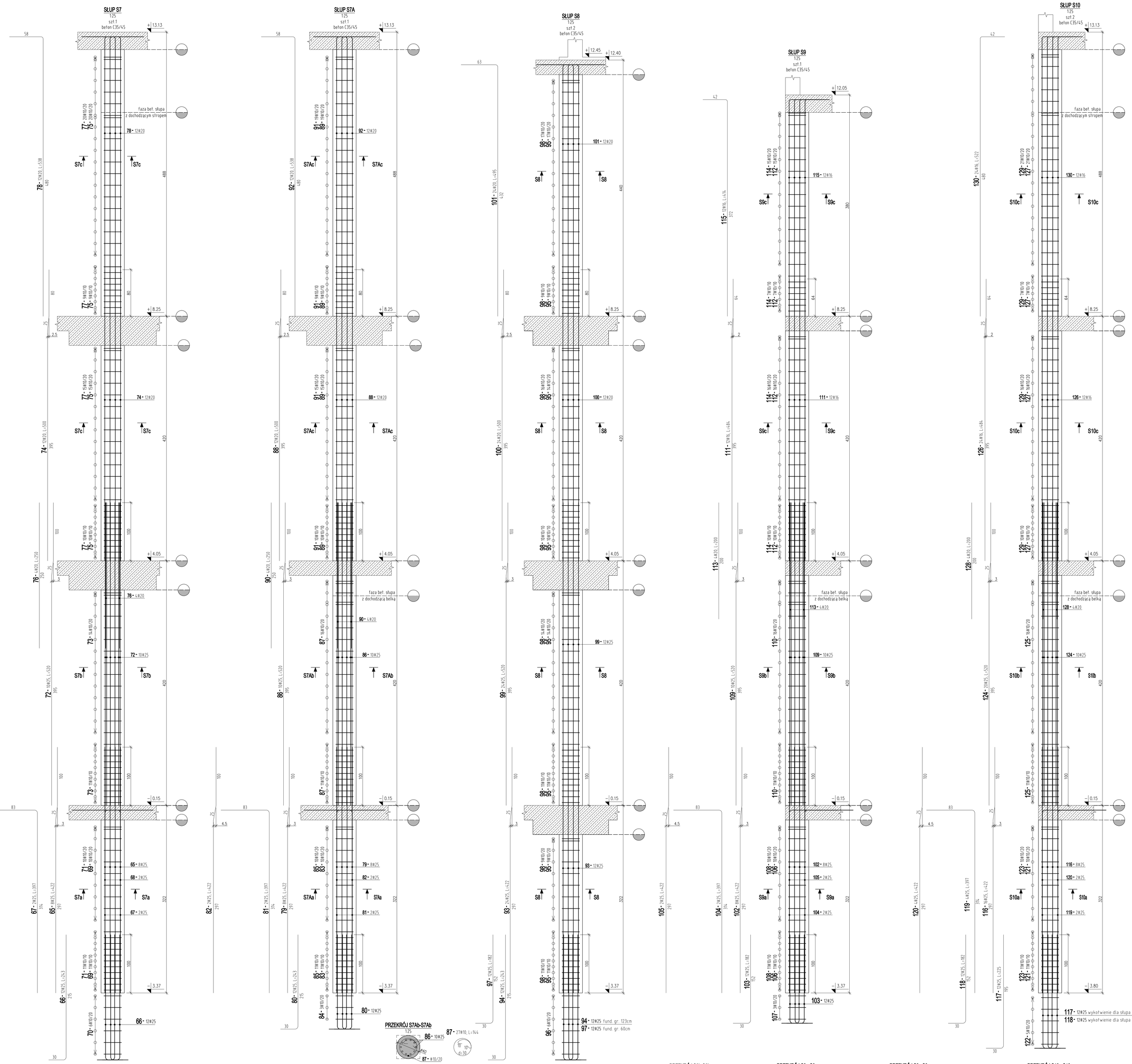
mgr inż. Damian Karolewicz

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/PDOK/06

INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku**
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pięknowo 8 lok. u3, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopskiego 78 lok. 52 | 04-224 warszawa
+48 22 679 93 00 | www.plus3architekci.pl



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Ukwiów Bałtyckiego w Łebie

NR ZLECENIA: 5019/ 3005/H	GRUPA: Z
OBIEKT: **Słupy żelbetowe - rys. szal. - zbrojeniowy cz. 23**	NR: **PW-K-52**
RODZAJ: **KONSTRUKCJA**	FAZA: **00**
TYTUŁ: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/052 | PODPIS:
mgr inż. Krzysztof Pająk

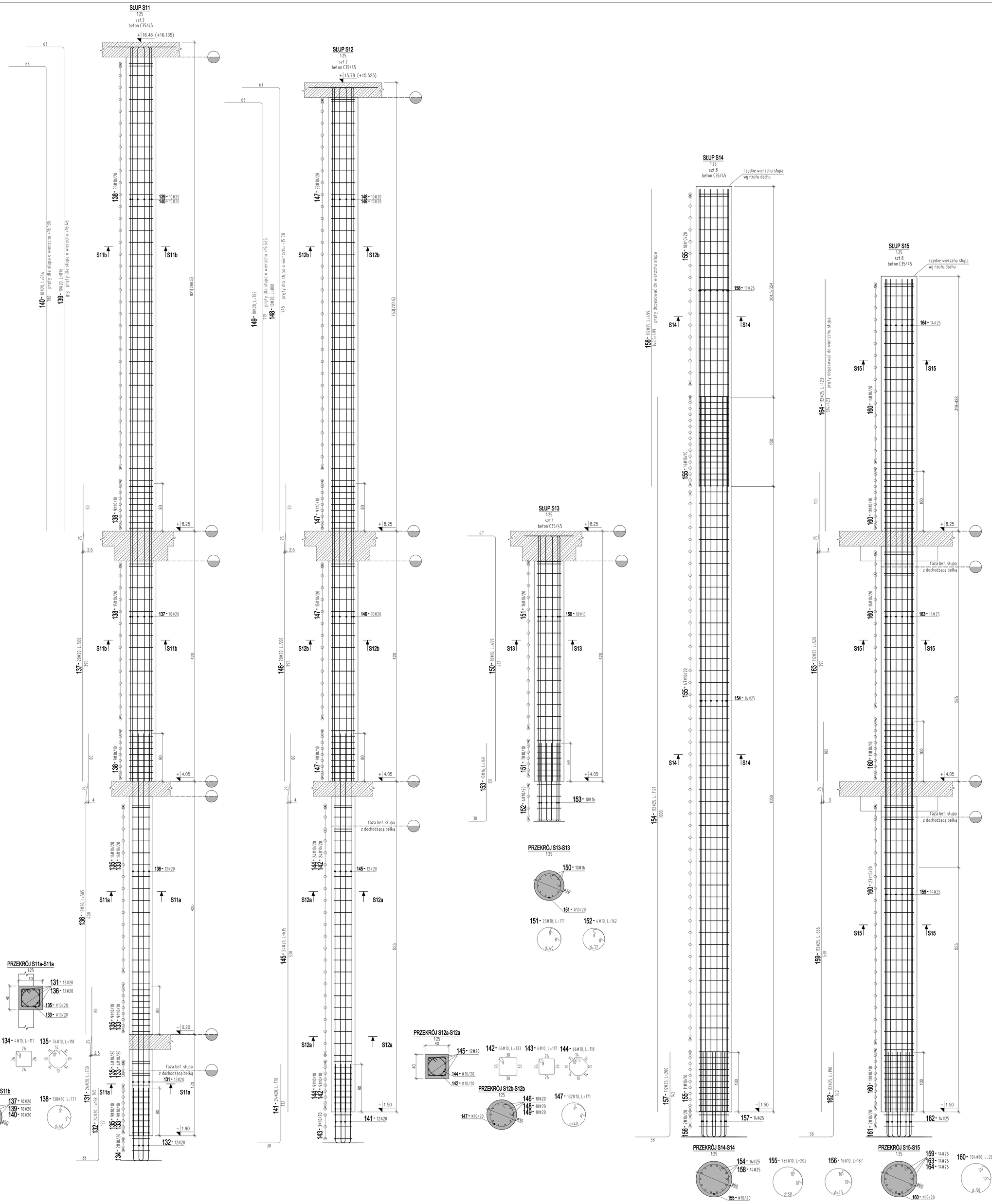
ZGRYW.: mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Nowakowicz

SPRAWDZAŁ/Y: mgr inż. Krzysztof Pyszlowski, MAZ0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielenia 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 6 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel: +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
pluS architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 679 50 05 | www.plusArchitekci.pl



WYKAZ STALI

NR	Φ[mm]	SZT.	L [m]	10	12	16	20	25	KOMENTARZ
1	16	96	6.04			579.84			pręt gięty
2	16	96	1.35			129.24			pręt gięty
3	10	248	1.33	329.47					pręt gięty
4	10	248	1.13	279.42					pręt gięty
5	10	16	1.20	19.21					pręt gięty
6	16	12	4.06			48.72			pręt gięty
7	12	12	1.36		16.32				pręt gięty
8	10	21	1.35	28.44					pręt gięty
9	10	21	1.13	23.66					pręt gięty
10	10	2	1.23	2.47					pręt gięty
11	25	20	6.95					139.04	pręt gięty
12	25	28	6.30					176.40	pręt gięty
13	10	132	2.02	266.26					pręt gięty
14	10	8	1.86	14.91					pręt gięty
15	25	48	1.98					94.97	pręt gięty
16	20	8	4.02				32.17		pręt gięty
17	20	12	1.60				19.23		pręt gięty
18	20	2	3.77				7.54		pręt gięty
19	20	2	4.03				8.05		pręt gięty
20	10	20	1.33	26.57					pręt gięty
21	10	3	1.17	3.51					pręt gięty
22	10	20	1.18	23.69					pręt gięty
23	20	10	5.00				50.01		pręt gięty
24	10	77	1.71	131.92					pręt gięty
25	20	10	5.00				50.01		pręt gięty
26	20	10	4.70				47.00		pręt gięty
27	20	8	4.02				32.17		pręt gięty
28	20	12	1.60				19.23		pręt gięty
29	20	2	3.77				7.54		pręt gięty
30	20	2	4.03				8.05		pręt gięty
31	10	20	1.33	26.57					pręt gięty
32	10	3	1.17	3.51					pręt gięty
33	10	20	1.18	23.69					pręt gięty
34	20	10	5.00				50.01		pręt gięty
35	10	75	1.71	128.49					pręt gięty
36	20	10	5.00				50.01		pręt gięty
37	20	10	4.70				47.00		pręt gięty
38	20	12	4.02				48.25		pręt gięty
39	20	12	1.60				19.23		pręt gięty
40	10	20	1.33	26.57					pręt gięty
41	10	3	1.17	3.51					pręt gięty
42	10	20	1.18	23.69					pręt gięty
43	20	10	9.20				92.01		pręt gięty
44	10	72	1.71	123.35					pręt gięty
45	20	10	4.70				47.00		pręt gięty
46	25	10	10.85					108.52	pręt gięty
47	10	81	1.71	138.77					pręt gięty
48	10	2	1.57	3.14					pręt gięty
49	25	10	1.98					19.79	pręt gięty
50	20	10	4.70				47.00		pręt gięty
51	20	16	4.02				64.34		pręt gięty
52	20	2	3.77				7.54		pręt gięty
53	20	4	4.02				16.09		pręt gięty
54	20	24	1.60				38.47		pręt gięty
55	10	40	1.33	53.14					pręt gięty
56	10	6	1.17	7.01					pręt gięty
57	10	40	1.18	47.39					pręt gięty
58	20	20	5.00				100.02		pręt gięty
59	10	52	1.44	75.00					pręt gięty
60	20	4	2.00				8.00		pręt prosty
61	20	24	5.00				120.03		pręt gięty
62	10	104	1.33	138.16					pręt gięty
63	10	104	1.18	123.21					pręt gięty
64	20	24	5.38				129.12		pręt gięty
65	25	8	4.22					33.77	pręt gięty
66	25	12	2.43					29.14	pręt gięty
67	25	2	3.97					7.94	pręt gięty
68	25	2	4.22					8.45	pręt gięty
69	10	21	1.35	28.44					pręt gięty
70	10	6	1.13	6.77					pręt gięty
71	10	21	1.18	24.88					pręt gięty
72	25	10	5.20					52.02	pręt gięty
73	10	25	1.44	36.06					pręt gięty
74	20	12	5.00				60.01		pręt gięty
75	10	54	1.33	71.74					pręt gięty
76	20	4	2.50				10.00		pręt prosty
77	10	54	1.18	63.98					pręt gięty
78	20	12	5.38				64.56		pręt gięty
79	25	8	4.22					33.77	pręt gięty
80	25	12	2.43					29.14	pręt gięty
81	25	2	3.97					7.94	pręt gięty
82	25	2	4.22					8.45	pręt gięty
83	10	21	1.35	28.44					pręt gięty
84	10	3	1.13	3.39					pręt gięty
85	10	21	1.18	24.88					pręt gięty
86	25	10	5.20					52.02	pręt gięty
87	10	27	1.44	38.94					pręt gięty
88	20	12	5.00				60.01		pręt gięty
89	10	53	1.33	70.41					pręt gięty
90	20	4	2.50				10.00		pręt prosty
91	10	53	1.18	62.79					pręt gięty
92	20	12	5.38				64.56		pręt gięty
93	25	24	4.22					101.32	pręt gięty
94	25	12	2.43					29.14	pręt gięty
95	10	190	1.35	257.31					pręt gięty
96	10	12	1.13	13.54					pręt gięty
97	25	12	1.82					21.84	pręt gięty
98	10	194	1.18	229.84					pręt gięty
99	25	24	5.20					124.84	pręt gięty
100	20	24	5.00				120.03		pręt gięty
101	20	24	4.95				118.80		pręt gięty
102	25	8	4.22					33.77	pręt gięty
103	25	12	1.82					21.84	pręt gięty
104	25	2	3.97					7.94	pręt gięty
105	25	2	4.22					8.45	pręt gięty
106	10	21	1.35	28.44					pręt gięty
107	10	3	1.13	3.39					pręt gięty
108	10	21	1.18	24.88					pręt gięty
109	25	10	5.20					52.02	pręt gięty
110	10	27	1.44	38.94					pręt gięty
111	16	12	4.84			58.09			pręt gięty
112	10	48	1.33	63.77					pręt gięty
113	20	4	2.00				8.00		pręt prosty
114	10	48	1.18	56.87					pręt gięty
115	16	12	4.14			49.68			pręt gięty
116	25	16	4.22					67.55	pręt gięty
117	25	12	2.25					27.00	pręt gięty
118	25	12	1.82					21.84	pręt gięty
119	25	4	3.97					15.88	pręt gięty
120	25	4	4.22					16.90	pręt gięty
121	10	42	1.35	56.88					pręt gięty
122	10	10	1.13	11.28					pręt gięty
123	10	42	1.18	49.76					pręt gięty
124	25	20	5.20					104.04	pręt gięty
125	10	54	1.44	77.88					pręt gięty
126	16	24	4.84			116.18			pręt gięty
127	10	108	1.33	143.48					pręt gięty
128	20	4	2.00				8.00		pręt prosty
129	10	108	1.18	127.95					pręt gięty
130	16	24	5.22			125.28			pręt gięty
131	20	24	2.50				60.03		pręt gięty
132	20	24	1.58				37.99		pręt gięty
133	10	76	1.33	100.97					pręt gięty
134	10	4	1.17	4.67					pręt gięty
135	10	76	1.18	90.04					pręt gięty
136	20	12	5.05				60.64		pręt gięty
137	20	20	5.00				100.02		pręt gięty
138	10	138	1.71	236.43					pręt gięty
139	20	10	8.76				87.60		pręt gięty
140	20	10	8.44				84.35		pręt gięty
141	20	24	1.70				40.80		pręt gięty
142	10	66	1.33	87.68					pręt gięty
143	10	6	1.17	7.01					pręt gięty
144	10	66	1.18	78.19					pręt gięty
145	20	24	6.35				152.48		pręt gięty
146	20	20	5.00				100.02		pręt gięty
147	10	132	1.71	226.15					pręt gięty
148	20	10	8.08				80.80		pręt gięty
149	20	10	7.82				78.25		pręt gięty
150	16	10	4.59			45.90			pręt gięty
151	10	23	1.71	39.40					pręt gięty
152	10	4	1.62	6.48					pręt gięty
153	16	10	1.60			15.96			pręt gięty
154	25	112	11.21					1255.71	pręt gięty
155	10	736	2.02	1486.58					pręt gięty
156	10	16	1.87	29.92					pręt gięty
157	25	112	2.00					224.00	pręt gięty
158	25	112	4.99					558.88	pręt gięty
159	25	112	4.55					733.80	pręt gięty
160	10	704	2.02	1420.04					pręt gięty
161	10	16	1.86	29.82					pręt gięty
162	25	112	1.98					221.60	pręt gięty
163	25	112	5.20					582.40	pręt gięty
164	25	112	4.23					473.76	pręt prosty
			[m]	7581.00	16.32	1168.89	2572.12	5506.07	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	1.578	2.466	3.853	ciężar jedn.
			[kg]	4673.97	14.49	1844.91	6343.23	21216.87	ciężar sum.
			[kg]			34093.5			ciężar całk.

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-03, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Wyspa Ubestwa Bałtyckiego w Lebie

NR ZLECENIA 55/10 365/04 | OPRACO 2 | NR

RYSUNEK
Słupy żelbetowe - rys. szal. - zbrojeniowy cz. 3/3 | **PW-K-53**

FAZA **KONSTRUKCJA** | SKALA **1:25** | REWIZJA **00**

PRZ. **PROJEKT WYKONAWCZY** | DATA **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wn-2502/2 | PODPIS

mgr inż. Krzysztof Pająk

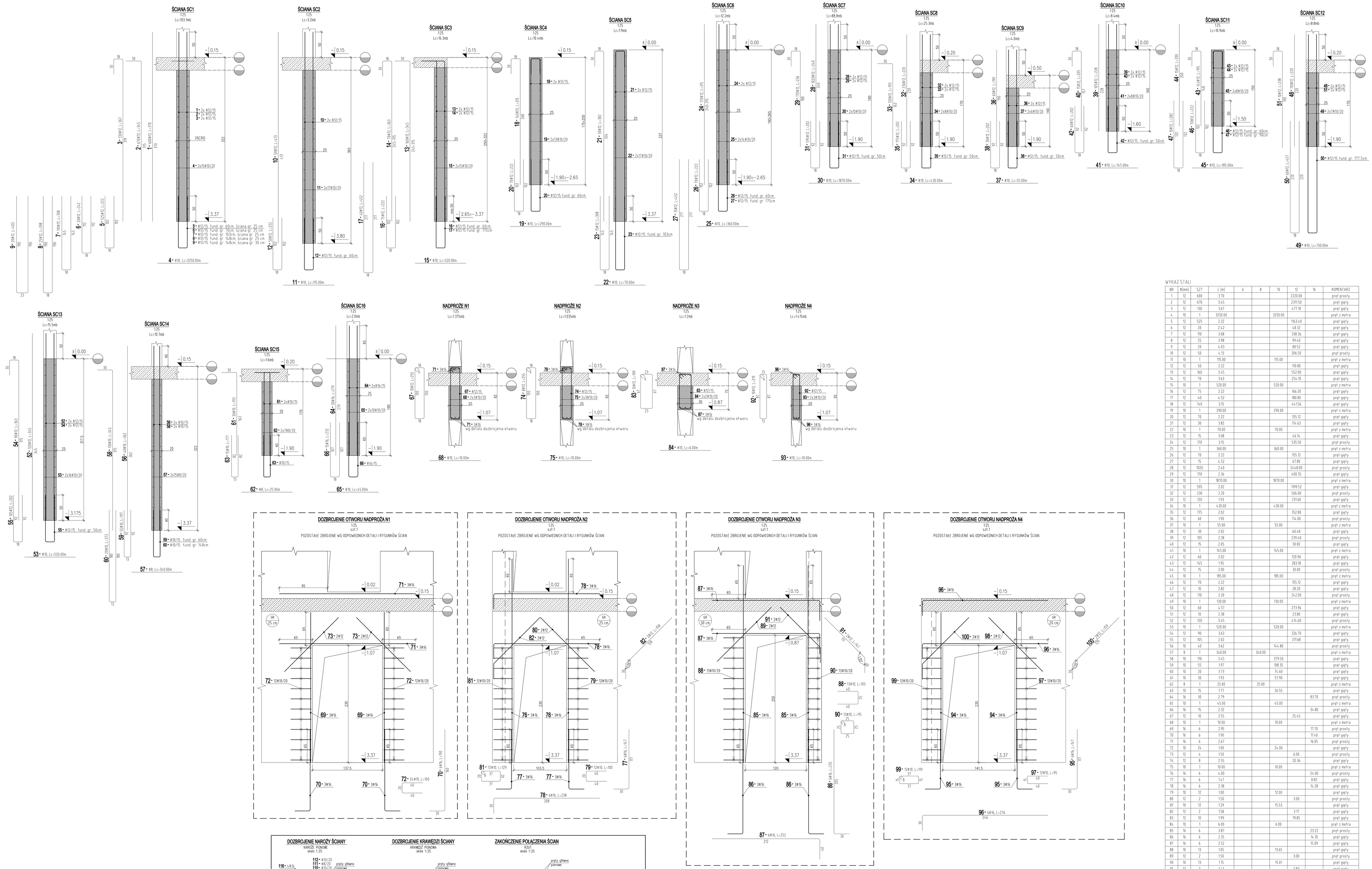
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Pająk; mgr inż. Damian Kulewicz

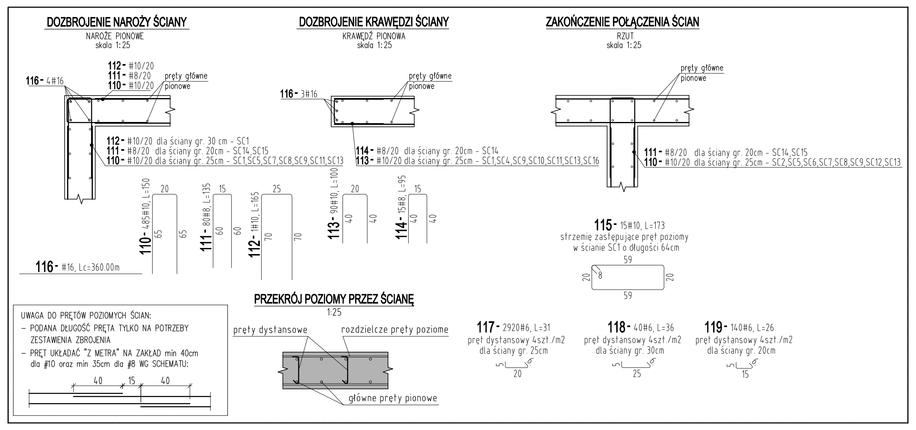
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszlowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku** ul. Obrońców 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA: **kuban&salak** design and engineering — Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o. ul. Piękniowa 8 lok. u3, 00-067 Warszawa tel. +48 22 38 22 777 www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA: plus3 architekci sp. z o.o. chłopickiego 7B lok. 02 | 04-2314 warszawa +48 22 619 20 00 | www.plus3architekci.pl





UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PM-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZALAZIONĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- zbrojenie podpory rozpiętywnej kondygnacji
- zbrojenie podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

WYKAZ STALI

NR	ø[mm]	SZT	L [m]	6	8	10	12	16	KOMENTARZ
1	12	600	3.70				2220.00		pręt prosty
2	12	670	3.45				2311.50		pręt prosty
3	12	130	3.67				477.10		pręt gięty
4	10	1	3250.00			3250.00			pręt z metra
5	12	525	2.22				1163.40		pręt gięty
6	12	20	2.42				48.32		pręt gięty
7	12	110	3.08				338.36		pręt gięty
8	12	25	3.98				99.40		pręt gięty
9	12	20	4.03				80.52		pręt gięty
10	12	50	4.13				206.50		pręt prosty
11	10	1	115.00			115.00			pręt z metra
12	12	50	2.22				110.80		pręt gięty
13	12	160	3.45				552.00		pręt gięty
14	12	70	3.63				254.10		pręt gięty
15	10	1	520.00			520.00			pręt z metra
16	12	75	2.22				166.20		pręt gięty
17	12	40	4.52				180.80		pręt gięty
18	12	140	3.15				441.56		pręt gięty
19	10	1	290.00			290.00			pręt z metra
20	12	70	2.22				155.12		pręt gięty
21	12	30	3.82				114.63		pręt gięty
22	10	1	70.00			70.00			pręt z metra
23	12	15	3.08				46.14		pręt gięty
24	12	170	3.15				535.50		pręt prosty
25	10	1	360.00			360.00			pręt z metra
26	12	70	2.22				155.12		pręt gięty
27	12	15	4.52				67.80		pręt gięty
28	12	1020	2.40				2448.00		pręt prosty
29	12	170	2.36				400.35		pręt gięty
30	10	1	1870.00			1870.00			pręt z metra
31	12	595	2.02				1199.52		pręt gięty
32	12	230	2.20				506.00		pręt prosty
33	12	120	1.93				231.60		pręt gięty
34	10	1	430.00			430.00			pręt z metra
35	12	175	2.02				352.80		pręt gięty
36	12	60	1.90				114.00		pręt prosty
37	10	1	55.00			55.00			pręt z metra
38	12	30	2.02				60.48		pręt gięty
39	12	105	2.28				239.40		pręt prosty
40	12	15	2.05				30.82		pręt gięty
41	10	1	145.00			145.00			pręt z metra
42	12	60	2.02				120.96		pręt gięty
43	12	145	1.95				283.18		pręt gięty
44	12	15	2.00				30.00		pręt prosty
45	10	1	185.00			185.00			pręt z metra
46	12	70	2.22				155.12		pręt gięty
47	12	10	2.82				28.20		pręt gięty
48	12	110	2.20				242.00		pręt prosty
49	10	1	130.00			130.00			pręt z metra
50	12	60	4.57				273.96		pręt gięty
51	12	10	2.38				23.80		pręt gięty
52	12	120	3.45				414.00		pręt prosty
53	10	1	520.00			520.00			pręt z metra
54	12	90	3.63				326.70		pręt gięty
55	12	105	2.02				211.68		pręt gięty
56	10	40	3.62			144.80			pręt prosty
57	8	1	340.00		340.00				pręt z metra
58	10	110	3.45			379.50			pręt gięty
59	10	55	1.97			108.35			pręt gięty
60	10	20	3.73			74.60			pręt gięty
61	10	30	1.93			57.90			pręt gięty
62	8	1	25.00		25.00				pręt z metra
63	10	15	1.77			26.55			pręt gięty
64	16	30	2.79					83.70	pręt prosty
65	10	1	45.00			45.00			pręt z metra
66	16	15	2.32					34.80	pręt gięty
67	12	10	2.55				25.45		pręt gięty
68	10	1	10.00			10.00			pręt z metra
69	16	6	2.95					17.70	pręt prosty
70	16	6	1.90					11.40	pręt gięty
71	16	6	2.63					16.05	pręt prosty
72	10	24	1.00			24.00			pręt gięty
73	12	4	1.50				6.00		pręt prosty
74	12	8	2.55				20.36		pręt gięty
75	10	1	10.00			10.00			pręt z metra
76	16	6	4.00					24.00	pręt gięty
77	16	6	1.47					8.82	pręt gięty
78	16	6	2.38					14.28	pręt gięty
79	10	12	1.00			12.00			pręt gięty
80	12	2	1.50				3.00		pręt prosty
81	10	12	1.29			15.53			pręt gięty
82	12	2	1.58				3.17		pręt gięty
83	12	10	1.99				19.85		pręt gięty
84	10	1	6.00			6.00			pręt z metra
85	16	6	3.87					23.22	pręt prosty
86	16	6	2.35					14.10	pręt gięty
87	16	6	2.52					15.09	pręt gięty
88	10	13	1.05			13.65			pręt gięty
89	12	2	1.50				3.00		pręt prosty
90	10	13	1.15			15.01			pręt gięty
91	12	2	1.41				2.83		pręt gięty
92	12	10	2.19				21.85		pręt gięty
93	10	1	10.00			10.00			pręt z metra
94	16	6	2.95					17.70	pręt prosty
95	16	6	1.47					8.82	pręt gięty
96	16	6	2.76					16.59	pręt gięty
97	10	12	0.95			11.40			pręt gięty
98	12	2	1.50				3.00		pręt prosty
99	10	12	1.19			14.33			pręt gięty
100	12	2	1.59				3.18		pręt gięty
110	10	485	1.50			727.50			pręt gięty
111	8	80	1.35		108.00				pręt gięty
112	10	1	1.65			1.65			pręt gięty
113	10	90	1.00			90.00			pręt gięty
114	8	15	0.95	14.25					pręt gięty
115	10	15	1.73			26.01			pręt gięty
116	16	1	360.00					360.00	pręt z metra
117	6	2920	0.31	905.19					pręt gięty
118	6	40	0.36	14.40					pręt gięty
119	6	140	0.26	36.40					pręt gięty
			[m]	955.99	487.25	9763.78	17529.74	666.27	suma długości
			[kg/m]	0.222	0.395	0.617	0.888	1.578	ciężar jedn.
			[kg]	212.19	192.26	6019.74	15563.15	1051.60	ciężar sum
			[kg]			23038.9			ciężar całk.

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

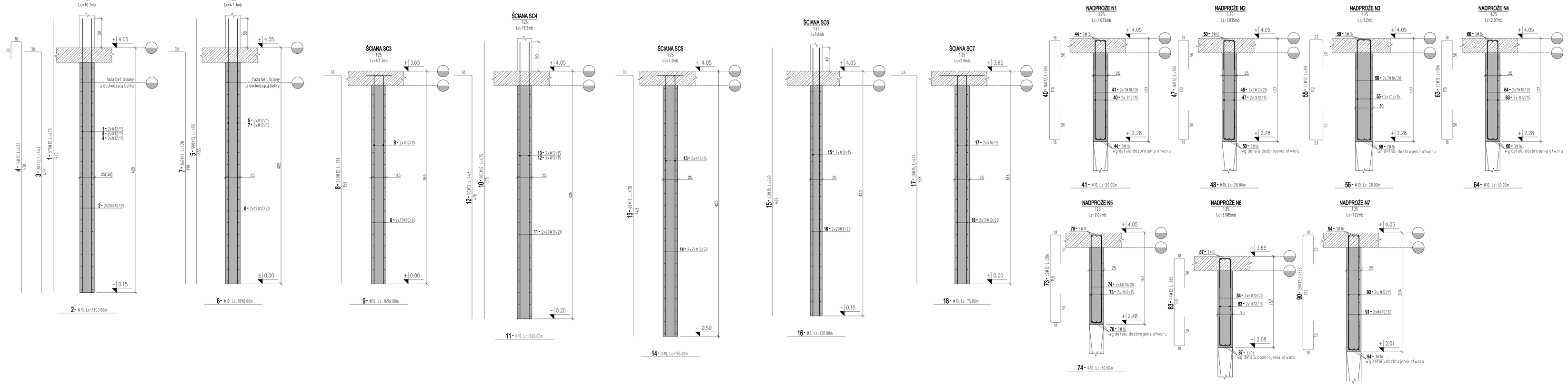
TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybie Kiwhus Bałtyckiego w Łebie

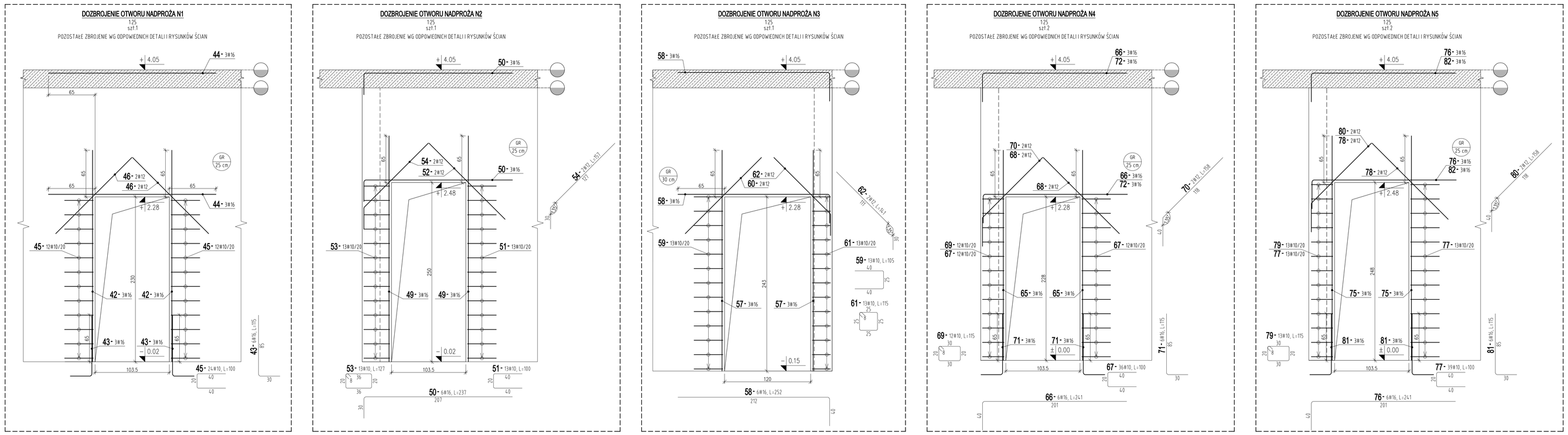
NR PROJEKTU: S5/18 365SH
OPIS: 2
STADIUM: **Ściany kondygnacji (4) - rys. szal. zbrojeniowy**
NR: **PM-K-54**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**
SKALA: **1:25**
REWIZJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**
DATA: **22.11.2018**

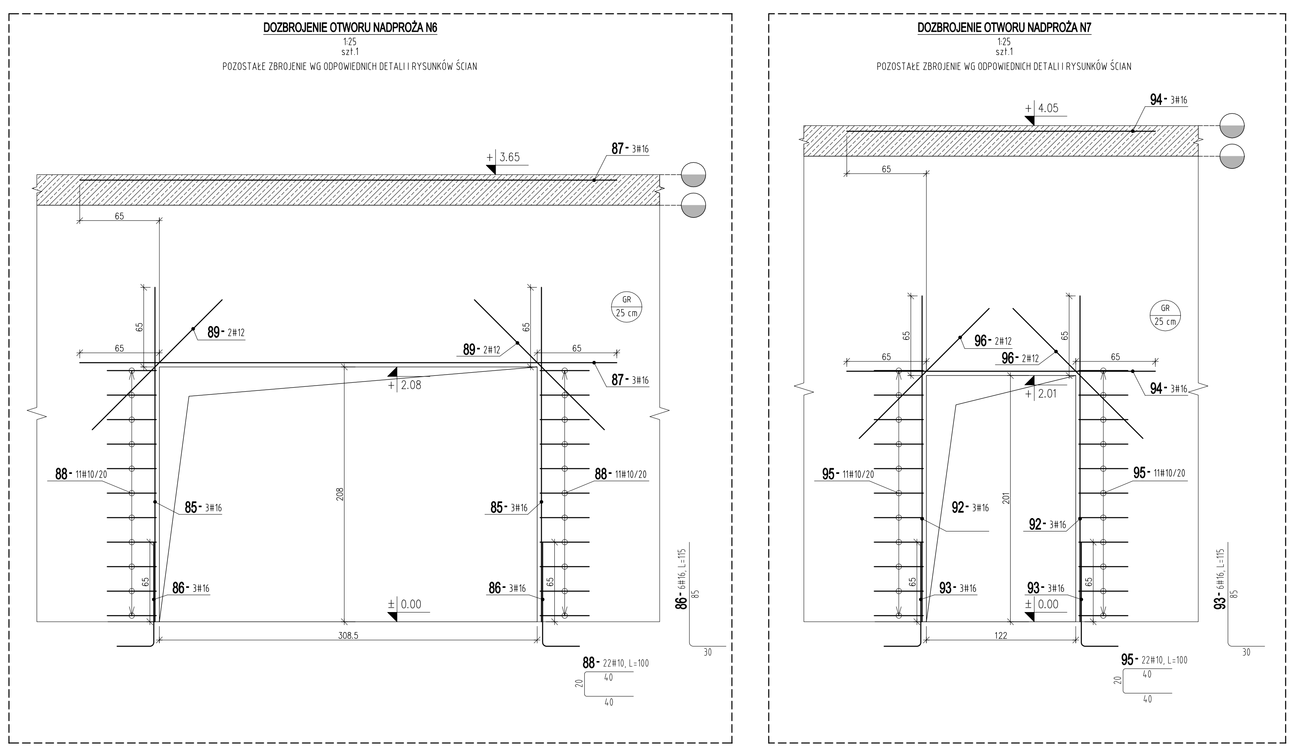
AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02 | PCSPB; mgr inż. Krzysztof Pająk
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Pająk; mgr inż. Damian Hulewicz
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszlowski, MAZ0001/POOK/06
INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku**, ul. Chmielenia 9-11, 80-751 Gdańsk

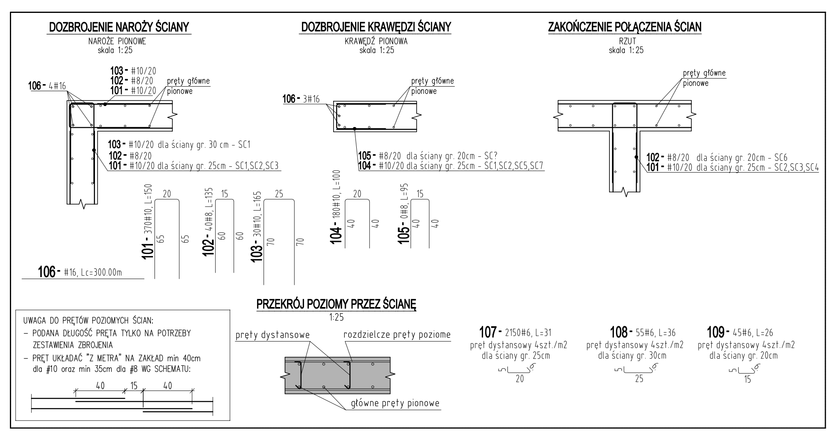
PROJEKTANT PROJEKTU: kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piękna 2 lok. u3, 00-087 Warszawa
tel: +48 22 38 22 777
www.kubansalak.com.pl

PROJEKTANT PROJEKTU: plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 63 | 04-0214 warszawa
+48 22 870 80 00 | www.plus3architekci.pl









WYKAZ STALI

NR	ø[mm]	SZT	L [m]	6	8	10	12	16	KOMENTARZ
1	12	379	4.70				1739.00		pręt prosty
2	10	1	1300.00			1300.00			pręt z metra
3	12	30	4.43				132.90		pręt gięty
4	12	16	4.78				76.56		pręt gięty
5	12	500	4.55				2275.00		pręt prosty
6	10	1	1890.00			1890.00			pręt z metra
7	12	140	4.28				599.20		pręt gięty
8	12	640	3.88				2483.20		pręt gięty
9	10	1	1690.00			1690.00			pręt z metra
10	12	100	4.75				475.00		pręt prosty
11	10	1	560.00			560.00			pręt z metra
12	12	90	4.48				403.20		pręt gięty
13	12	60	4.78				286.80		pręt gięty
14	10	1	185.00			185.00			pręt z metra
15	10	40	4.60			184.00			pręt prosty
16	8	1	120.00		120.00				pręt z metra
17	16	30	4.04					121.20	pręt gięty
18	10	1	75.00			75.00			pręt z metra
40	12	16	3.06				48.96		pręt gięty
41	10	1	20.00			20.00			pręt z metra
42	16	6	2.95					17.70	pręt prosty
43	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
44	16	6	2.34					14.01	pręt prosty
45	10	24	1.00			24.00			pręt gięty
46	12	4	1.50				6.00		pręt prosty
47	12	16	3.06				48.96		pręt gięty
48	10	1	20.00			20.00			pręt z metra
49	16	6	2.95					17.70	pręt prosty
50	16	6	2.37					14.22	pręt gięty
51	10	13	1.00			13.00			pręt gięty
52	12	2	1.50				3.00		pręt prosty
53	10	13	1.27			16.57			pręt gięty
54	12	2	1.57				3.14		pręt gięty
55	12	20	3.18				63.60		pręt gięty
56	10	1	20.00			20.00			pręt z metra
57	16	6	3.15					18.90	pręt prosty
58	16	6	2.52					15.09	pręt gięty
59	10	13	1.05			13.65			pręt gięty
60	12	2	1.50				3.00		pręt prosty
61	10	13	1.15			15.01			pręt gięty
62	12	2	1.41				2.83		pręt gięty
63	12	30	3.06				91.80		pręt gięty
64	10	1	30.00			30.00			pręt z metra
65	16	12	2.93					35.16	pręt prosty
66	16	6	2.41					14.46	pręt gięty
67	10	36	1.00			36.00			pręt gięty
68	12	6	1.50				9.00		pręt prosty
69	10	12	1.15			13.85			pręt gięty
70	12	2	1.58				3.17		pręt gięty
71	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
72	16	6	2.33					14.01	pręt prosty
73	12	30	2.86				85.80		pręt gięty
74	10	1	30.00			30.00			pręt z metra
75	16	12	3.13					37.56	pręt prosty
76	16	6	2.41					14.46	pręt gięty
77	10	39	1.00			39.00			pręt gięty
78	12	6	1.50				9.00		pręt prosty
79	10	13	1.15			15.01			pręt gięty
80	12	2	1.58				3.17		pręt gięty
81	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
82	16	6	2.33					14.01	pręt prosty
83	12	44	2.86				125.84		pręt gięty
84	10	1	40.00			40.00			pręt z metra
85	16	6	2.95					17.70	pręt prosty
86	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
87	16	6	4.39					26.31	pręt prosty
88	10	22	1.00			22.00			pręt gięty
89	12	4	1.50				6.00		pręt prosty
90	12	20	3.33				66.60		pręt gięty
91	10	1	25.00			25.00			pręt z metra
92	16	6	2.66					15.96	pręt prosty
93	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
94	16	6	2.52					15.12	pręt prosty
95	10	22	1.00			22.00			pręt gięty
96	12	4	1.50				6.00		pręt prosty
101	10	370	1.50			555.00			pręt gięty
102	8	40	1.35		54.00				pręt gięty
103	10	30	1.65			49.50			pręt gięty
104	10	180	1.00			180.00			pręt gięty
105	8	0	0.95		0.00				pręt gięty
106	16	1	300.00					300.00	pręt z metra
107	6	2150	0.31	666.50					pręt gięty
108	6	55	0.36	19.80					pręt gięty
109	6	45	0.26	11.70					pręt gięty
			[m]	697.99	174.00	7083.58	9056.73	758.07	suma długości
			[kg/m]	0.222	0.395	0.617	0.888	1.578	ciężar jedn.
			[kg]	154.92	68.66	4367.29	8040.69	1196.49	ciężar sum
			[kg]	**13828.0**					ciężar całk.

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZAJZIENIĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- zębatowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- zębatowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

INWESTycja: SSR10.3605/4	SHEET: 2 / 2
RYSUNEK: **Ściany kondygnacji (I) - rys. szal. zbrojeniowy**	NR: **PW-K-05**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:25** / REWIZJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Pająk

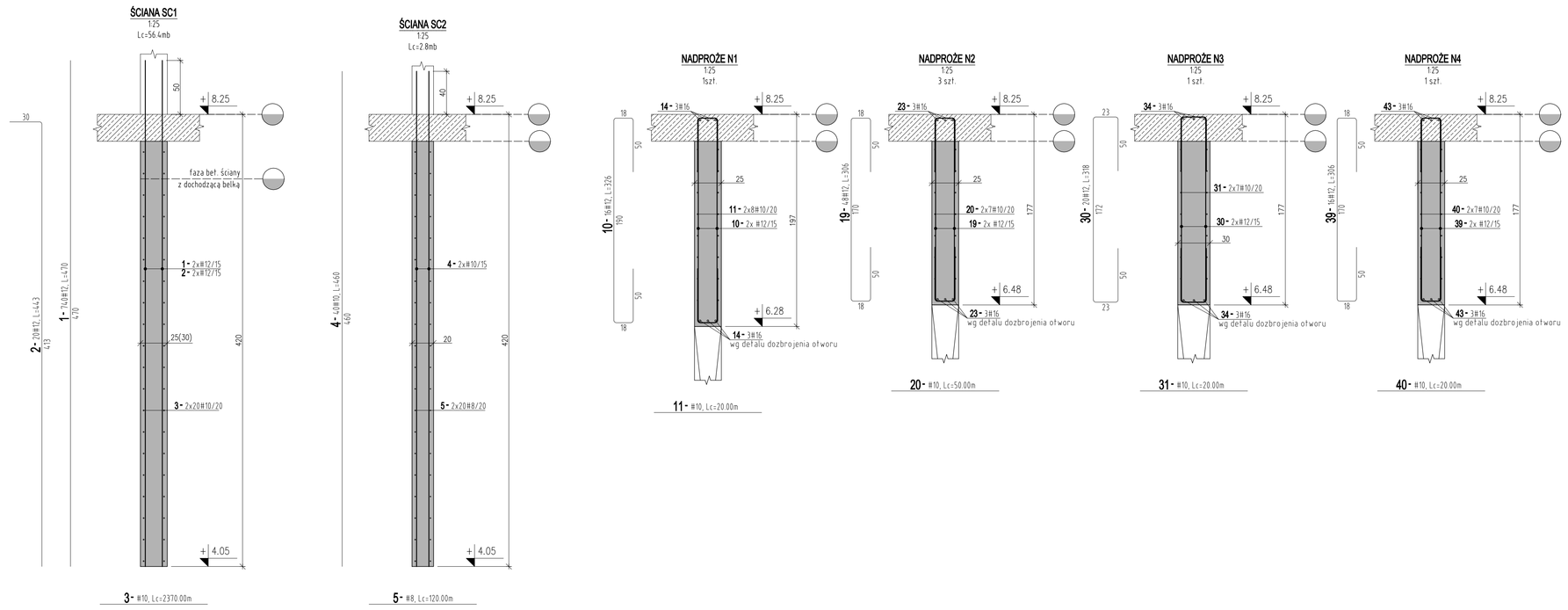
ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Hankiewicz

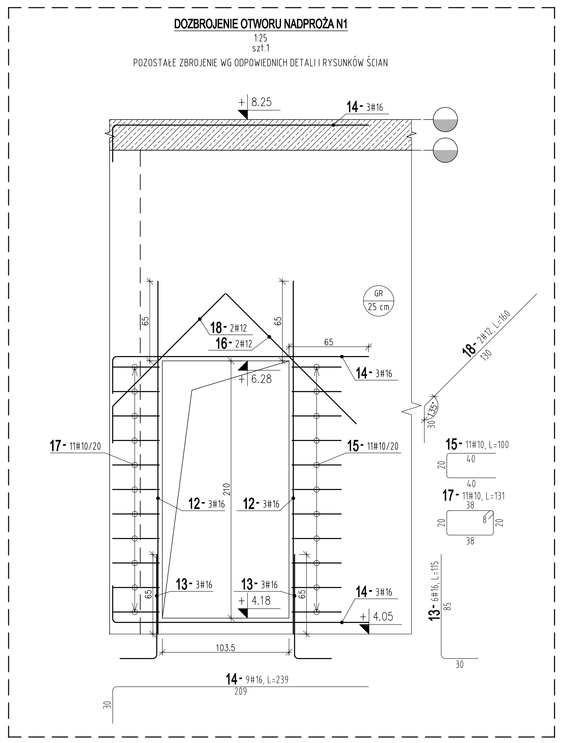
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszlowski, MA/2001/POPOK/06

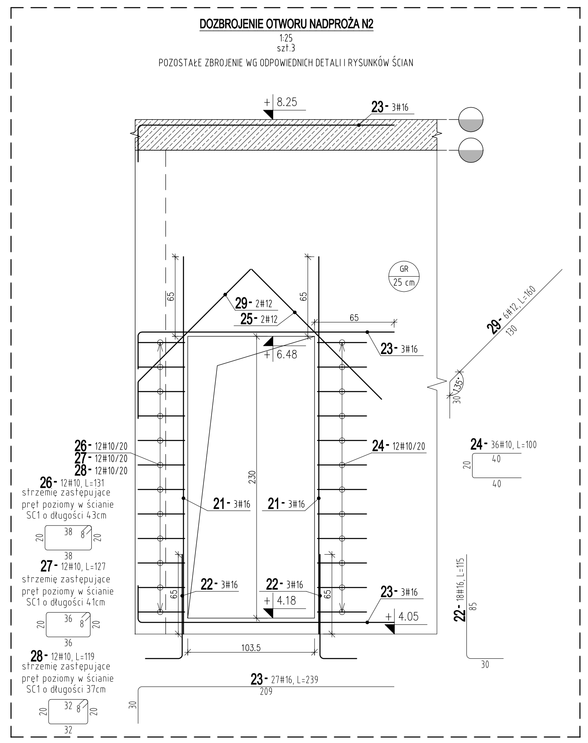
INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

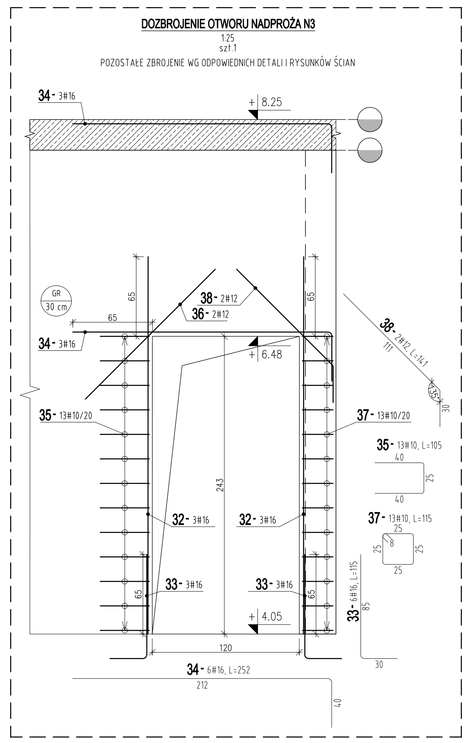
PRACOWNIA PROJECTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 6 lok. u3, 05-067 Warszawa
tel. +48 22 38 22 111
www.kubansalak.com.pl

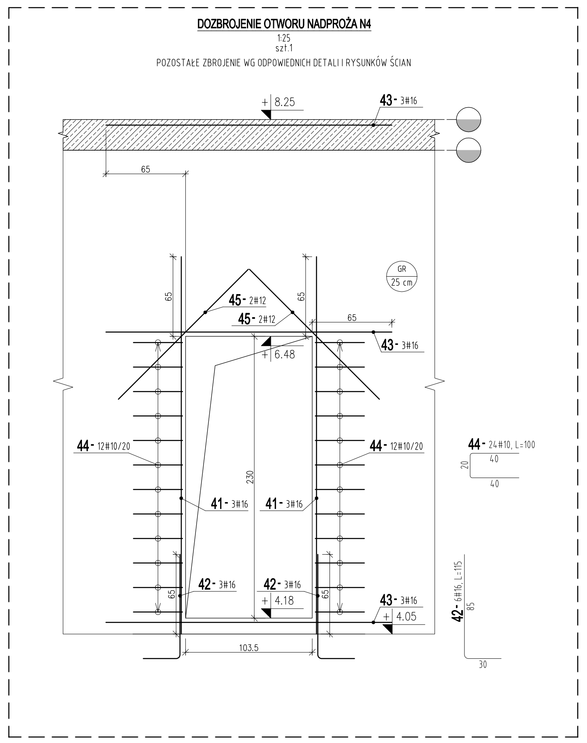
PRACOWNIA PROJECTOWA:
pka3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 879 93 05 | www.pka3architekci.pl

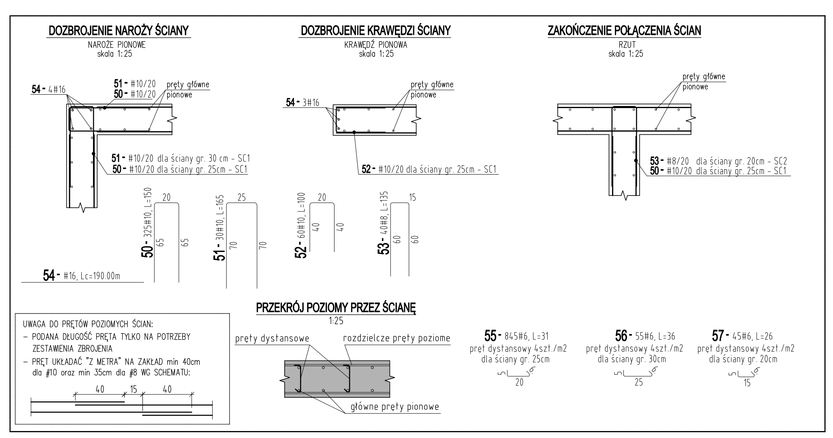












WYKAZ STALI

NR	ø[mm]	SZT	L [m]	6	8	10	12	16	KOMENTARZ
1	12	74.0	4.70				347.80		pręt prosty
2	12	20	4.43				88.60		pręt gięty
3	10	1	2370.00			2370.00			pręt z metra
4	10	40	4.60			184.00			pręt prosty
5	8	1	120.00		120.00				pręt z metra
10	12	16	3.26				52.16		pręt gięty
11	10	1	20.00			20.00			pręt z metra
12	16	6	2.88					17.28	pręt prosty
13	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
14	16	9	2.39					21.51	pręt gięty
15	10	11	1.00			11.00			pręt gięty
16	12	2	1.50				3.00		pręt prosty
17	10	11	1.31			14.46			pręt gięty
18	12	2	1.60				3.20		pręt gięty
19	12	48	3.06				146.88		pręt gięty
20	10	1	50.00			50.00			pręt z metra
21	16	18	3.08					55.44	pręt prosty
22	16	18	1.15					20.70	pręt gięty
23	16	27	2.39					64.53	pręt gięty
24	10	36	1.00			36.00			pręt gięty
25	12	6	1.50				9.00		pręt prosty
26	10	12	1.31			15.77			pręt gięty
27	10	12	1.27			15.29			pręt gięty
28	10	12	1.19			14.33			pręt gięty
29	12	6	1.60				9.59		pręt gięty
30	12	20	3.18				63.60		pręt gięty
31	10	1	20.00			20.00			pręt z metra
32	16	6	3.15					18.90	pręt prosty
33	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
34	16	6	2.52					15.09	pręt gięty
35	10	13	1.05			13.65			pręt gięty
36	12	2	1.50				3.00		pręt prosty
37	10	13	1.15			15.01			pręt gięty
38	12	2	1.41				2.83		pręt gięty
39	12	16	3.06				48.96		pręt gięty
40	10	1	20.00			20.00			pręt z metra
41	16	6	3.08					18.48	pręt prosty
42	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
43	16	9	2.34					21.02	pręt prosty
44	10	24	1.00			24.00			pręt gięty
45	12	4	1.50				6.00		pręt prosty
50	10	325	1.50			487.50			pręt gięty
51	10	30	1.65			49.50			pręt gięty
52	10	60	1.00			60.00			pręt gięty
53	8	4.0	1.35		54.00				pręt gięty
54	16	1	190.00					190.00	pręt z metra
55	6	84.5	0.31	26.195					pręt gięty
56	6	55	0.36	19.80					pręt gięty
57	6	4.5	0.26	11.70					pręt gięty
			[m]	293.45	174.00	3420.50	3914.81	463.65	suma długości
			[kg/m]	0.222	0.395	0.617	0.888	1.578	ciężar jedn.
			[kg]	65.13	68.66	2108.87	3475.62	731.79	ciężar sum
			[kg]			**6450.1**			ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzenia

- zebrane podpory rozpatrywanej kondygnacji
- zebrane podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Gwiazdas Bałtyckiego w Lublin

NR EGNAR: **55/10 305/04**
ORDO: 2
NR: **PW-K-06**

ETAPU: **Ściany kondygnacji (B) - rys. szal. zbrojeniowy**

BRANŻA: **KONSTRUKCJA**
SKALA: **1:25**
REWIZJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**
DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PESPB
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Flejtak

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flejtak
mgr inż. Damian Farbiewicz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0001/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Kreatywnych Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Wiejska 4/ 6 lok. 12, 00-067 Warszawa
tel. +48 22 38 12 311
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
pluS3 architekci sp. z o.o.
chłodnicka 79 lok. 52 | 04-314 warszawa
+48 22 879 03 00 | www.plusarchitekci.pl

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

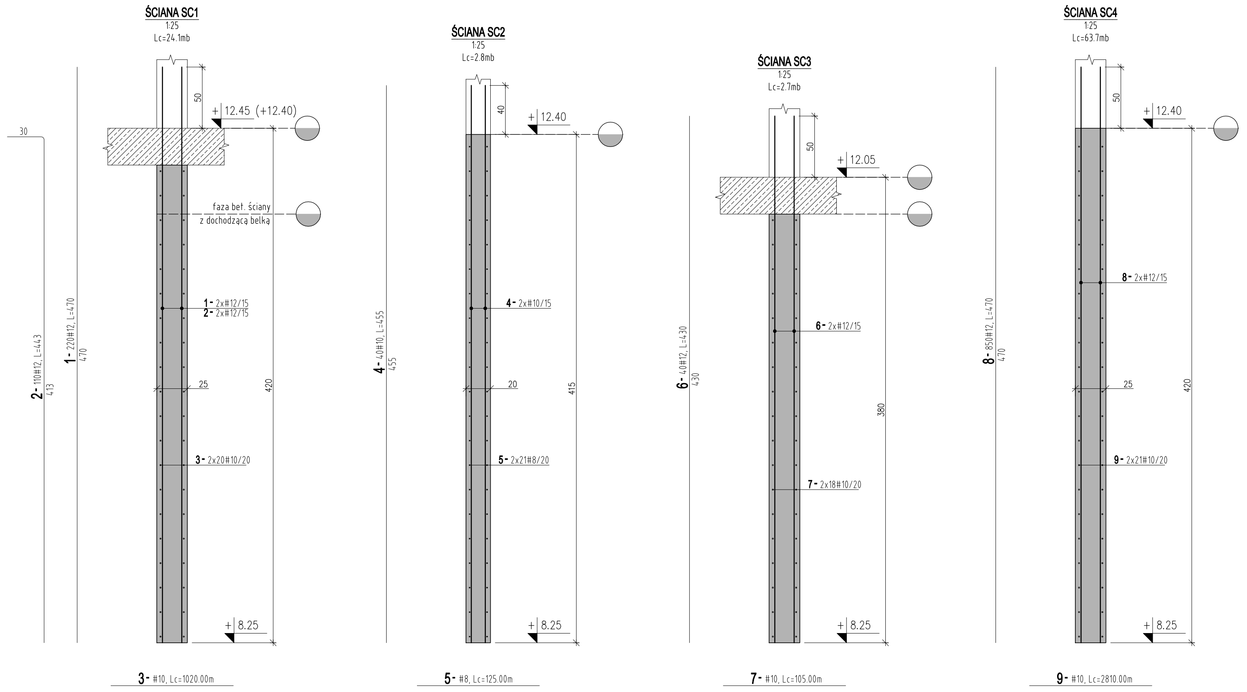
OBJAŚNIENIA:

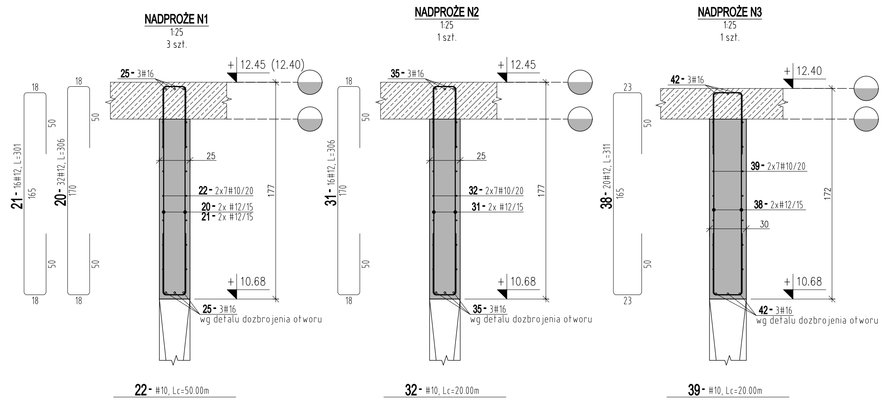
Kierunek patrzenia

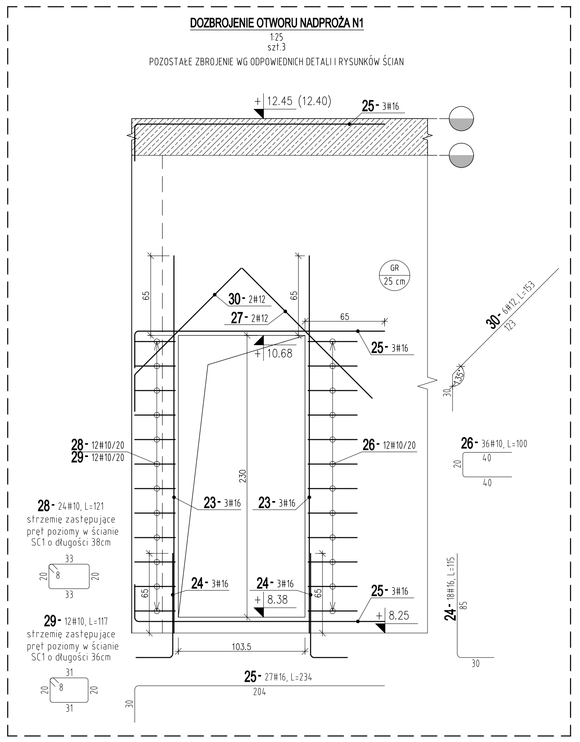
– żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji

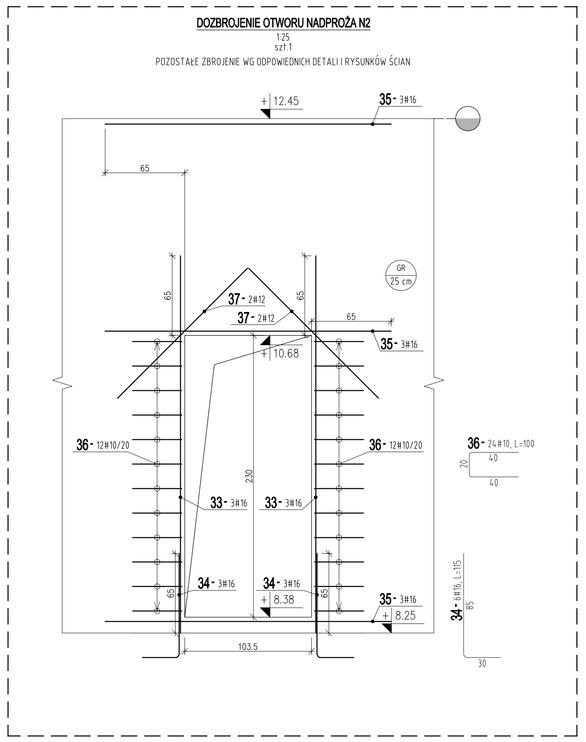
– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

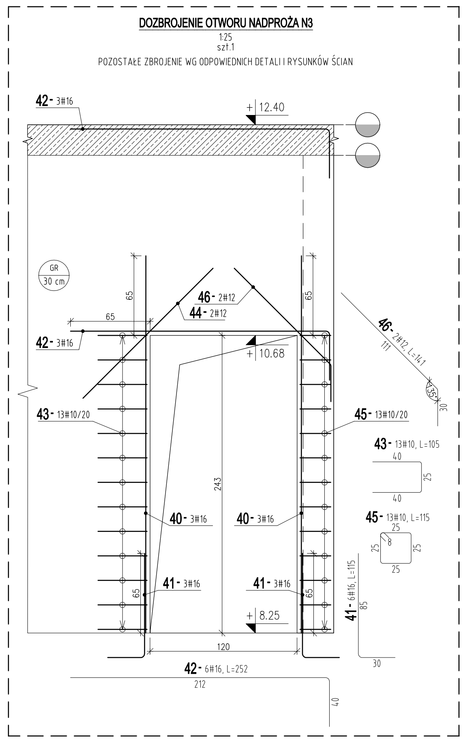
Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:





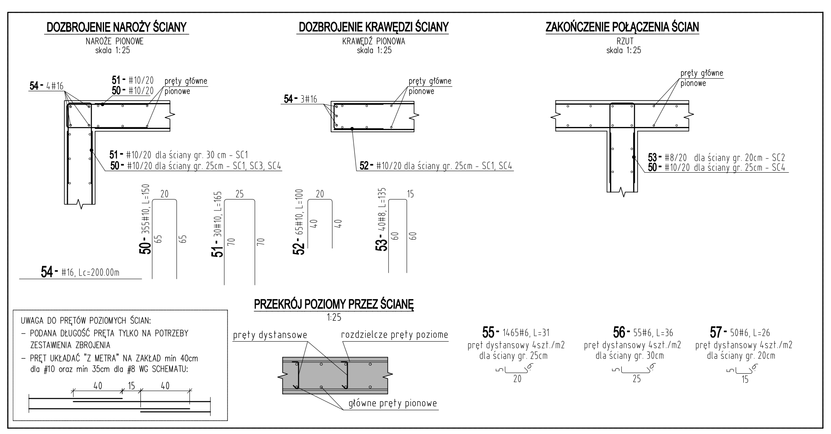






WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	6	8	10	12	16	KOMENTARZ
1	12	220	4.70			1034.00			pręt prosty
2	12	110	4.43			487.30			pręt gięty
3	10	1	1020.00			1020.00			pręt z metra
4	10	40	4.55			182.00			pręt prosty
5	8	1	125.00		125.00				pręt z metra
6	12	40	4.30			172.00			pręt prosty
7	10	1	105.00			105.00			pręt z metra
8	12	850	4.70				3995.00		pręt prosty
9	10	1	2810.00			2810.00			pręt z metra
20	12	32	3.06				97.92		pręt gięty
21	12	16	3.01				48.16		pręt gięty
22	10	1	50.00			50.00			pręt z metra
23	16	18	3.08					55.44	pręt prosty
24	16	18	1.15					20.70	pręt gięty
25	16	27	2.34					63.18	pręt gięty
26	10	36	1.00			36.00			pręt gięty
27	12	6	1.50				9.00		pręt prosty
28	10	24	1.21			29.14			pręt gięty
29	10	12	1.17			14.09			pręt gięty
30	12	6	1.53				9.16		pręt gięty
31	12	16	3.06				48.96		pręt gięty
32	10	1	20.00			20.00			pręt z metra
33	16	6	3.08					18.48	pręt prosty
34	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
35	16	9	2.34					21.02	pręt prosty
36	10	24	1.00			24.00			pręt gięty
37	12	4	1.50				6.00		pręt prosty
38	12	20	3.11				62.20		pręt gięty
39	10	1	20.00			20.00			pręt z metra
40	16	6	3.15					18.90	pręt prosty
41	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
42	16	6	2.52					15.09	pręt gięty
43	10	13	1.05			13.65			pręt gięty
44	12	2	1.50				3.00		pręt prosty
45	10	13	1.15			15.01			pręt gięty
46	12	2	1.41				2.83		pręt gięty
50	10	355	1.50			532.50			pręt gięty
51	10	30	1.65			49.50			pręt gięty
52	10	65	1.00			65.00			pręt gięty
53	8	40	1.35		54.00				pręt gięty
54	16	1	200.00					200.00	pręt z metra
55	6	1465	0.31	454.15					pręt gięty
56	6	55	0.36	19.80					pręt gięty
57	6	50	0.26	13.00					pręt gięty
			[m]	486.95	179.00	4985.89	5975.53	426.61	suma długości
			[kg/m]	0.222	0.395	0.617	0.888	1.578	ciężar jedn.
			[kg]	108.08	70.63	3073.99	5305.16	673.33	ciężar sum.
			[kg]	**9231.2**					ciężar całk.



NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WYCIĄG: SD/10 300/04	GRUPA: 2
OBIEKT: Ściany kondygnacji (III) - rys. szal. zbrojeniowy	NR: PW-K-07
BRANŻA: KONSTRUKCJA	SKALA: 1:25 / WERSJA: 00
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 22.11.2018

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Pająk

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Hankiewicz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pięciowski, MAZ/0101/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piusiewicz 6 lok. u3, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 78 lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 679 93 16 | www.plus3architekci.pl

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

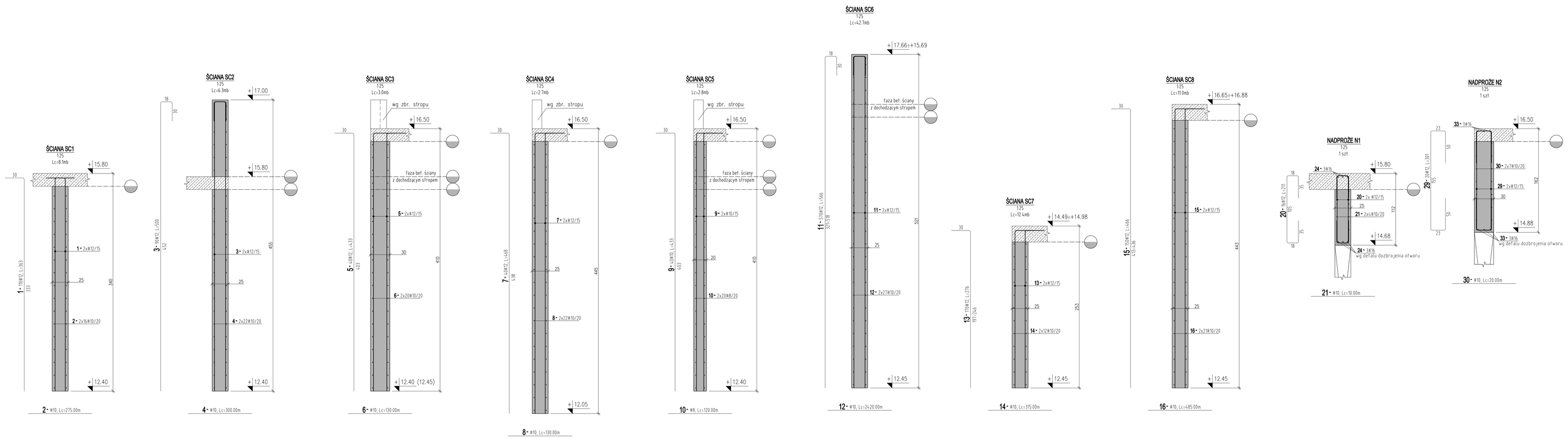
OBJAŚNIENIA:

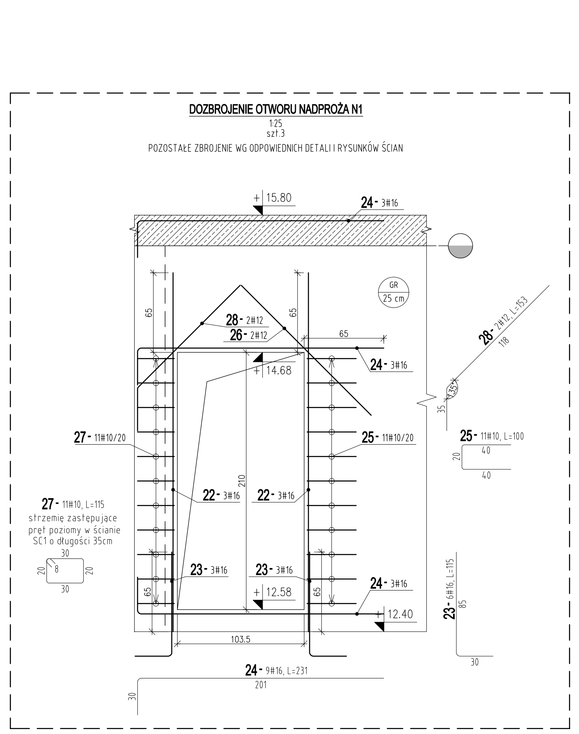
Kierunek patrzenia

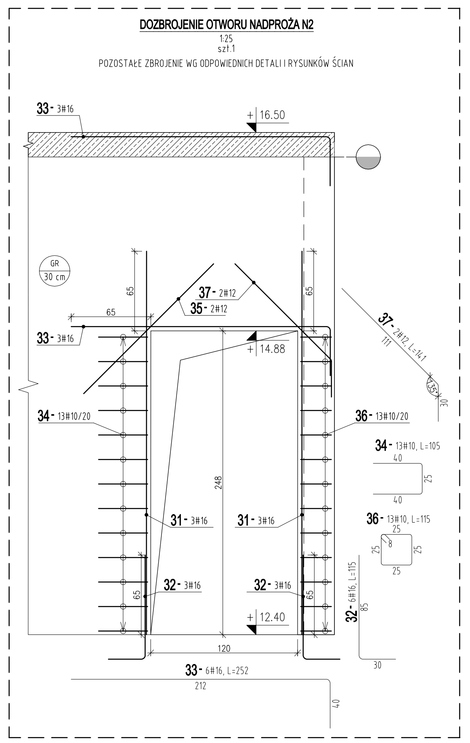
– żelbetowe podpory rozpiętościowej kondygnacji

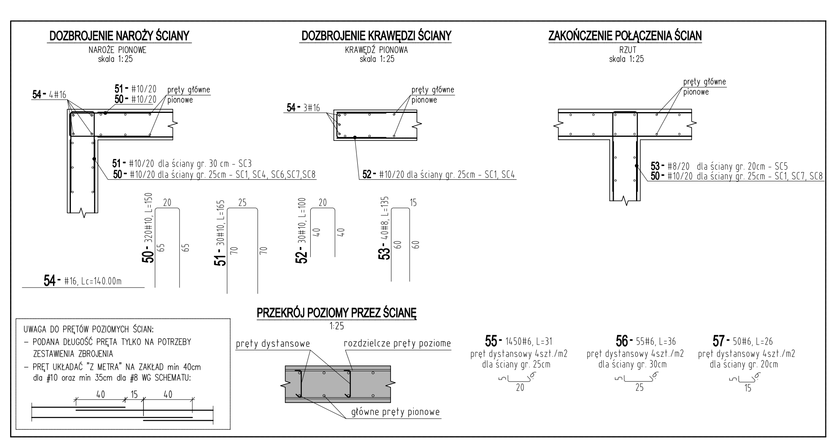
– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:









WYKAZ STALI

NR	ø[mm]	SZT	L [m]	6	8	10	12	16	KOMENTARZ
1	12	110	3.63				399.30		pręt gięty
2	10	1	275.00			275.00			pręt z metra
3	12	90	5.00				450.00		pręt gięty
4	10	1	300.00			300.00			pręt z metra
5	12	40	4.33				173.20		pręt gięty
6	10	1	130.00			130.00			pręt z metra
7	12	40	4.68				187.20		pręt gięty
8	10	1	130.00			130.00			pręt z metra
9	10	40	4.33			173.20			pręt gięty
10	8	1	120.00		120.00				pręt z metra
11	12	570	5.66				3226.20		pręt gięty
12	10	1	2420.00			2420.00			pręt z metra
13	12	170	2.76				469.20		pręt gięty
14	10	1	315.00			315.00			pręt z metra
15	12	150	4.66				699.00		pręt gięty
16	10	1	485.00			485.00			pręt z metra
20	12	16	2.11				33.76		pręt gięty
21	10	1	10.00			10.00			pręt z metra
22	16	6	2.93					17.58	pręt prosty
23	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
24	16	9	2.31					20.79	pręt gięty
25	10	11	1.00			11.00			pręt gięty
26	12	2	1.50				3.00		pręt prosty
27	10	11	1.15			12.70			pręt gięty
28	12	2	1.53				3.07		pręt gięty
29	12	20	3.01				60.20		pręt gięty
30	10	1	20.00			20.00			pręt z metra
31	16	6	3.13					18.78	pręt prosty
32	16	6	1.15					6.90	pręt gięty
33	16	6	2.52					15.09	pręt gięty
34	10	13	1.05			13.65			pręt gięty
35	12	2	1.50				3.00		pręt prosty
36	10	13	1.15			15.01			pręt gięty
37	12	2	1.41				2.83		pręt gięty
50	10	320	1.50			480.00			pręt gięty
51	10	30	1.65			49.50			pręt gięty
52	10	30	1.00			30.00			pręt gięty
53	8	40	1.35		54.00				pręt gięty
54	16	1	140.00					140.00	pręt z metra
55	6	1450	0.31	449.50					pręt gięty
56	6	55	0.36	19.80					pręt gięty
57	6	50	0.26	13.00					pręt gięty
			[m]	482.30	174.00	4870.05	5709.96	226.04	suma długości
			[kg/m]	0.222	0.395	0.617	0.888	1.578	ciężar jedn.
			[kg]	107.05	68.66	3003.57	5069.38	356.77	ciężar sum
			[kg]			**8604.4**			ciężar całk.

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Lebie

NR DZIAŁU: 5510 365/04
DWG: 2
NR: 4

TYTUŁ:
Ściany kondygnacji (IV) - nys. szal. zbrojeniowy
PW-K-58

BRANŻA: **KONSTRUKCJA**
SKALA: **1:25**
REWIZJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**
DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/472 | PCSPB
mgr inż. Krzysztof Flajtak

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flajtak
mgr inż. Damian Hatalewicz

SPRAWDZAŁ/A: mgr inż. Krzysztof Pyszlowski, MAZ/0381/POOK/06

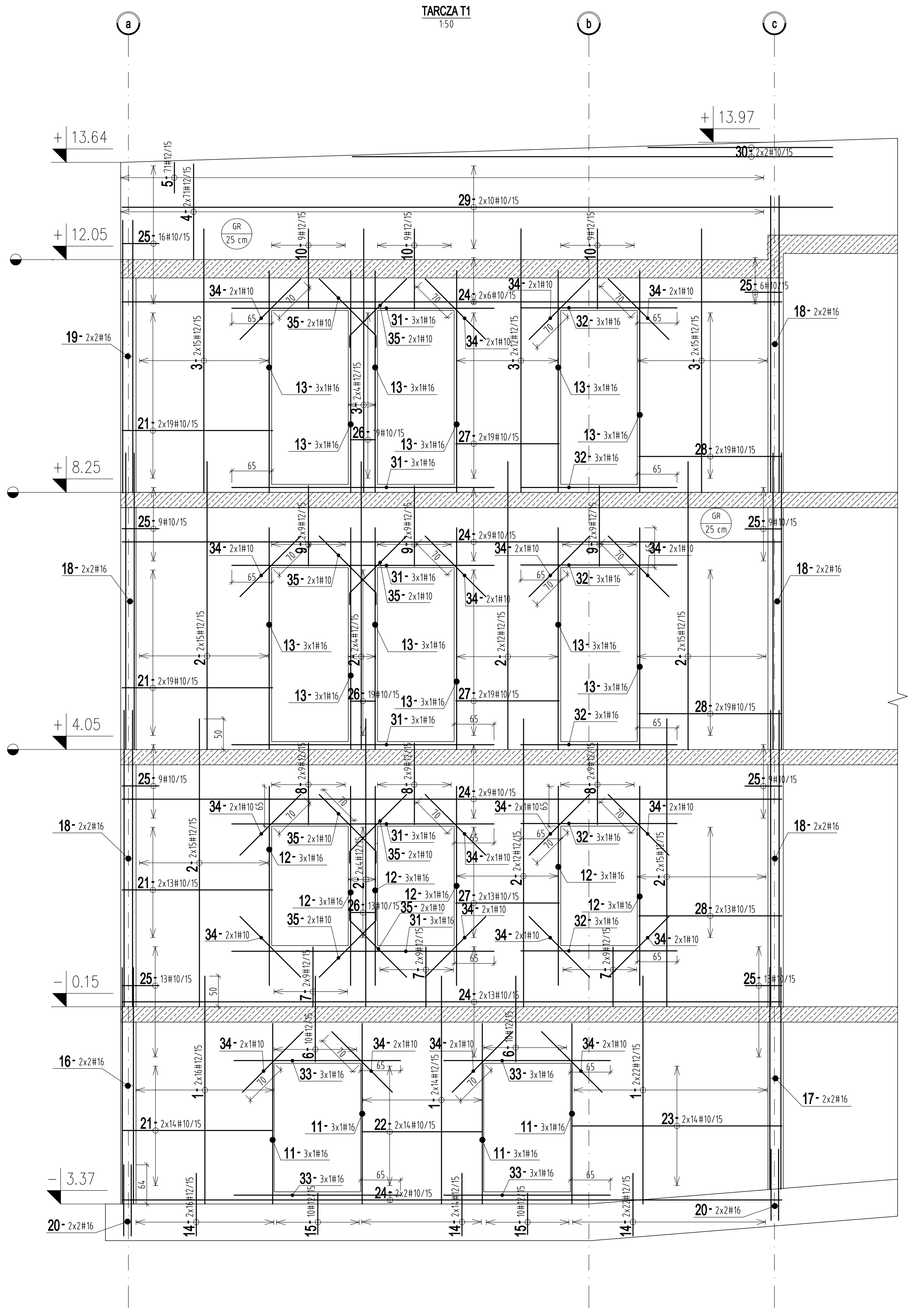
INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

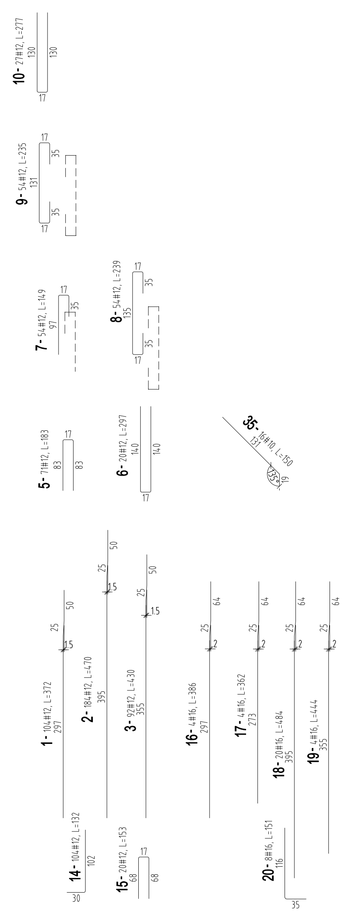
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kubanusalak design and engineering
Kubani i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 5 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 38 22 777
www.kubanisalak.com.pl

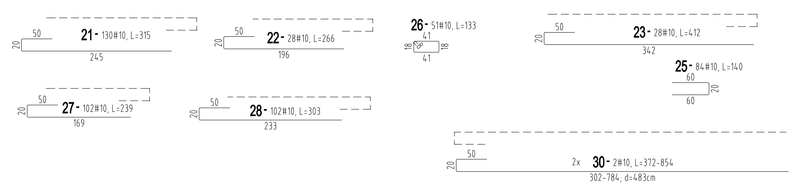
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 63 | 04-2314 warszawa
+48 22 879 93 18 | www.plus3architekci.pl

TARCZA T1

1:50







WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	10	12	16	KOMENTARZ
1	12	304	3.72		386.93		pręt gięty
2	12	184	4.70		864.88		pręt gięty
3	12	92	4.30		395.64		pręt gięty
4	12	142	1.56		221.88		pręt prosty
5	12	71	1.83		129.93		pręt gięty
6	12	20	2.97		59.40		pręt gięty
7	12	54	1.49		80.46		pręt gięty
8	12	54	2.39		129.06		pręt gięty
9	12	54	2.35		126.90		pręt gięty
10	12	27	2.77		74.79		pręt gięty
11	16	12	2.95			35.38	pręt prosty
12	16	18	3.25			58.50	pręt prosty
13	16	36	3.62			130.32	pręt prosty
14	12	104	1.32		137.28		pręt gięty
15	12	20	1.53		30.60		pręt gięty
16	16	4	3.86			15.44	pręt gięty
17	16	4	3.62			14.48	pręt gięty
18	16	20	4.84			96.82	pręt gięty
19	16	4	4.44			17.76	pręt gięty
20	16	8	1.51			12.08	pręt gięty
21	10	130	3.15	409.50			pręt gięty
22	10	28	2.66	74.48			pręt gięty
23	10	28	4.12	115.36			pręt gięty
24	10	78	10.77	840.06			pręt prosty
25	10	84	1.40	117.60			pręt gięty
26	10	51	1.33	68.05			pręt gięty
27	10	102	2.39	243.78			pręt gięty
28	10	102	3.03	309.06			pręt gięty
29	10	20	11.60	232.00			pręt prosty
30	10	2x2	L0=16.13	24.52			pręt trapezowy gięty
31	16	18	4.28			77.04	pręt prosty
32	16	18	2.55			45.90	pręt prosty
33	16	12	2.72			32.64	pręt prosty
34	10	40	1.40	56.00			pręt prosty
35	10	16	1.50	24.00			pręt gięty
			[m]	2514.46	2637.75	536.36	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	1.578	ciężar jedn.
			[kg]	1550.26	2341.83	846.56	ciężar sum
			[kg]	**4738.6**			ciężar całk

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzenia

- żebrowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żebrowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WEZGŁOWIE: 5510 30G04	GRUPA: 2
TYTUŁ: Tarcza T1 - rys. szal. - zbrojeniowy	NR: PW-K.09
BRANŻA: KONSTRUKCJA	SKALA: 1:50 / REWIZJA: 00
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 22.11.2018

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Pągak

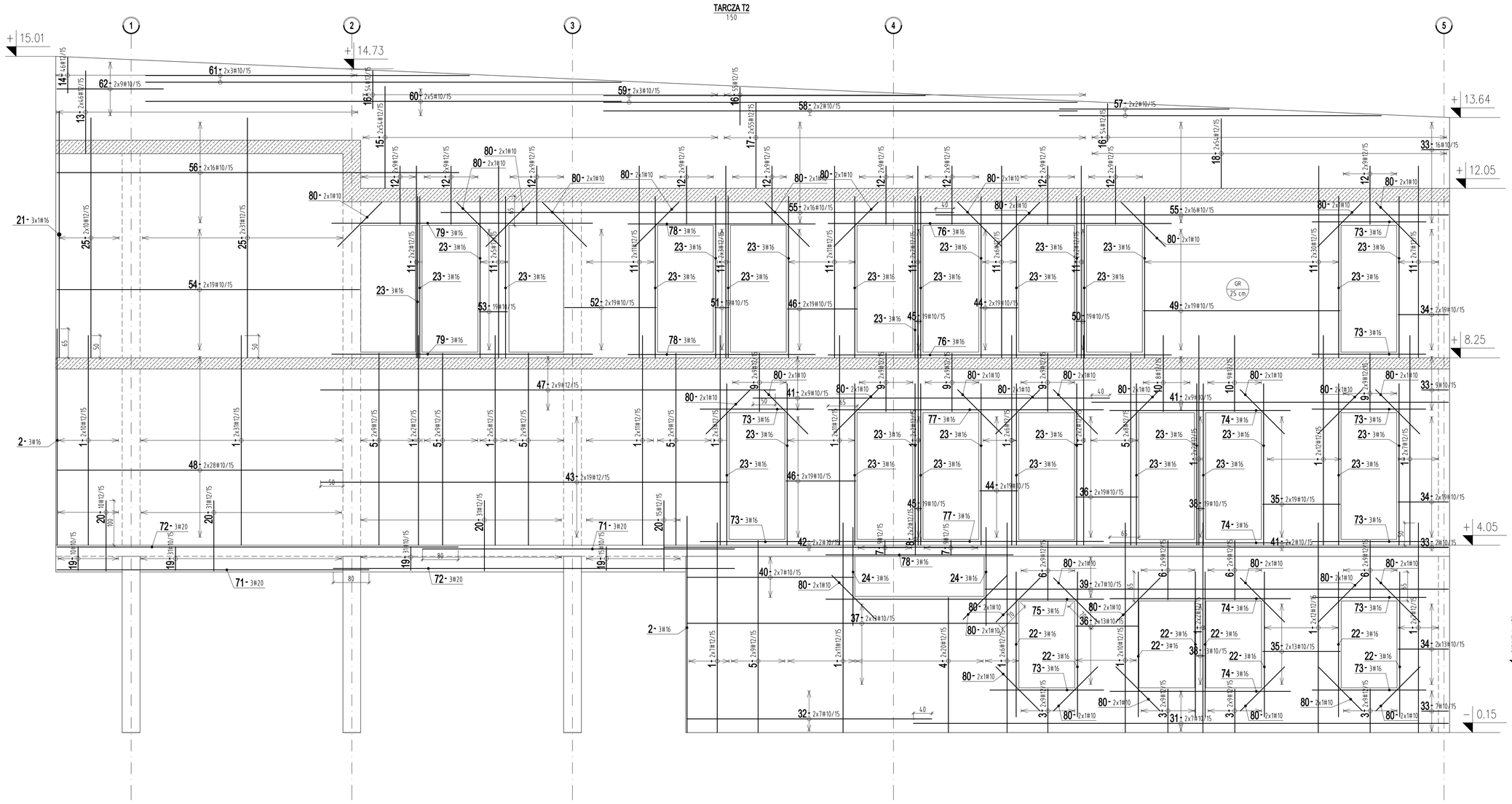
ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pągak
mgr inż. Damian Hulewicz

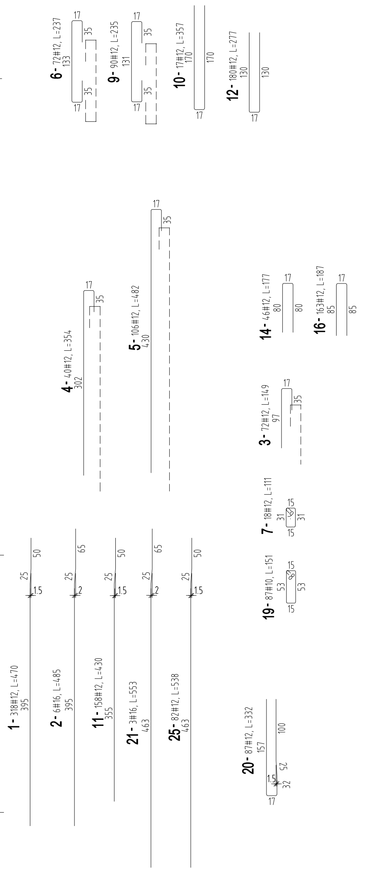
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0001/OPOK/06

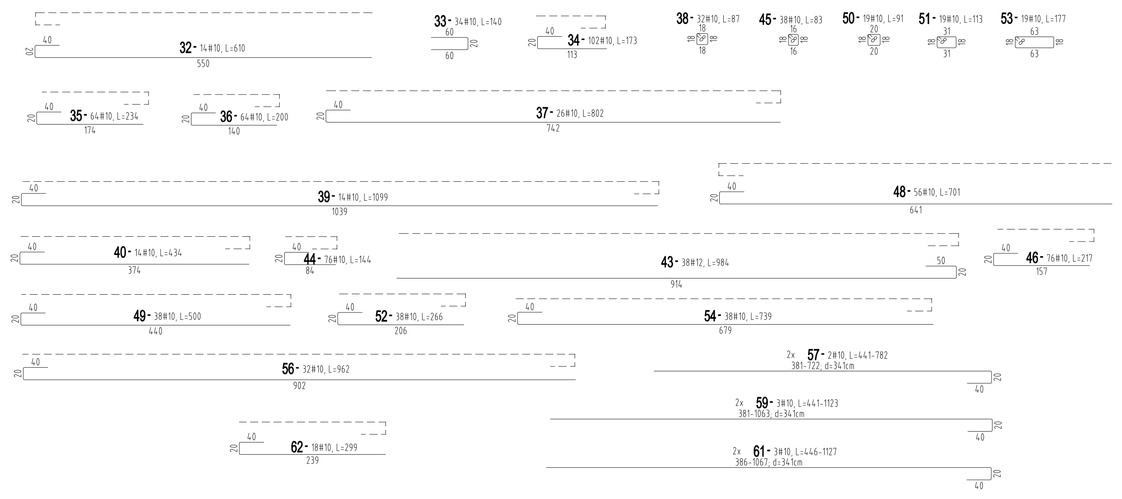
INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna nr 11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Rozbrat 8 lok. 12, 00-497 Warszawa
tel. +48 22 36 12 111
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 879 93 05 | www.plus3architekci.pl







WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	10	12	16	20	KOMENTARZ
1	12	338	4.70		1494.74			pręt gięty
2	16	6	4.85			29.10		pręt gięty
3	12	72	14.9		107.28			pręt gięty
4	12	40	3.54		141.60			pręt gięty
5	12	106	4.82		510.92			pręt gięty
6	12	72	2.37		170.64			pręt gięty
7	12	18	1.11		19.89			pręt gięty
8	12	4	0.73		2.90			pręt prosty
9	12	90	2.35		211.50			pręt gięty
10	12	17	3.57		60.69			pręt gięty
11	12	158	4.30		679.53			pręt gięty
12	12	180	2.77		498.60			pręt gięty
13	12	92	1.86		170.88			pręt prosty
14	12	46	1.77		81.42			pręt gięty
15	12	108	2.29		246.79			pręt prosty
16	12	163	1.87		304.81			pręt gięty
17	12	110	1.92		211.42			pręt prosty
18	12	108	1.57		169.08			pręt prosty
19	10	87	1.51	131.74				pręt gięty
20	12	87	3.32		288.88			pręt gięty
21	16	3	5.53			16.59		pręt gięty
22	16	24	3.25			78.00		pręt prosty
23	16	96	3.62			347.52		pręt prosty
24	16	6	2.20			13.20		pręt prosty
25	12	82	5.38	441.20				pręt gięty
31	10	14	12.00	168.00				pręt prosty
32	10	14	6.10	85.33				pręt gięty
33	10	34	1.40	47.60				pręt gięty
34	10	102	1.73	176.46				pręt gięty
35	10	64	2.34	149.76				pręt gięty
36	10	64	2.00	128.00				pręt gięty
37	10	26	8.02	208.52				pręt gięty
38	10	32	0.87	27.98				pręt gięty
39	10	14	10.99	153.86				pręt gięty
40	10	14	4.34	60.76				pręt gięty
41	10	40	8.00	320.00				pręt prosty
42	10	4	10.00	40.00				pręt prosty
43	12	38	9.84		373.92			pręt gięty
44	10	76	1.44	109.44				pręt gięty
45	10	38	0.83	31.70				pręt gięty
46	10	76	2.11	164.92				pręt gięty
47	12	18	10.20		183.60			pręt prosty
48	10	56	7.01	392.56				pręt gięty
49	10	38	5.90	190.00				pręt gięty
50	10	19	0.91	17.31				pręt gięty
51	10	19	1.13	21.55				pręt gięty
52	10	38	2.66	101.08				pręt gięty
53	10	19	1.77	33.71				pręt gięty
54	10	38	7.39	280.82				pręt gięty
55	10	64	11.50	736.00				pręt prosty
56	10	32	9.62	307.84				pręt gięty
57	10	2x2	L śr=6.11	24.45				pręt trapezowy gięty
58	10	4	10.63	42.52				pręt prosty
59	10	2x3	L śr.=7.82	46.90				pręt trapezowy gięty
60	10	10	10.67	106.74				pręt prosty
61	10	2x3	L śr.=7.87	47.19				pręt trapezowy gięty
62	10	18	2.99	53.82				pręt gięty
71	20	6	7.00				42.00	pręt prosty
72	20	6	9.00				54.00	pręt prosty
73	16	27	2.55			68.85		pręt prosty
74	16	12	4.05			48.60		pręt prosty
75	16	3	6.23			18.69		pręt prosty
76	16	6	7.70			46.19		pręt prosty
77	16	6	6.18			37.06		pręt prosty
78	16	9	4.20			37.80		pręt prosty
79	16	6	5.85			35.09		pręt prosty
80	10	72	1.40	100.80				pręt prosty
			[m]	4507.43	6370.29	776.70	96.00	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	2779.00	5655.64	1225.89	236.75	ciężar sum
			[kg]	9897.3				ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-60, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR ZLECENIA 5516 365/04		OKRĘG 2
RYSUNEK **Tarcza T2 - rys. szal. - zbrojeniowy**		NR **PW-K-60**
BRANŻA **KONSTRUKCJA**	SKALA 1:50	REWIZJA 00
FAZA **PROJEKT WYKONAWCZY**		DATA **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/072
mgr inż. Krzysztof Flajnik

PCSPB:

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajnik
mgr inż. Damian Halewicz

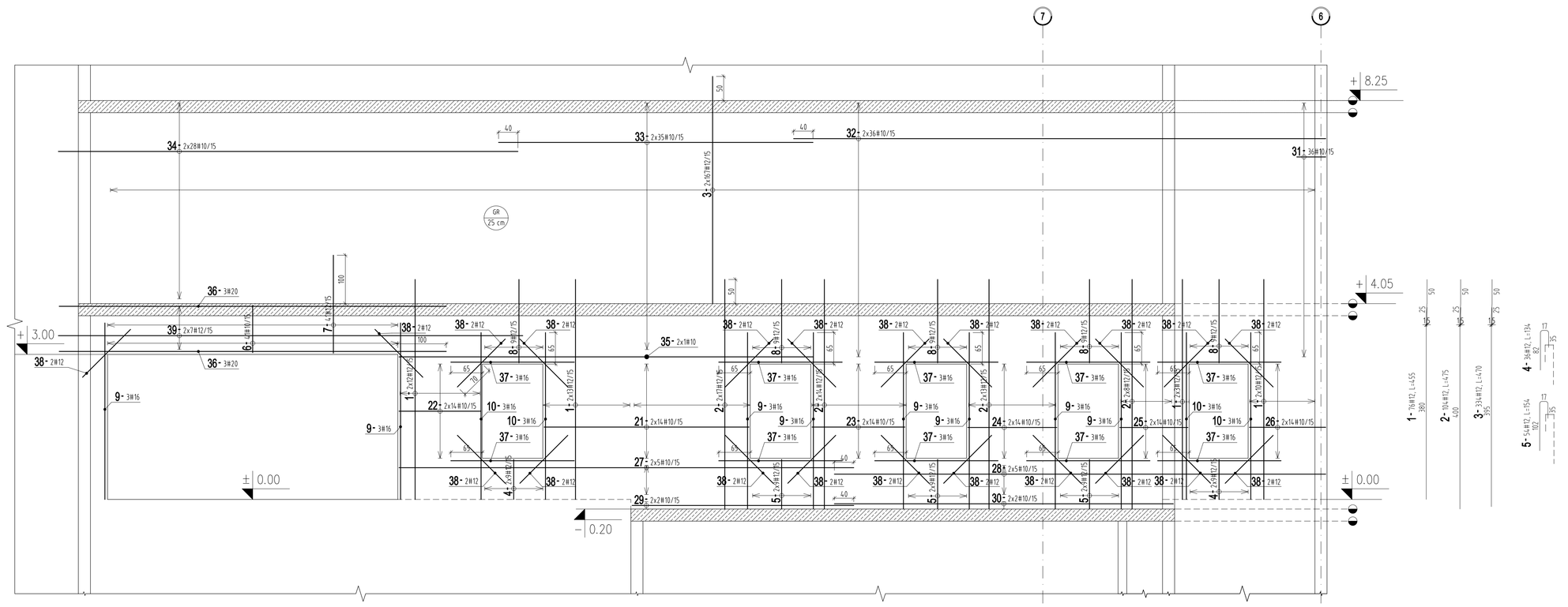
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszlowski, MA/2010/GPOK/06

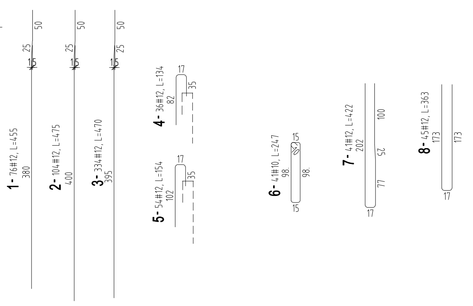
INWESTOR
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

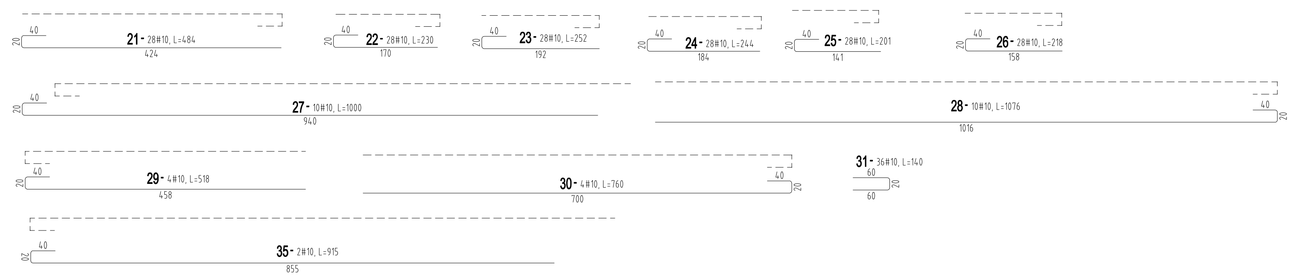
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płaskowzór 8 lok. u3, 03-067 Warszawa
tel. +48 22 38 22 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 78 lok. G2 | 04-2314 warszawa
+48 22 619 20 00 | www.plus3architekci.pl

TARCZA T3
1:50







WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	10	12	16	20	KOMENTARZ
1	12	76	4.55		345.83			pręt giety
2	12	104	4.75		494.05			pręt giety
3	12	334	4.70		1569.95			pręt giety
4	12	36	1.34		48.24			pręt giety
5	12	54	1.54		83.16			pręt giety
6	10	41	2.67	109.21				pręt giety
7	12	41	4.22		173.04			pręt giety
8	12	45	3.63		163.35			pręt giety
9	16	24	3.65			87.60		pręt prosty
10	16	12	3.45			41.40		pręt prosty
21	10	28	4.84	135.52				pręt giety
22	10	28	2.30	64.40				pręt giety
23	10	28	2.52	70.56				pręt giety
24	10	28	2.44	68.32				pręt giety
25	10	28	2.01	56.28				pręt giety
26	10	28	2.18	61.04				pręt giety
27	10	10	10.00	100.00				pręt giety
28	10	10	10.76	107.60				pręt giety
29	10	4	5.18	20.72				pręt giety
30	10	4	7.60	30.40				pręt giety
31	10	36	1.40	50.40				pręt giety
32	10	72	11.00	792.00				pręt prosty
33	10	70	6.50	455.00				pręt prosty
34	10	56	9.50	532.00				pręt prosty
35	10	2	9.15	18.30				pręt giety
36	20	6	8.00				48.00	pręt prosty
37	16	39	2.55			16.50		pręt prosty
38	12	44	1.40		61.60			pręt prosty
39	12	14	9.60		134.40			pręt prosty
			[m]	2663.75	3073.62	205.50	48.00	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	1642.30	2728.80	324.35	118.38	ciężar sum.
			[kg]	4813.8				ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.60, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR DZIAŁU: 5570.3605M | GRUPA: 2

TYTUŁ: Tarcza T3 - rys. szal. - zbrojeniowy | NR: PW-K.61

BRANŻA: KONSTRUKCJA | SKALA: 1:50 | REWIZJA: 00

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY | DATA: 22.11.2018

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Pająk

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Hołdewicz

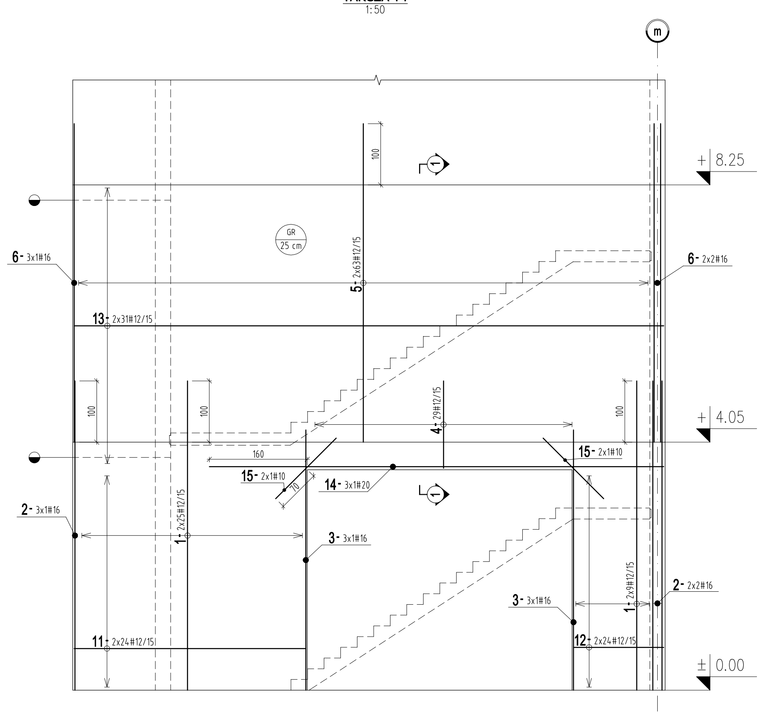
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0010/POKOK06

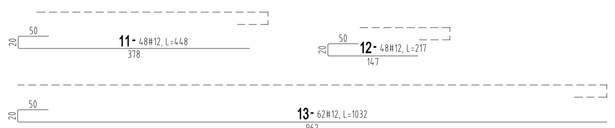
INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

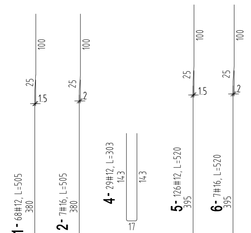
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 8 lok. u3, 03-067 Warszawa
tel. +48 22 30 12 170
www.kubanandsalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 879 93 05 | www.plus3architekci.pl

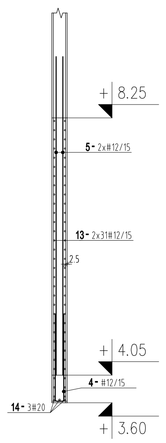
TARCZA T4
1:50







PRZEKRÓJ 1-1
1:50



WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	10	12	16	20	KOMENTARZ
1	12	68	5.05		343.43			pręt gięty
2	16	7	5.05			35.36		pręt gięty
3	16	6	4.25			25.50		pręt prosty
4	12	29	3.03		87.87			pręt gięty
5	12	126	5.20		655.26			pręt gięty
6	16	7	5.20			36.41		pręt gięty
11	12	48	4.48		215.04			pręt gięty
12	12	48	2.77		104.76			pręt gięty
13	12	62	10.32		639.84			pręt gięty
14	20	3	7.42				22.25	pręt prosty
15	10	4	7.40	5.60				pręt prosty
			[m]	5.60	2045.60	97.26	22.25	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	3.45	1816.11	153.51	54.88	ciężar sum
			[kg]	2028.0				ciężar całk.

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR EGZAMIN: 5516 365/04 | OKRĘD: 2

RYSUNEK: **Tarcza T4 - rys. szal. - zbrojeniowy** | NR: **PW-K-02**

BRANŻA: **KONSTRUKCJA** | SKALA: **1:50** | WERSJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY** | DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wn-2502/2 | PZSPB

mgr inż. Krzysztof Flajsik

ZGŁOS.: mgr inż. Krzysztof Flajsik

mgr inż. Damian Kozlowicz

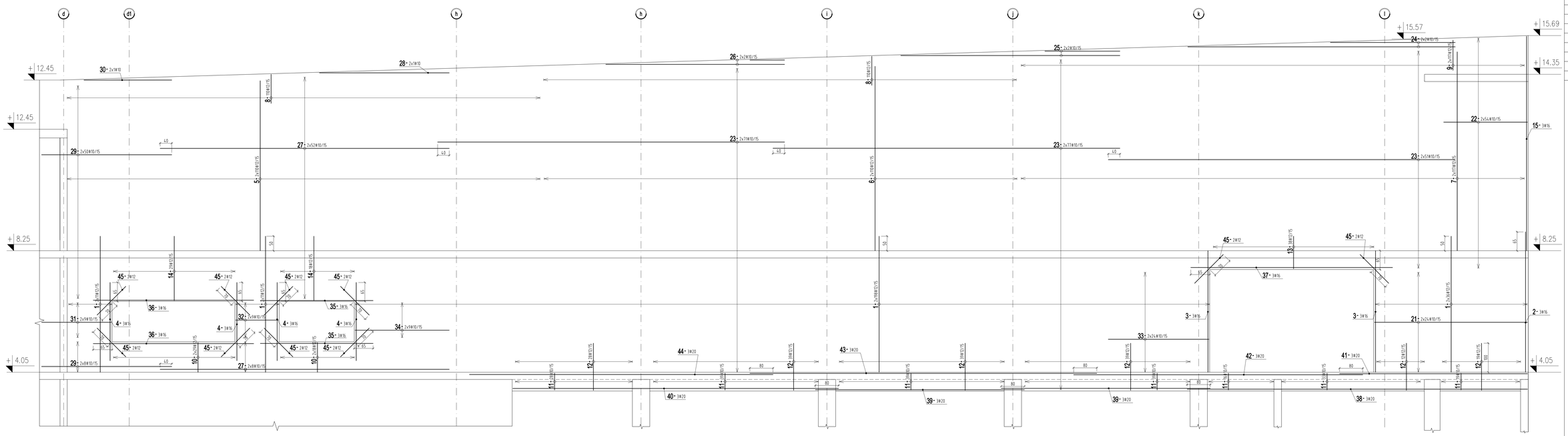
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0501/POOK/06

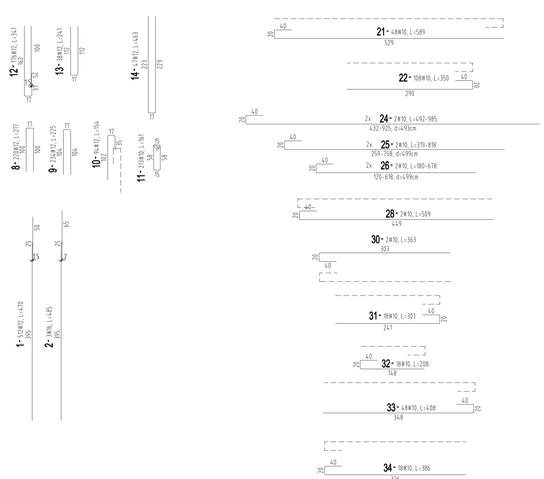
INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku**
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 8 lok. u3, 03-067 Warszawa
tel. +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
ul.Kopińskiego 78 lok. 02 | 04-2314 warszawa
+48 22 619 00 00 | www.plus3architekci.pl

TARCZA T5
1:50





WYKAZ STALI

NR	ø[mm]	SZT	L [m]	10	12	16	20	KOMENTARZ
1	12	512	4.70		2406.63			pręt gięty
2	16	3	4.85			14.55		pręt gięty
3	16	6	4.20			25.20		pręt prosty
4	16	12	2.70			32.40		pręt prosty
5	12	220	5.83		1292.50			pręt prosty
6	12	220	6.37		1412.50			pręt prosty
7	12	234	6.87		1608.75			pręt prosty
8	12	220	2.17		477.40			pręt gięty
9	12	234	2.25		526.50			pręt gięty
10	12	94	1.54		144.76			pręt gięty
11	10	213	1.61	343.03				pręt gięty
12	12	176	3.41		600.24			pręt gięty
13	12	38	2.41		91.58			pręt gięty
14	12	47	4.63		217.61			pręt gięty
15	16	3	7.41			22.24		pręt prosty
21	10	48	5.89	282.72				pręt gięty
22	10	108	3.50	378.00				pręt gięty
23	10	398	12.00	4776.00				pręt prosty
24	10	2x2	L śr=7.38	29.54				pręt trapezowy gięty
25	10	2x2	L śr=5.69	22.75				pręt trapezowy gięty
26	10	2x2	L śr=4.29	17.16				pręt trapezowy gięty
27	10	120	10.00	1200.00				pręt prosty
28	10	2	5.09	10.18				pręt gięty
29	10	116	4.50	522.00				pręt prosty
30	10	2	3.63	7.27				pręt gięty
31	10	18	3.01	54.18				pręt gięty
32	10	18	2.08	37.44				pręt gięty
33	10	48	4.08	195.84				pręt gięty
34	10	18	3.86	69.48				pręt gięty
35	16	6	3.90			23.40		pręt prosty
36	16	6	5.55			33.30		pręt prosty
37	16	3	6.98			20.94		pręt prosty
38	20	3	11.77				35.32	pręt prosty
39	20	6	7.23				43.38	pręt prosty
40	20	3	11.26				33.79	pręt prosty
41	20	3	6.50				19.50	pręt prosty
42	20	3	10.00				30.00	pręt prosty
43	20	3	12.00				36.00	pręt prosty
44	20	3	10.50				31.50	pręt prosty
45	12	20	1.40		28.00			pręt prosty
			[m]	7946.38	8796.43	172.03	229.49	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	4899.24	7809.63	271.52	565.97	ciężar sum
			[kg]	13546.4				ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętościowej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

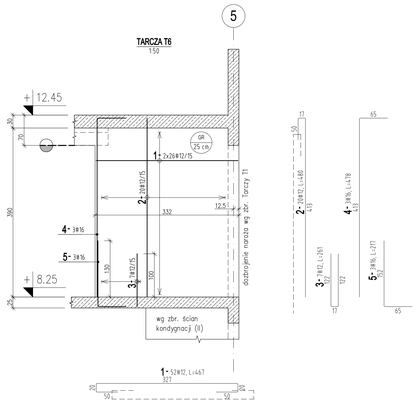
TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Lebie

NR ZLECENIA: 0519/ 0605/H
SPIS: 2 z 2
TEMAT: **Tarcza T5 - rys. szal. - zbrojeniowy**
PW-K-03
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**
SKALA: **1:50**
WERSJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**
DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wła-250/02; mgr inż. Krzysztof Flajsik
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flajsik; mgr inż. Damian Kwiatkowicz
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06
INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku**
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pięknowo 8 lok. u3, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłodniczego 78 lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 22 870 93 00 | www.plus3architekci.pl



WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	12	16	KOMENTARZ
1	12	52	4.67	242.84		pręt gięty
2	12	20	4.80	96.04		pręt gięty
3	12	7	2.61	18.27		pręt gięty
4	16	3	4.78		14.35	pręt gięty
5	16	3	2.17		6.51	pręt gięty
			[m]	357.15	20.86	suma długości
			[kg/m]	0.888	1.578	ciężar jedn.
			[kg]	317.08	32.92	ciężar sum.
			[kg]	**350.0**		ciężar całk.

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR ZLECENIA: 5210.305/M	GRUPA: 2
TYTUŁ: Tarcza T6 - rys. szal. - zbrojeniowy	ID: PW-K.04
BRANŻA: KONSTRUKCJA	SKALA: 1:50 / WERSJA: 00
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 22.11.2018

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Pająk

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Kalinowicz

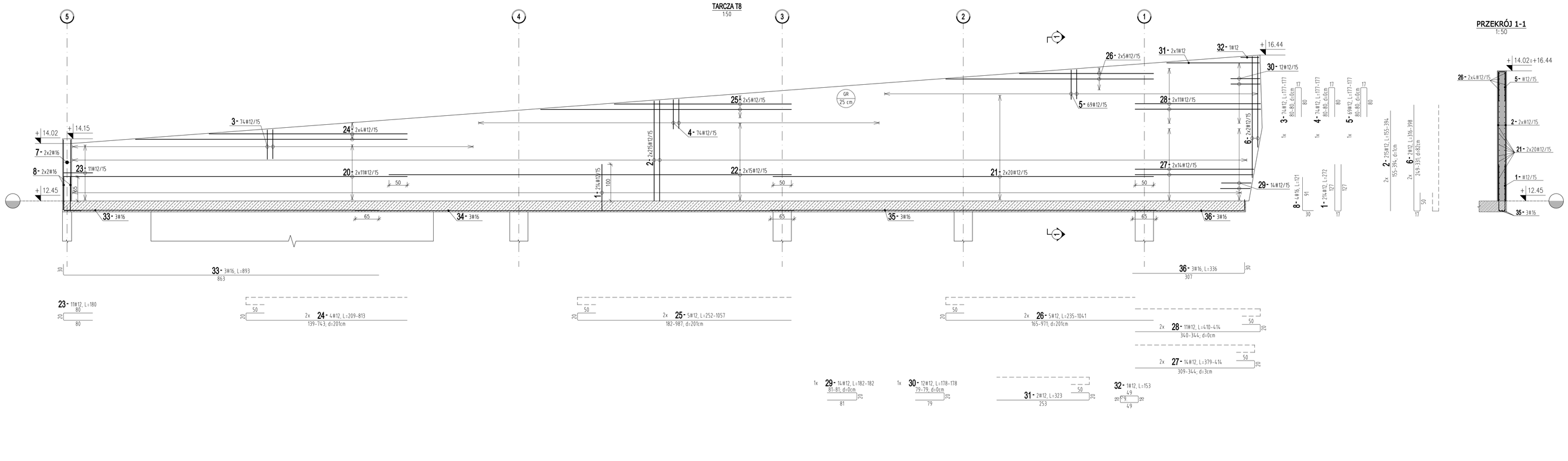
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Madalena 5 lok. U2, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 22 870 93 35 | www.plus3architekci.pl

TARCZA T8
1:50



PRZEKRÓJ 1-1
1:50

WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	12	16	KOMENTARZ
1	12	274	2.72	582.08		pręt gięty
2	12	2x275	Lśr=2.74	1179.21		pręt trapezowy prosty
3	12	74	Lśr=1.77	131.14		pręt trapezowy gięty
4	12	74	Lśr=1.77	131.14		pręt trapezowy gięty
5	12	69	Lśr=1.77	122.28		pręt trapezowy gięty
6	12	2x2	Lśr=3.51	14.29		pręt trapezowy gięty
7	16	4	1.68		6.70	pręt prosty
8	16	4	1.21		4.86	pręt gięty
20	12	22	9.40	206.78		pręt prosty
21	12	40	10.40	416.00		pręt prosty
22	12	30	11.00	330.00		pręt prosty
23	12	11	1.80	19.80		pręt gięty
24	12	2x4	Lśr=5.11	40.87		pręt trapezowy gięty
25	12	2x5	Lśr=6.55	65.47		pręt trapezowy gięty
26	12	2x5	Lśr=6.38	63.78		pręt trapezowy gięty
27	12	2x14	Lśr=3.97	111.03		pręt trapezowy gięty
28	12	2x11	Lśr=4.12	90.66		pręt trapezowy gięty
29	12	14	Lśr=1.82	25.52		pręt trapezowy gięty
30	12	12	Lśr=1.78	21.40		pręt trapezowy gięty
31	12	2	3.23	6.46		pręt gięty
32	12	1	1.53	1.53		pręt gięty
33	16	3	8.93		26.78	pręt gięty
34	16	3	12.00		36.00	pręt prosty
35	16	3	10.55		31.65	pręt prosty
36	16	3	3.36		10.09	pręt gięty
			[m]	3559.45	176.08	suma długości
			[kg/m]	0.888	1.578	ciężar jedn.
			[kg]	3160.13	189.21	ciężar sum
			[kg]	**3343.3**		ciężar całk.

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archiwalnej Fotografii i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

METODA: 5210.305/04	GRUPA: 2
TYTUŁ: **Tarcza T8 - rys. szal. - zbrojeniowy**	nr **PW-K.06**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:50** / REWIZJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wła-250/02
mgr inż. Krzysztof Pająk

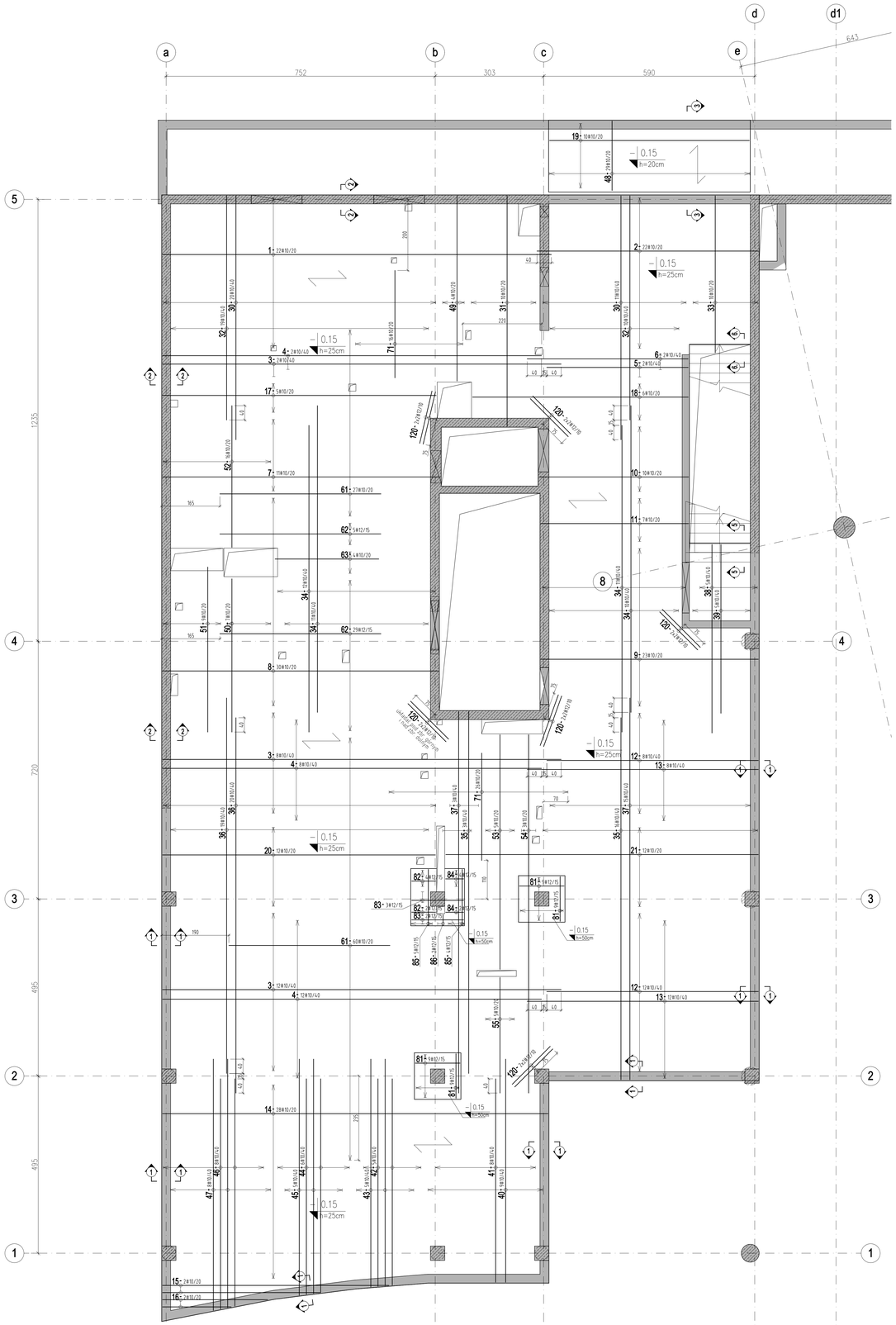
ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Kaźmierz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 6 lok. U2, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubanandsalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 22 879 93 16 | www.plus3architekci.pl



1x **15** - 1Ø10, L=443-633
443-633; d=191cm

1x **16** - 2Ø10, L=192-294
192-294; d=102cm

1x **42** - 5Ø10, L=570-583
570-583; d=3cm

1x **43** - 5Ø10, L=627-640
627-640; d=3cm

1x **44** - 5Ø10, L=587-613
587-613; d=5cm

1x **45** - 5Ø10, L=645-665
645-665; d=5cm

1x **46** - 5Ø10, L=620-675
620-675; d=8cm

1x **47** - 8Ø10, L=671-726
671-726; d=8cm

50 - 1Ø10, L=486
486

51 - 1Ø10, L=519
519

52 - 1Ø10, L=454
396

hak przy otworze 0,17m x 1,00m

53 - 5Ø10, L=214
155

55 - 5Ø10, L=381
123

63 - 4Ø10, L=350
290

81 - 36Ø12, L=397
125

82 - 6Ø12, L=243
67

83 - 5Ø12, L=398
145

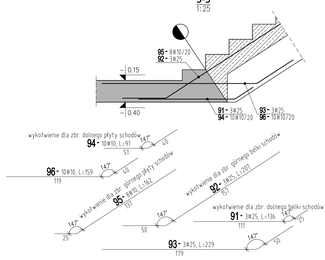
84 - 6Ø12, L=216
50

85 - 5Ø12, L=331
155

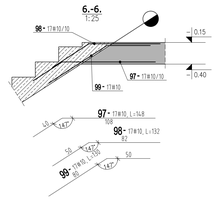
86 - 2Ø12, L=180
29

3-3
1:25

5-5
1:25



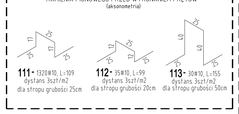
6.-6.
1:25



PROPOZYCJA PODPÓR ZBROJENIA GÓRNEGO

1:25

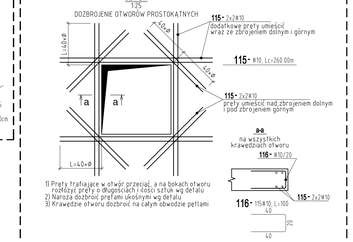
GENERALNY WYKONAWCA SKOORDYNUJE WYSOKOŚĆ RAMIENIA PIONOWEGO PRZED WYKONANIEM PRĘTÓW
(aksonometria)



DETAL A

1:25

DOZBROJENIE OTWORÓW PROSTOKATNYCH



1) Pręty trafiające w otwór przesiąć, a na bokach otworu rozłożyć pręty o długościach i ilości sztuk wg detalu
2) Naroża dozbroić prętami ukośnymi wg detalu
3) Krawędzie otworu dozbroić na całym obwodzie pętlami

WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	10	12	25	KOMENTARZ
1	10	22	10.86	239.03			pręt prosty
2	10	22	6.19	136.07			pręt prosty
3	10	22	11.14	245.08			pręt prosty
4	10	22	10.59	232.98			pręt prosty
5	10	2	3.95	7.90			pręt prosty
6	10	2	4.50	9.00			pręt prosty
7	10	11	7.76	85.31			pręt prosty
8	10	30	7.70	231.15			pręt prosty
9	10	23	6.98	159.73			pręt prosty
10	10	10	4.18	41.75			pręt prosty
11	10	7	4.13	28.88			pręt prosty
12	10	20	5.91	118.20			pręt prosty
13	10	20	6.46	129.20			pręt prosty
14	10	28	10.77	301.56			pręt prosty
15	10	2	L1=5.37	10.74			pręt trapezowy prosty
16	10	2	L1=2.43	4.85			pręt trapezowy prosty
17	10	5	7.64	38.22			pręt prosty
18	10	6	6.93	36.17			pręt prosty
19	10	10	5.59	55.85			pręt prosty
20	10	12	7.63	91.53			pręt prosty
21	10	12	8.73	104.79			pręt prosty
30	10	31	6.82	211.28			pręt prosty
31	10	10	6.44	64.41			pręt prosty
32	10	29	6.27	181.70			pręt prosty
33	10	10	4.39	43.85			pręt prosty
34	10	44	8.57	377.08			pręt prosty
35	10	19	10.11	192.11			pręt prosty
36	10	39	10.49	409.09			pręt prosty
37	10	18	10.66	191.96			pręt prosty
38	10	5	5.27	26.33			pręt prosty
39	10	5	4.72	23.58			pręt prosty
40	10	9	6.24	56.12			pręt prosty
41	10	8	5.69	45.48			pręt prosty
42	10	5	L1=5.77	28.84			pręt trapezowy prosty
43	10	5	L1=6.33	31.67			pręt trapezowy prosty
44	10	6	L1=6.00	36.00			pręt trapezowy prosty
45	10	5	L1=6.55	32.75			pręt trapezowy prosty
46	10	8	L1=5.47	51.78			pręt trapezowy prosty
47	10	8	L1=6.98	55.87			pręt trapezowy prosty
48	10	29	1.94	56.26			pręt prosty
49	10	4	5.18	20.70			pręt prosty
50	10	7	4.86	34.03			pręt gięty
51	10	9	5.19	46.72			pręt gięty
52	10	16	4.54	72.62			pręt gięty
53	10	5	7.14	35.70			pręt gięty
54	10	3	10.01	30.04			pręt prosty
55	10	5	3.81	19.07			pręt gięty
61	10	87	4.50	391.50			pręt prosty
62	12	34	4.50		153.00		pręt prosty
63	10	4	3.50	14.00			pręt gięty
71	10	42	3.00	126.00			pręt prosty
81	12	36	3.01		108.36		pręt gięty
82	12	6	2.43		14.58		pręt gięty
83	12	5	3.18		15.90		pręt gięty
84	12	6	2.36		12.96		pręt gięty
85	12	9	3.31		29.79		pręt gięty
86	12	2	1.80		3.60		pręt gięty
91	25	3	1.36			4.08	pręt gięty
92	25	3	2.07			6.21	pręt gięty
93	25	3	2.29			6.86	pręt gięty
94	10	10	0.91	9.10			pręt gięty
95	10	8	1.62	12.96			pręt gięty
96	10	10	1.59	15.86			pręt gięty
97	10	17	1.48	25.09			pręt gięty
98	10	17	1.32	22.47			pręt gięty
99	10	17	1.30	22.10			pręt gięty
111	10	1320	1.09	1438.80			pręt dystansowy
112	10	35	0.99	34.65			pręt dystansowy
113	10	30	1.55	46.50			pręt dystansowy
115	10	1	260.00	260.00			pręt z metra
116	10	115	1.00	115.00			pręt gięty
120	12	24	1.50		36.00		pręt prosty
			[m]	7197.11	374.19	17.15	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	3.853	ciężar jedn.
			[kg]	4437.29	332.21	66.09	ciężar sum
			[kg]	4835.6			ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR ZLECENIE: 3510/3035/4
NR ARCH.: PW-K-71
TYTUŁ: **Strop nad kondygnacją I/II w poziomie -0.15 - zbrojenie dolne**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**
SKALA: 1:50 1:25
REWIZJA: 00
DATA: **22.11.2018**
TYTUŁ: **PROJEKT WYKONAWCZY**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02; mgr inż. Krzysztof Flejtak
PESEL:

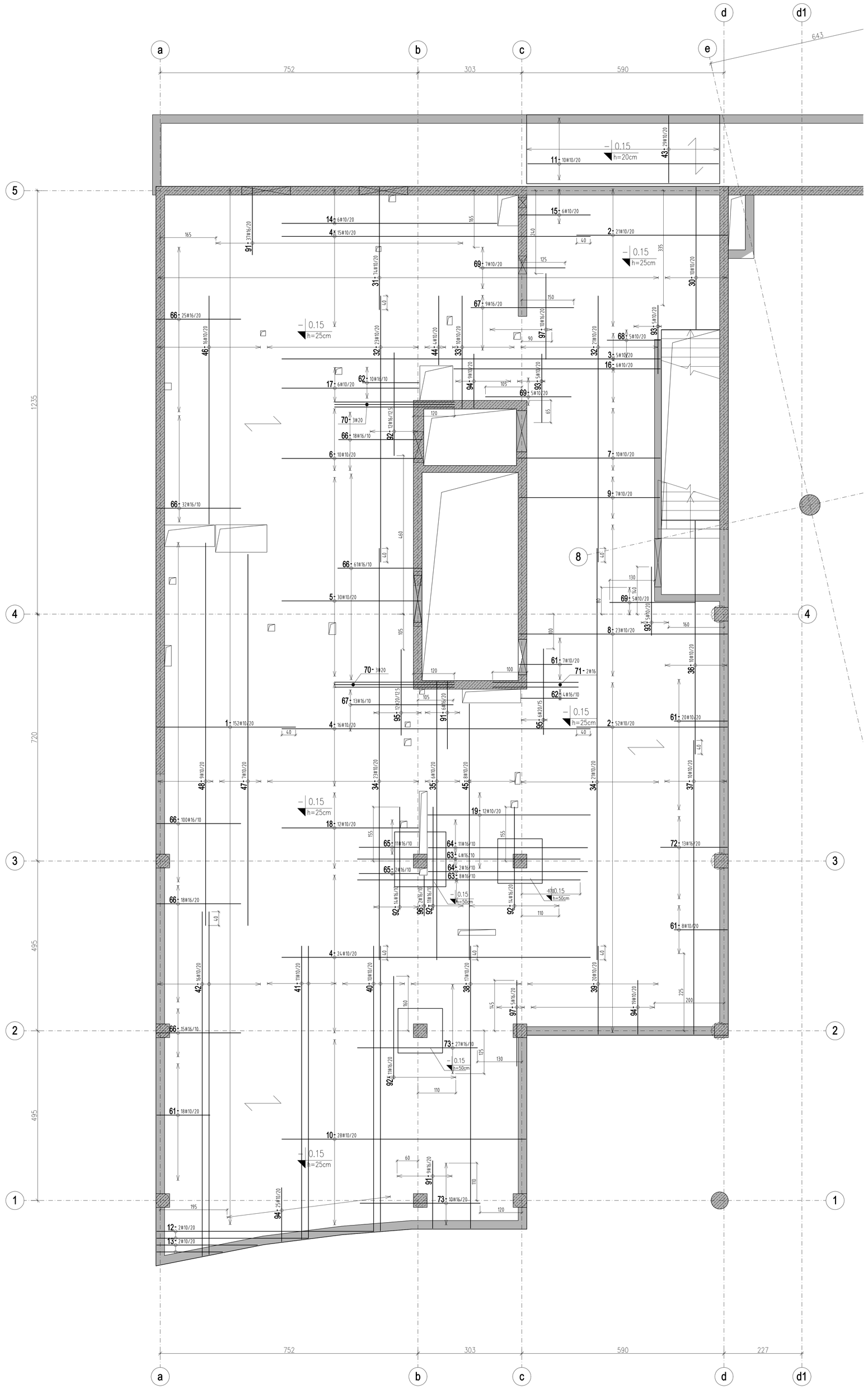
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flejtak; mgr inż. Damian Hankiewicz

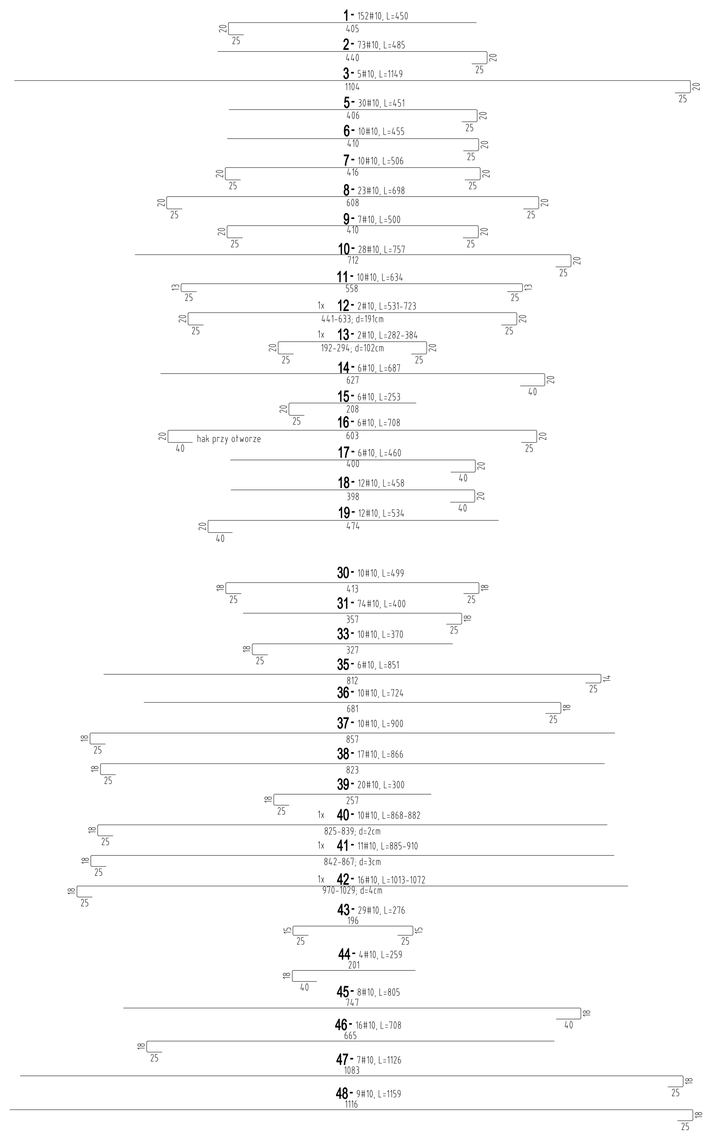
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/08

INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku**
ul. Chmielna 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pięknowo 8 lok. U3, 02-067 Warszawa
tel. +48 22 38 13 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chałupiskiego 7/8 lok. 02 | 04-0214 warszawa
+48 22 879 93 00 | www.plus3architekci.pl





WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	10	16	20	KOMENTARZ
1	10	152	4.50	684.00			pręt gięty
2	10	73	4.85	354.05			pręt gięty
3	10	5	11.49	57.45			pręt gięty
4	10	55	9.00	495.00			pręt prosty
5	10	30	4.51	135.15			pręt gięty
6	10	10	4.55	45.55			pręt gięty
7	10	10	5.06	50.65			pręt gięty
8	10	23	6.98	160.43			pręt gięty
9	10	7	5.00	35.03			pręt gięty
10	10	28	7.57	211.96			pręt gięty
11	10	10	6.34	63.35			pręt gięty
12	10	2	L śr=6.27	12.54			pręt trapezowy gięty
13	10	2	L śr=3.33	6.65			pręt trapezowy gięty
14	10	6	6.87	41.24			pręt gięty
15	10	6	2.53	15.17			pręt gięty
16	10	6	7.08	42.45			pręt gięty
17	10	6	4.60	27.60			pręt gięty
18	10	12	4.58	54.99			pręt gięty
19	10	12	5.34	64.11			pręt gięty
30	10	10	4.99	49.94			pręt gięty
31	10	74	4.00	296.00			pręt gięty
32	10	44	7.76	341.44			pręt prosty
33	10	10	3.70	37.01			pręt gięty
34	10	44	12.00	528.00			pręt prosty
35	10	6	8.51	51.06			pręt gięty
36	10	10	7.24	72.40			pręt gięty
37	10	10	9.00	90.00			pręt gięty
38	10	17	8.66	147.23			pręt gięty
39	10	20	3.00	60.00			pręt gięty
40	10	10	L śr=8.75	87.50			pręt trapezowy gięty
41	10	11	L śr=8.97	98.71			pręt trapezowy gięty
42	10	16	L śr=10.43	166.83			pręt trapezowy gięty
43	10	29	2.76	80.04			pręt gięty
44	10	4	2.59	10.36			pręt gięty
45	10	8	8.05	64.39			pręt gięty
46	10	16	7.08	113.35			pręt gięty
47	10	7	11.26	78.79			pręt gięty
48	10	9	11.59	104.27			pręt gięty
61	10	53	2.00	106.00			pręt gięty
62	16	14	2.50		35.00		pręt gięty
63	16	12	6.50		78.00		pręt prosty
64	16	13	5.50		71.50		pręt gięty
65	16	13	2.60		33.80		pręt gięty
66	16	269	3.00		807.00		pręt gięty
67	16	22	3.00		66.00		pręt prosty
68	10	5	2.00	10.00			pręt gięty
69	10	17	2.50	42.50			pręt prosty
70	20	6	3.50			21.00	pręt prosty
71	16	2	2.50		5.00		pręt prosty
72	16	13	2.50		32.50		pręt gięty
73	16	37	3.50		129.50		pręt prosty
91	16	52	2.50		130.00		pręt gięty
92	16	62	3.00		186.00		pręt prosty
93	10	15	2.00	30.00			pręt prosty
94	10	53	2.00	106.00			pręt gięty
95	20	18	2.50			45.00	pręt prosty
96	16	2	2.00		4.00		pręt gięty
97	16	15	2.50		37.50		pręt prosty
			[m]	5329.19	1675.80	66.00	suma długości
			[kg/m]	0.617	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	3285.64	2550.28	162.77	ciężar sum.
			[kg]		**5998.7**		ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żebrowe podpory rozpiętyowej kondygnacji

– żebrowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WYDANIE
SD/10 30/04

GRUPA
2

RYSUNEK
Strop nad kondygnacją I-II w poziomie 4.15 - zbrojenie górne

NR
PW-K-72

BRANŻA
KONSTRUKCJA

SKALA
1:50

REWIZJA
00

FAZA
PROJEKT WYKONAWCZY

DATA
22.11.2018

AUTORZY
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02

PESPR

mgr inż. Krzysztof Pająk

ZESPÓŁ
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Hankewicz

SPRAWDZAŁ/CY
mgr inż. Krzysztof Pięciowski, MAZ/0101/POOK/06

INWESTOR
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

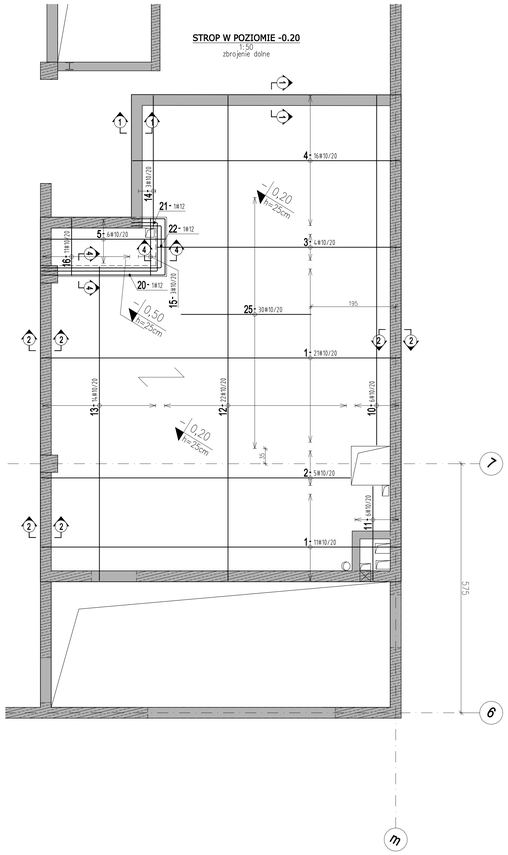
PRACOWNIA PROJEKTOWA
kuban&salak
design and engineering

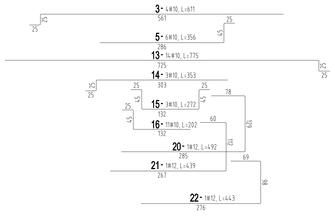
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piusiewicz 6 lok. u3, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubanandsalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA

pluszb architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 22 679 93 00 | www.pluszbarchitekci.pl

STROP W POZIOMIE -0.20
1:50
zbrojenie dolne

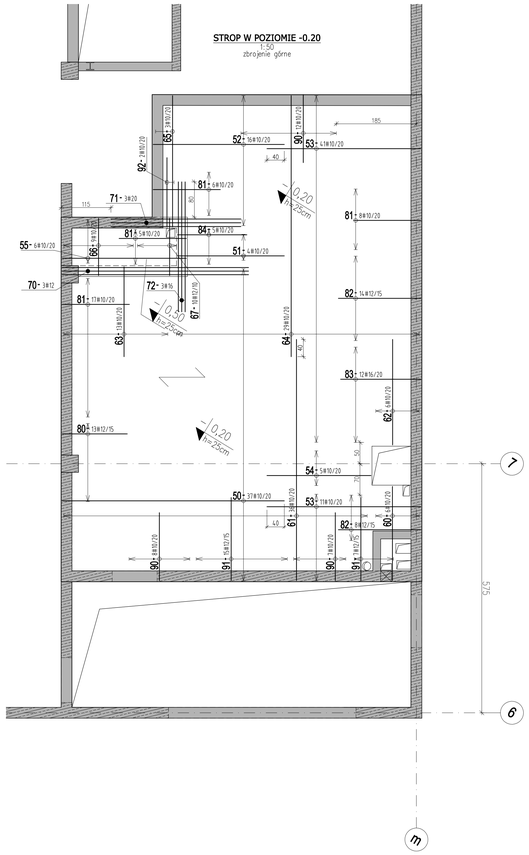


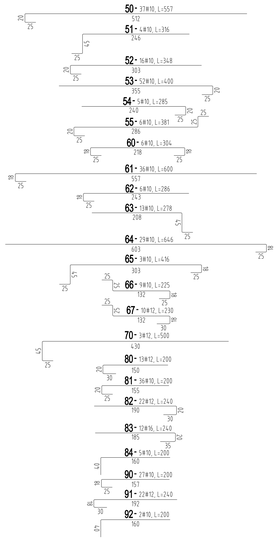


WYKAZ STALI dla zbrojenia dolnego

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	10	12	KOMENTARZ
1	10	32	8.27	264.80		pręt prosty
2	10	5	7.12	35.62		pręt prosty
3	10	4	6.11	24.45		pręt gięty
4	10	16	6.18	98.81		pręt prosty
5	10	6	3.56	21.37		pręt gięty
10	10	6	8.06	48.37		pręt prosty
11	10	6	2.18	13.05		pręt prosty
12	10	22	11.20	246.32		pręt prosty
13	10	14	7.75	108.44		pręt gięty
14	10	3	3.53	10.59		pręt gięty
15	10	3	2.72	8.16		pręt gięty
16	10	11	2.02	22.22		pręt gięty
20	12	1	4.92		4.92	pręt gięty
21	12	1	4.39		4.39	pręt gięty
22	12	1	4.43		4.43	pręt gięty
25	10	30	3.00	90.00		pręt prosty
30	10	25	1.43	35.86		pręt gięty
35	10	1	30.00	30.00		pręt z metra
36	10	20	1.00	20.00		pręt gięty
40	10	260	1.09	283.40		pręt dystansowy
			[m]	1361.48	13.74	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	ciężar jedn.
			[kg]	839.40	12.20	ciężar sum
			[kg]	**851.6**		ciężar całk.

STROP W POZIOMIE -0.20
1:50
zbrojenie górne

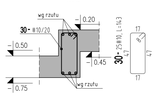




WYKAZ STALI dla zbrojenia górnego

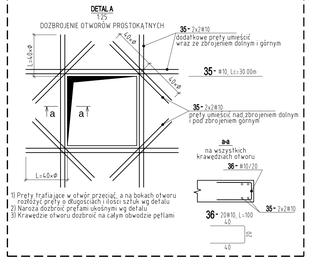
NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	10	12	16	20	KOMENTARZ
50	10	37	5.57	206.27				pręt gięty
51	10	4	3.16	12.65				pręt gięty
52	10	16	3.48	55.61				pręt gięty
53	10	52	4.00	208.00				pręt gięty
54	10	5	2.85	14.25				pręt gięty
55	10	6	3.81	22.87				pręt gięty
60	10	6	3.04	18.21				pręt gięty
61	10	36	6.00	216.00				pręt gięty
62	10	6	2.86	17.19				pręt gięty
63	10	13	2.78	36.08				pręt gięty
64	10	29	6.46	187.24				pręt gięty
65	10	3	4.16	12.48				pręt gięty
66	10	9	2.25	20.25				pręt gięty
67	12	10	2.30		23.00			pręt gięty
70	12	3	5.00		15.00			pręt gięty
71	20	3	3.00				9.00	pręt prosty
72	16	3	3.00			9.00		pręt prosty
80	12	13	2.00		26.00			pręt gięty
81	10	36	2.00	72.00				pręt gięty
82	12	22	2.40		52.80			pręt gięty
83	16	12	2.40			28.80		pręt gięty
84	10	5	2.00	10.00				pręt gięty
90	10	27	2.00	54.00				pręt gięty
91	12	22	2.40		52.80			pręt gięty
92	10	2	2.00	4.00				pręt gięty
			[m]	1167.12	169.60	37.80	9.00	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	719.57	150.58	59.66	22.20	ciężar sum
			[kg]	**952.0**				ciężar całk.

4-4
1:25



DETAL A
1:25

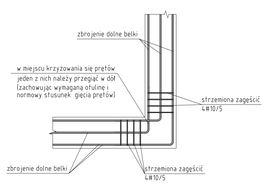
DOZBROJENIE OTWORÓW PROSTOKĄTNYCH



1) Pręty trafiające w otwór przeciąć, a na bokach otworu rozłożyć pręty o długościach i ilości sztuk wg detalu
2) Naroża dozbroić prętami ukośnymi wg detalu
3) Krawędzie otworu dozbroić na całym obwodzie pętlami

DETAL B
1:25

Schemat układania zbrojenia w miejscach krzyżowania się belek



PROPOZYCJA PODPÓR ZBROJENIA GÓRNEGO
1:25

GENERALNY WYKONAWCA SKOORDYNUJE WYSOKOŚĆ RAMIENIA PIONOWEGO PRZED WYKONANIEM PRĘTÓW

PŁYTA GR. 25 cm
(aksonometria)

40- 260#10, L=109
dystans 3szt/m2

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

- żelbetowe podpory rozpiętościowej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WYCIĄG: SD/10 300/04 | GRUPA: 2 | NR: PW-K-73

RYSUNEK: **Strop nad zbiornikiem w poziomie -0,20 - zbrojenie dolne i górne**

BRANŻA: **KONSTRUKCJA** | SKALA: **1:50 1:25** | REWIZJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY** | DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-20/02 | PODPIS:
mgr inż. Krzysztof Pająk

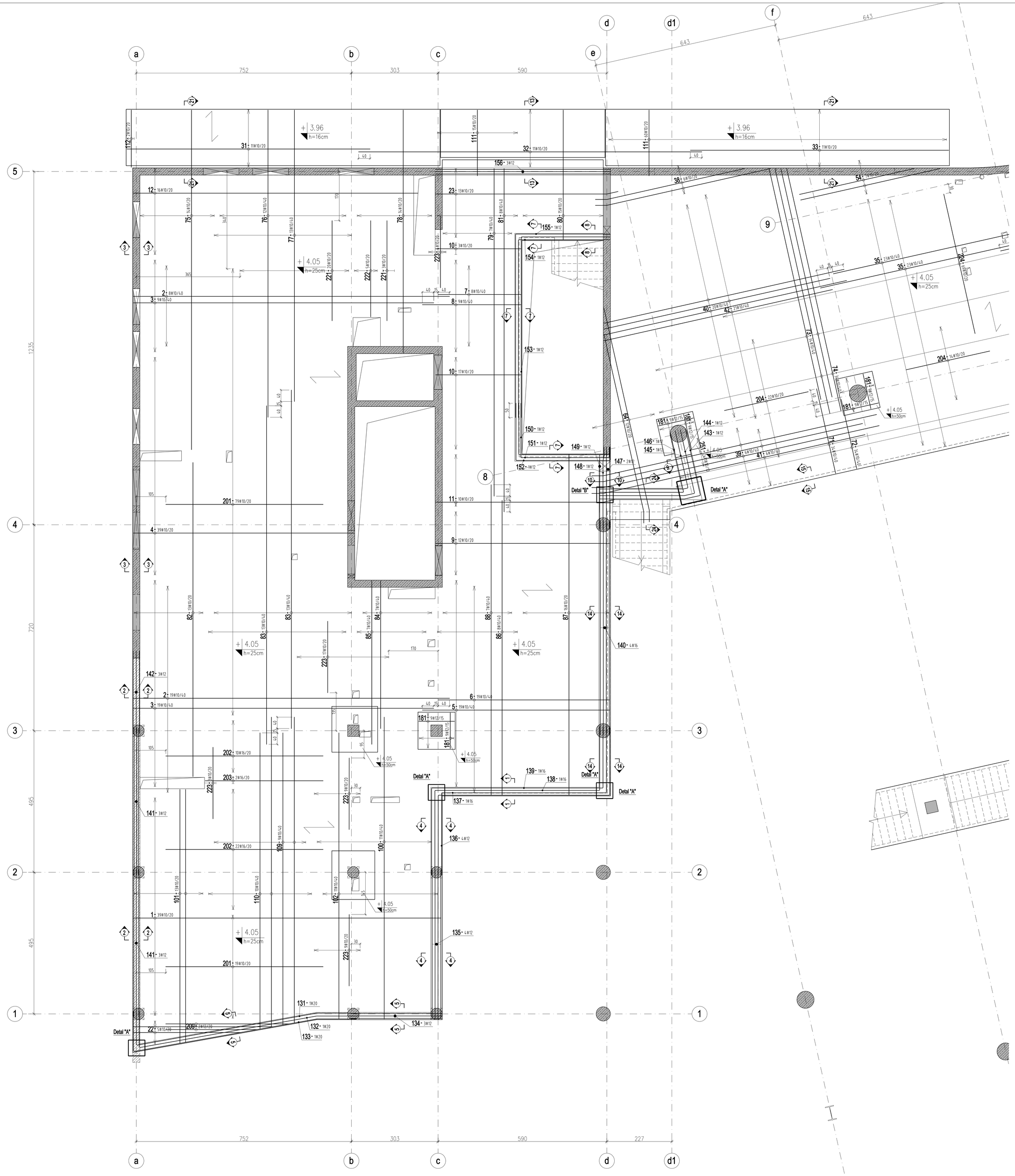
ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Hankiewicz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0101/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płocińska 5 lok. u3, 03-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubanandsalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 22 870 93 05 | www.plus3architekci.pl



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybie Ukwiaca Bałtyckiego w Lublin

NR ZLECENIA 5016 MSOM	GRUPA 2
TYTUŁ/NR **Strop nad kondygnacją II w poziomie +4,05 - dźwigarek dolne cz. 1/4**	**PW-K-74**
SKALA **1:50**	WERSJA **00**
FAZA **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA **22.11.2018**

AUTOR: mgr inż. Marek Salak, Wła-250/02
PESEL
mgr inż. Krzysztof Flajtek

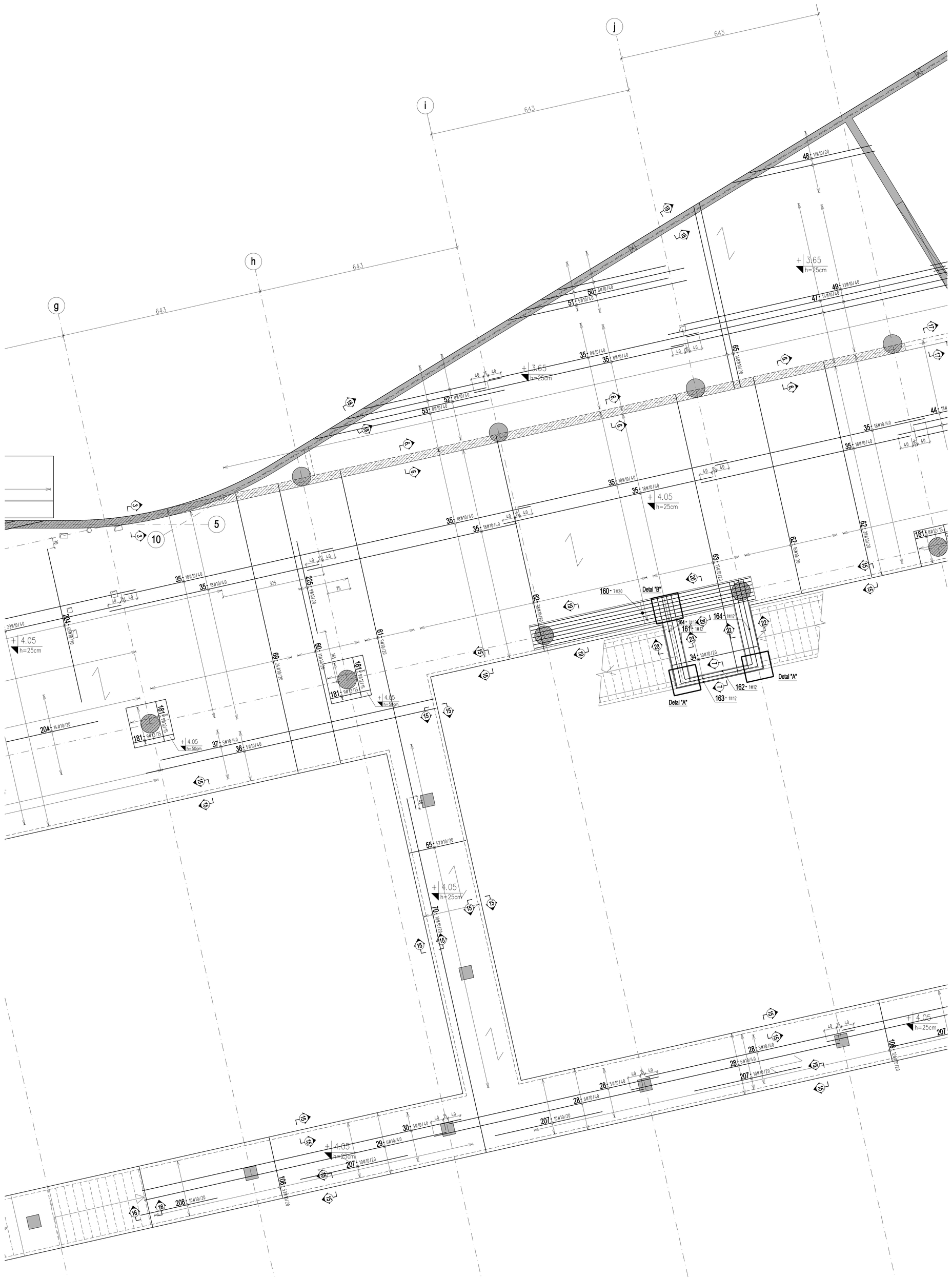
ZGŁ.
mgr inż. Krzysztof Flajtek
mgr inż. Damian Nowakowicz

SPRAWDZAJĄCY
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0001/POOK/06

INWESTOR
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielenia 9-11, 80-751 Gdańsk

PROJEKTANT PROJEKTOWY
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płaskowa 5 lok. u3, 01-467 Warszawa
tel: +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PROJEKTANT PROJEKTOWY
plus3 architekci sp. z o.o.
ul.Kopińskiego 7/9 lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 879 50 00 | www.plus3architekci.pl



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Lebie

NR EGZ.AUL: 55/18 365/04		OKRĘD: 2
FAZA: **Strop nad kondygnacją II w podcentrie +4,05 - darżenie dolne cz. 24**		NR: **PW-K-75**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: 1:50	REWIZJA: 00
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**	

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wła-2SU/2 PIIB/PB
mgr inż. Krzysztof Flajnik

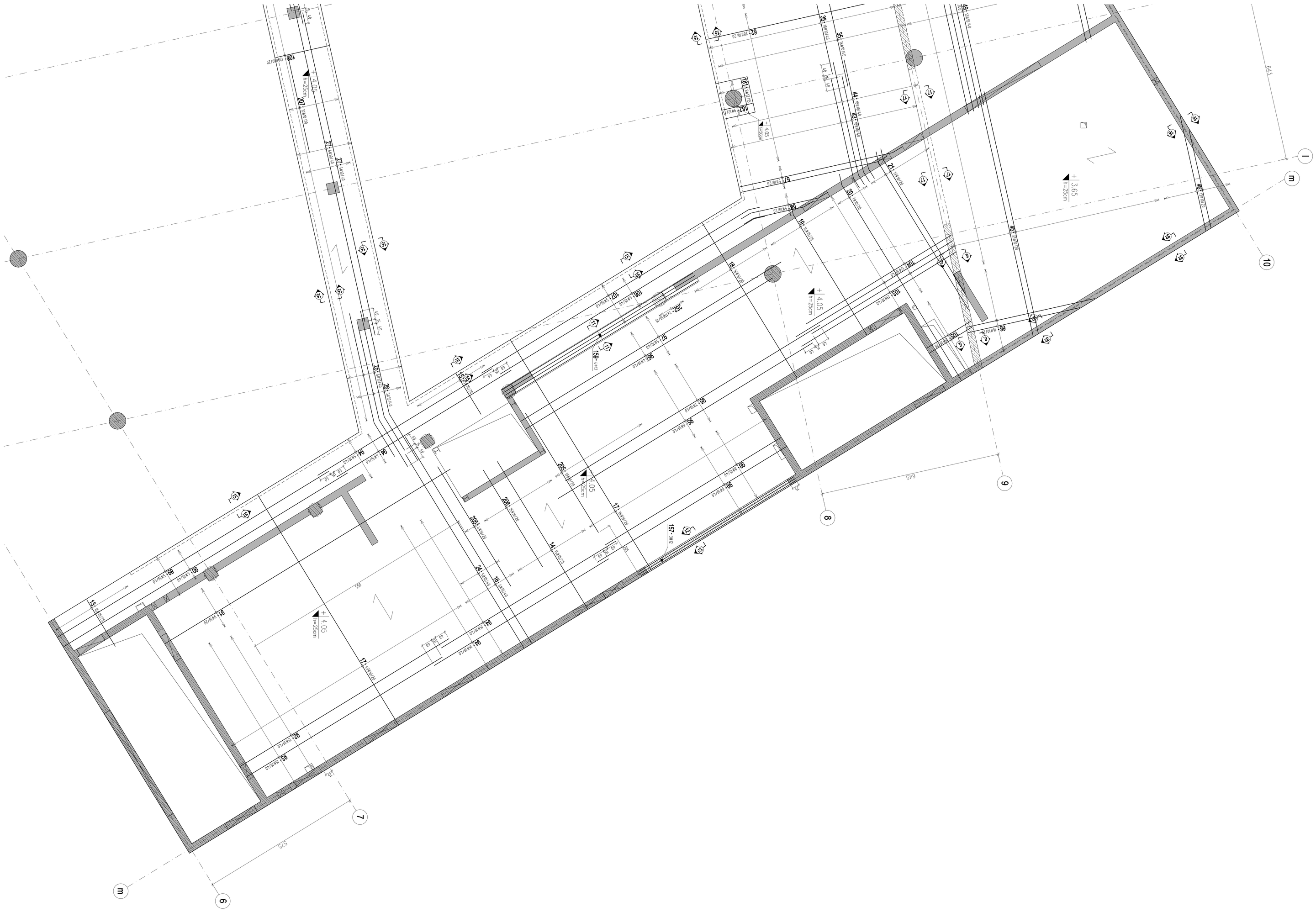
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flajnik
mgr inż. Damian Hulewicz

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0091/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 5 lok. u3, 03-067 Warszawa
tel: +48 22 38 23 777
www.kubanandsalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 63 | 04-0214 warszawa
+48 22 615 93 00 | www.plus3architekci.pl



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR DZIAŁU: 10/18.365/04 | GRUPA: Z

PROJEKT: **Strop nad kondygnacją III w poziomie +4,05 - dźwigarów dolne cz. 3M** | NR: **PW-K-76**

BRANŻA: **KONSTRUKCJA** | SKALA: **1:50** | REWIZJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY** | DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: ZESPÓŁ:
mgr inż. Marek Salak, Wa-35/02
mgr inż. Krzysztof Pajęk

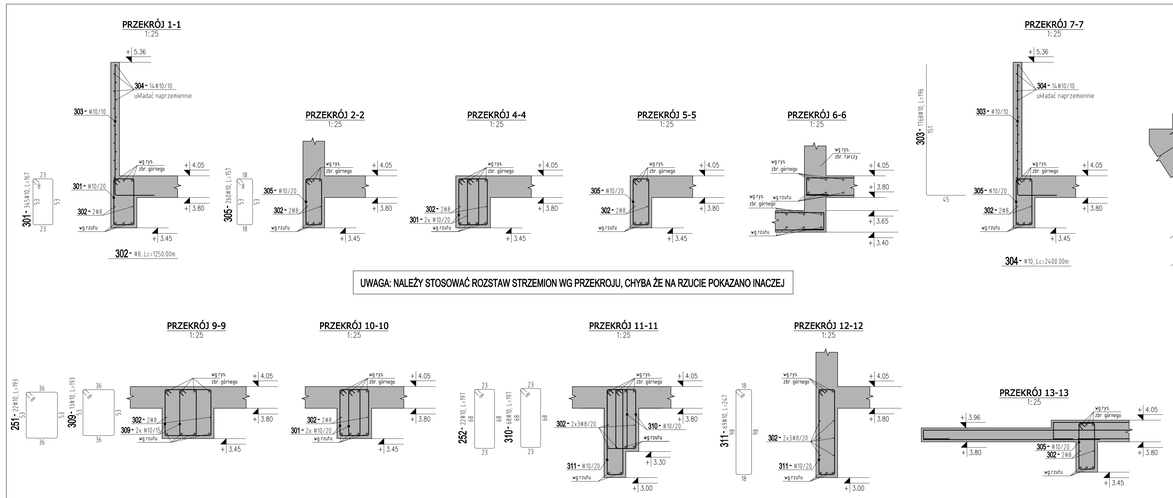
ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pajęk
mgr inż. Damian Hankiewicz

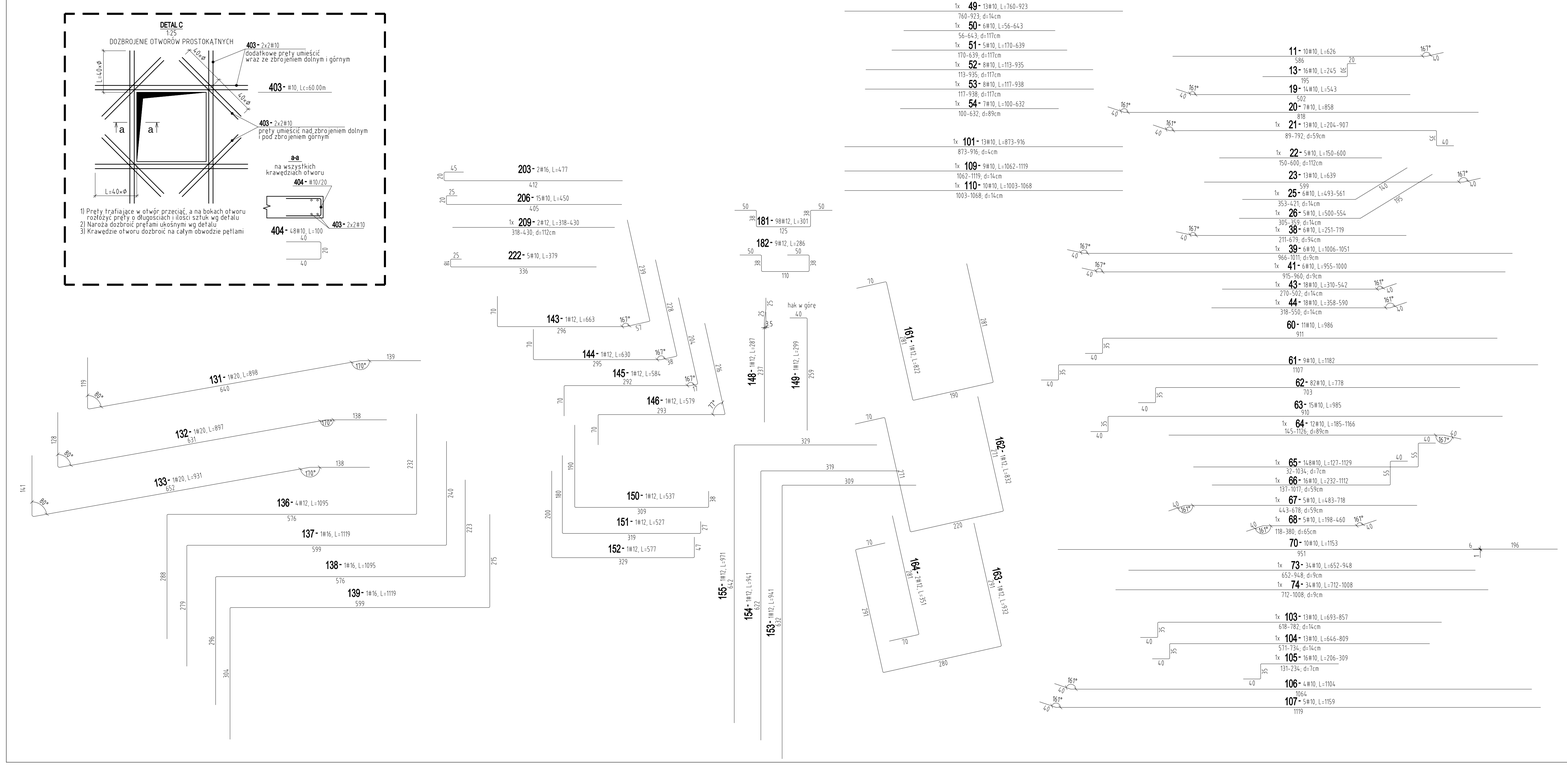
SPRAWDZAŁ/CY:
mgr inż. Krzysztof Pryczkowski, MAZ0010/POK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

PROJEKTANT PROJEKTU:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Przemysłowa Grzeszkowski Rutkowiecki Sp. z o.o.
ul. Pawiakowa 8 lok. u3, 03-067 Warszawa
tel: +48 22 38 22 777
www.kubansalak.com.pl

PROJEKTANT PROJEKTU:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 679 93 05 | www.plus3architekci.pl





Ix	40 - 20#10, L=784-954
	784-954, d=9cm
Ix	42 - 21#10, L=724-904
	724-904, d=9cm
Ix	45 - 39#10, L=885-885
	885-885, d=0cm
Ix	46 - 13#10, L=29-875
	29-875, d=65cm
Ix	47 - 14#10, L=808-985
	808-985, d=14cm
Ix	48 - 11#10, L=103-758
	103-758, d=65cm
Ix	49 - 13#10, L=760-923
	760-923, d=14cm
Ix	50 - 6#10, L=56-643
	56-643, d=177cm
Ix	51 - 5#10, L=170-639
	170-639, d=177cm
Ix	52 - 8#10, L=113-935
	113-935, d=177cm
Ix	53 - 9#10, L=117-938
	117-938, d=177cm
Ix	54 - 7#10, L=100-632
	100-632, d=89cm
Ix	101 - 13#10, L=873-916
	873-916, d=4cm
Ix	109 - 9#10, L=1062-1119
	1062-1119, d=14cm
Ix	110 - 13#10, L=1003-1068
	1003-1068, d=14cm

WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	8	10	12	16	20	25	KOMENTARZ
1	10	39	10.75		419.25					pręt prosty
2	10	27	11.05		298.35					pręt prosty
3	10	28	10.50		294.00					pręt prosty
4	10	39	7.71		300.50					pręt prosty
5	10	19	6.55		124.45					pręt prosty
6	10	19	6.00		114.00					pręt prosty
7	10	8	2.91		23.26					pręt prosty
8	10	9	3.46		31.12					pręt prosty
9	10	12	6.09		73.02					pręt prosty
10	10	20	2.99		59.86					pręt prosty
11	10	10	6.26		62.60					pręt gięty
12	10	16	9.94		159.12					pręt prosty
13	10	16	2.45		39.27					pręt gięty
14	10	15	6.18		92.63					pręt prosty
15	10	15	1.70		25.49					pręt prosty
16	10	6	8.65		51.90					pręt prosty
17	10	87	9.62		837.34					pręt prosty
18	10	16	6.47		103.59					pręt prosty
19	10	14	5.43		75.95					pręt gięty
20	10	7	8.58		60.03					pręt gięty
21	10	13	Lśr=5.55		72.20					pręt trapezowy gięty
22	10	5	Lśr=3.75		18.75					pręt trapezowy prosty
23	10	13	6.39		83.01					pręt gięty
24	10	5	8.90		44.50					pręt prosty
25	10	6	Lśr=5.27		31.63					pręt trapezowy gięty
26	10	5	Lśr=5.27		26.36					pręt trapezowy gięty
27	10	11	11.81		129.91					pręt prosty
28	10	22	6.83		150.26					pręt prosty
29	10	6	9.86		59.14					pręt prosty
30	10	5	10.41		52.03					pręt prosty
31	10	11	8.50		93.50					pręt prosty
32	10	11	12.00		132.00					pręt prosty
33	10	11	9.03		99.33					pręt prosty
34	10	10	2.80		28.05					pręt prosty
35	10	206	6.83		1406.98					pręt prosty
36	10	5	9.47		47.35					pręt prosty
37	10	5	8.92		44.60					pręt prosty
38	10	6	Lśr=4.85		29.11					pręt trapezowy gięty
39	10	6	Lśr=10.28		61.70					pręt trapezowy gięty
40	10	20	Lśr=8.69		173.86					pręt trapezowy prosty
41	10	6	Lśr=9.78		58.67					pręt trapezowy gięty
42	10	21	Lśr=8.14		170.98					pręt trapezowy prosty
43	10	18	Lśr=4.26		76.62					pręt trapezowy gięty
44	10	18	Lśr=4.74		85.29					pręt trapezowy gięty
45	10	39	Lśr=8.85		345.08					pręt trapezowy prosty
46	10	13	Lśr=4.22		54.86					pręt trapezowy prosty
47	10	14	Lśr=8.97		125.52					pręt trapezowy prosty
48	10	11	Lśr=4.31		47.40					pręt trapezowy prosty
49	10	13	Lśr=8.42		109.41					pręt trapezowy prosty
50	10	6	Lśr=3.49		20.96					pręt trapezowy prosty
51	10	5	Lśr=4.04		20.21					pręt trapezowy prosty
52	10	8	Lśr=5.24		41.92					pręt trapezowy prosty
53	10	8	Lśr=5.28		42.22					pręt trapezowy prosty
54	10	7	Lśr=3.66		25.59					pręt trapezowy prosty
55	10	57	1.85		105.45					pręt prosty
60	10	11	9.86		108.46					pręt gięty
61	10	9	11.82		106.36					pręt gięty
62	10	82	7.78		637.55					pręt gięty
63	10	15	9.85		147.82					pręt gięty
64	10	12	Lśr=6.76		81.06					pręt trapezowy gięty
65	10	148	Lśr=6.28		929.47					pręt trapezowy gięty
66	10	16	Lśr=6.72		107.53					pręt trapezowy gięty
67	10	5	Lśr=6.00		30.01					pręt trapezowy gięty
68	10	5	Lśr=3.29		16.45					pręt trapezowy gięty
69	10	24	9.11		218.64					pręt prosty
70	10	10	11.53		115.32					pręt gięty
71	10	34	3.03		103.01					pręt prosty
72	10	34	2.48		84.31					pręt prosty
73	10	34	Lśr=8.00		272.09					pręt trapezowy prosty
74	10	34	Lśr=8.60		292.31					pręt trapezowy prosty
75	10	14	11.87		166.18					pręt prosty
76	10	12	10.74		128.88					pręt prosty
77	10	13	10.19		132.47					pręt prosty
78	10	14	8.49		118.86					pręt prosty
79	10	7	11.45		80.15					pręt prosty
80	10	15	4.54		68.10					pręt prosty
81	10	8	12.00		96.00					pręt prosty
82	10	13	10.98		142.71					pręt prosty
83	10	26	11.83		307.69					pręt prosty
84	10	7	5.16		36.15					pręt prosty
85	10	7	5.71		40.00					pręt prosty
86	10	8	10.30		82.40					pręt prosty
87	10	16	11.92		190.72					pręt prosty
88	10	7	10.85		75.95					pręt prosty
89	10	5	11.34		56.71					pręt prosty
90	10	4	11.89		47.57					pręt prosty
91	10	9	11.95		107.51					pręt prosty
92	10	15	8.74		131.12					pręt prosty
93	10	16	8.19		131.06					pręt prosty
94	10	40	7.30		292.17					pręt prosty
95	10	15	10.65		159.80					pręt prosty
96	10	4	10.35		41.41					pręt prosty
97	10	5	10.90		54.52					pręt prosty
98	10	8	7.37		58.94					pręt prosty
99	10	8	7.92		63.34					pręt prosty
100	10	11	10.55		116.05					pręt prosty
101	10	13	Lśr=8.95		116.30					pręt trapezowy prosty
102	10	11	10.00		110.00					pręt prosty
103	10	13	Lśr=7.75		100.77					pręt trapezowy gięty
104	10	13	Lśr=7.28		94.58					pręt trapezowy gięty
105	10	16	Lśr=2.57		41.19					pręt trapezowy gięty
106	10	4	11.04		44.14					pręt gięty
107	10	5	11.59		57.93					pręt gięty
108	10	179	1.95		349.05					pręt prosty
109	10	9	Lśr=10.90		98.14					pręt trapezowy prosty
110	10	10	Lśr=10.35		103.55					pręt trapezowy prosty
111	10	75	2.30		172.50					pręt prosty
112	10	2	2.00		4.00					pręt prosty
131	20	1	8.98				8.98			pręt gięty
132	20	1	8.97				8.97			pręt gięty
133	20	1	9.31				9.31			pręt gięty
134	12	3	3.11							pręt prosty
135	12	1	5.22							pręt prosty
136	12	4	10.95		43.82					pręt prosty
137	16	1	11.19			11.19				pręt gięty
138	16	1	10.95			10.95				pręt gięty
139	16	1	11.19			11.19				pręt gięty
140	16	4	7.49			29.98				pręt prosty
141	12	6	5.14		30.86					pręt prosty
142	12	3	2.89		8.66					pręt prosty
143	12	1	6.63		6.63					pręt gięty
144	12	1	6.30		6.30					pręt gięty
145	12	1	5.84		5.84					pręt gięty
146	12	1	5.79		5.79					pręt gięty
147	12	2	2.87		5.74					pręt prosty
148	12	1	2.87		2.87					pręt gięty
149	12	1	2.99		2.99					pręt gięty
150	12	1	5.37		5.37					pręt gięty
151	12	1	5.27		5.27					pręt gięty
152	12	1	5.77		5.77					pręt gięty
153	12	1	9.41		9.41					pręt gięty
154	12	1	9.41		9.41					pręt gięty
155	12	1	9.71		9.71					pręt gięty
156	12	3	6.13		18.38					pręt prosty
157	12	3	6.50		19.50					pręt prosty
159	12	4	8.01		32.03					pręt prosty
160	20	7	7.18				50.26			pręt prosty
161	12	1	8.22		8.22					pręt gięty
162	12	1	8.32		8.32					pręt gięty
163	12	1	9.32		9.32					pręt gięty
164	12	2	3.51		7.02					pręt gięty
181	12	98	3.01		294.98					pręt gięty
182	12	9	2.86		25.74					pręt gięty
201	10	98	5.50	539.00						pręt prosty
202	16	32	5.50			176.00				pręt prosty
203	16	2	4.77			9.54				pręt gięty
204	10	36	3.00	108.00						pręt prosty
205	10	23	5.00	115.00						pręt prosty
206	10	15	4.50	67.50						pręt gięty
207	10	40	3.50	140.00						pręt prosty
208	10	10	2.50	25.00						pręt prosty
209	12	2	Lśr=3.74		7.48					pręt trapezowy prosty
221	10	23	3.50	80.50						pręt prosty
222	10	5	3.79	18.97						pręt gięty
223	10	42	2.50	105.00						pręt prosty
224	10	69	5.00	345.00						pręt prosty
225	10	9	3.00	27.00						pręt prosty
251	10	22	1.93	42.55						pręt gięty
252	10	22	1.97	43.43						pręt gięty
301	10	345	1.67	577.62						pręt gięty
302	8	1	1250.00	1250.00						pręt z metra
303	10	1768	1.96	3465.28						pręt gięty
304	10	1	24.00.00	24.00.00						pręt z metra
305	10	260	1.57	409.30						pręt gięty
306	10	81	1.82	147.60						pręt gięty
307	10	41	2.11	86.36						pręt gięty
309	10	13	1.93	25.15						pręt gięty
310	10	68	1.97	134.25						pręt gięty
311	10	69	2.47	170.72						pręt gięty
312	25	1	2.10					2.10		pręt gięty
313	10	8	2.10	16.83						pręt gięty
314	25	8	1.69					13.52		pręt gięty
315	10	8	1.69	13.52						pręt gięty
316	25	3	0.89					2.68		pręt gięty
317	10	8	1.16	14.09						pręt gięty
318	12	10	2.30		22.95					pręt gięty
319	12	20	1.80		36.00					pręt gięty
320	12	20	1.48		29.52					pręt gięty
321	8	4	1.38	5.53						pręt gięty
322	10	282	2.70	761.40						pręt gięty
323	10	282	2.30	648.60						pręt gięty
324	25	6	2.26					13.58		pręt gięty
325	25	6	2.14					12.87		pręt gięty
326	10	7	2.14	15.01						pręt gięty
327	25	6	1.12					6.69		pręt gięty
328	8	4	1.68	6.73						pręt gięty
329	25	6	2.04					12.27		pręt gięty
330	10	7	2.04	14.31						pręt gięty
331	25	6	1.92					11.51		pręt gięty
332	25	6	1.25					7.48		pręt gięty
333	8	3	1.88	5.65						pręt gięty
334	25	6	2.10					12.63		pręt gięty
335	10	7	2.10	14.73						pręt gięty
336	25	3	1.03					3.09		pręt gięty
337	8	4	1.88	7.53						pręt gięty
338	10	13	1.87	24.31						pręt gięty
339	10	22	1.81	39.91						pręt gięty
401	10	4,000	1.09	4,360.00						pręt dystansowy
402	10	180	0.91	163.80						pręt dystansowy
403	10	1	60.00	60.00						pręt z metra
404	10	48	1.00	48.00						pręt gięty
			[m]	1275.45	5009.19	714.32	249.85	77.52	98.42	suma długości
			[kg/m]	0.395	0.617	0.888	1.578	2.466	3.853	ciężar jedn.
			[kg]	503.27	1853.44	634.18	392.77	191.17	379.24	ciężar sum.
			[kg]	20654.1						ciężar całk.

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzemio

- zbetonowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

- zbetonowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

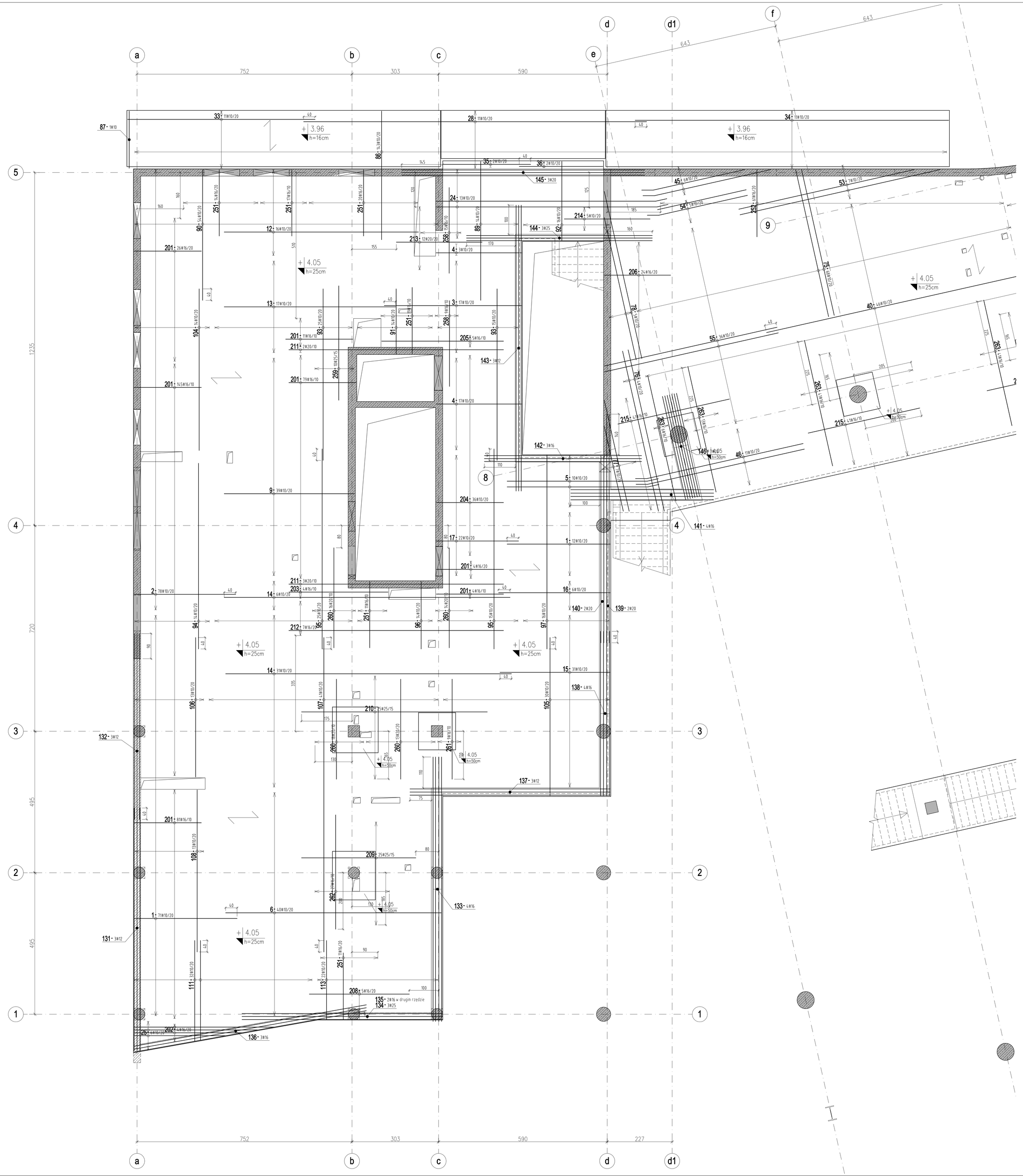
NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Gwiazdowa Dobytkiego w Lebie

WYDANIE: 03/10 305/04		GRUPA: 2	
RYSUNEK: **Strop nad kondygnacją III w podcinie +4,05 - dźwigania dolne cz. 4A**			**PW-K.77**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:50 1:25**	WERSJA: **00**	
TYTUŁ: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**		
AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wn-202/02		PESEL:	
mgr inż. Krzysztof Flajnik			
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flajnik			
mgr inż. Damian Hankiewicz			
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0561/POOK/08			
INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku** ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk			

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Biuro Projektowe Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Mazowiecka 8 lok. 43, 00-087 Warszawa
tel: +48 22 38 13 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłodnia 79 lok. 02 | 04-0214 warszawa
+48 22 879 93 00 | www.plus3architekci.pl



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR DZIAŁU: 55/10 365/84	OKRĘG: 2
OBIEKT: **Strop nad kondygnacją II w podziemie +4,05 - darżanie pólnie cz. 1/4**	NR: **PW-K-70**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: 1:50 / RODZAJ: 00
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/072
mgr inż. Krzysztof Flajnik

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajnik
mgr inż. Damian Halewicz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszlowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płatkowa 8 lok. u3, 02-067 Warszawa
tel. +48 22 38 22 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 78 lok. G2 | 04-2314 warszawa
+48 22 619 33 00 | www.plus3architekci.pl

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR DZIAŁU: SD10 30/SH	GRUPA: 2
ETAPU: **Strop nad kondygnacją II w pawilonie 14LE - zbrojenie górne cz. 2/4**	NR: **PW-K-70**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:50** / WERSJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PODPIS:
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Pająk

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Kiełkowicz

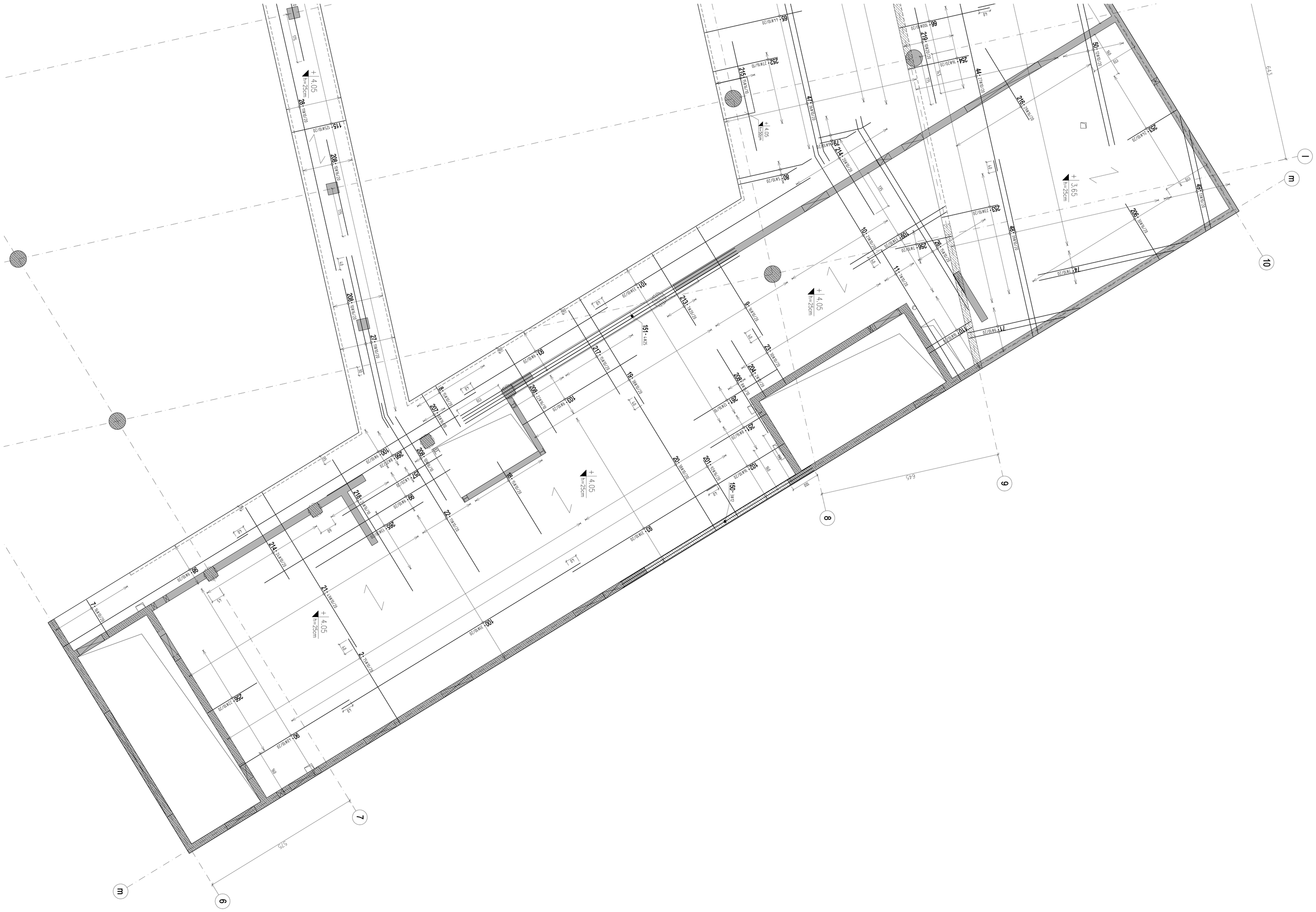
SPRAWDZAŁ(A)/?
mgr inż. Krzysztof Pięciowski, MAZ/0101/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering

Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płocińska 5 lok. u3, 03-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubanandsalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
pluss3 architektci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 679 80 05 | www.pluss3architekci.pl



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, STORY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR UZNAK: SO/16 365/04	OPRD: Z
TYTUŁ: **Strop nad kondygnacją III w podziale +4,05 - Drożenie górne cz. 04**	**PW-K-00**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:50** / NUMER: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTOR/ZI: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/0/02 — PZ/SPG
mgr inż. Krzysztof Pajtak

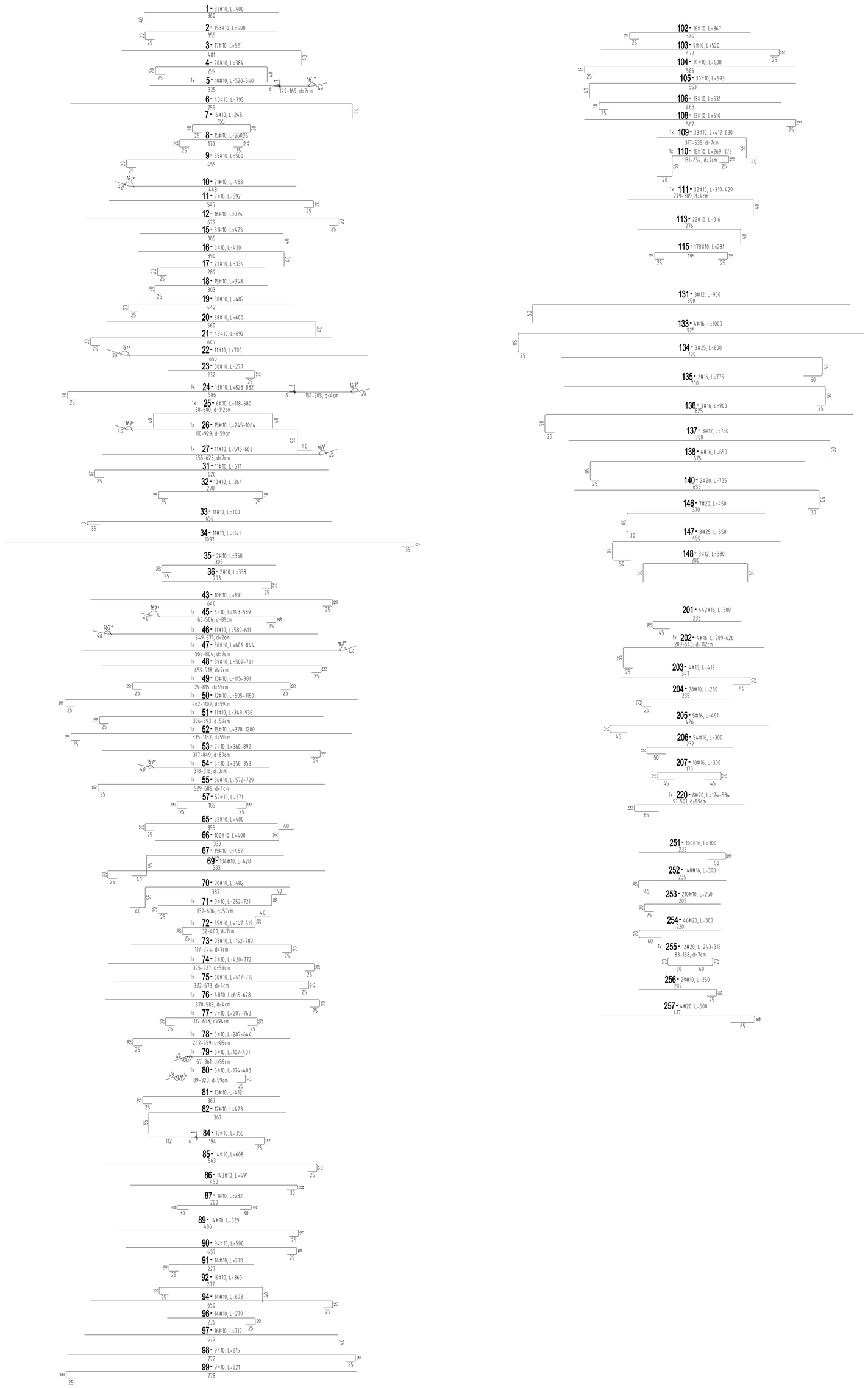
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Pajtak
mgr inż. Damian Horbowicz

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MA/2000/POPOK/06

INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku**
ul. Chmielna 9-13, 80-751 Gdańsk

PROJEKTANT PROJEKTOWY:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pięknowo 8 lok. u3, 03-967 Warszawa
tel. +48 22 38 12 177
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
pluz3 architekci sp. z o.o.
dr.inż.pzisz.179 tel. 02 | 04-031 warszawa
+48 22 670 03 00 | www.pluz3architekci.pl



WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	10	12	16	20	25	KOMENTARZ
1	10	83	4.00	332.00					pręt gięty
2	10	153	4.00	612.00					pręt gięty
3	10	17	5.21	88.54					pręt gięty
4	10	20	3.84	76.86					pręt gięty
5	10	10	Lśr=5.30	53.00					pręt trapezowy gięty
6	10	40	7.95	318.00					pręt gięty
7	10	16	2.45	39.20					pręt gięty
8	10	15	2.60	38.99					pręt gięty
9	10	55	5.00	275.00					pręt gięty
10	10	21	4.88	102.41					pręt gięty
11	10	7	5.92	41.47					pręt gięty
12	10	16	7.24	115.92					pręt gięty
13	10	17	6.00	102.00					pręt prosty
14	10	37	10.00	370.00					pręt prosty
15	10	31	4.25	131.75					pręt gięty
16	10	6	4.30	25.80					pręt gięty
17	10	22	3.34	73.37					pręt gięty
18	10	15	3.48	52.13					pręt gięty
19	10	38	4.87	185.23					pręt gięty
20	10	38	6.00	228.00					pręt gięty
21	10	49	6.92	339.30					pręt gięty
22	10	11	7.00	77.00					pręt gięty
23	10	30	2.77	83.24					pręt gięty
24	10	13	Lśr=8.55	111.19					pręt trapezowy gięty
25	10	6	Lśr=3.99	23.93					pręt trapezowy gięty
26	10	15	Lśr=6.54	98.17					pręt trapezowy gięty
27	10	11	Lśr=6.29	69.15					pręt trapezowy gięty
28	10	22	12.00	264.00					pręt prosty
29	10	11	8.00	88.00					pręt prosty
30	10	11	7.00	77.00					pręt prosty
31	10	11	6.71	73.77					pręt gięty
32	10	10	3.64	36.45					pręt gięty
33	10	11	7.00	77.00					pręt gięty
34	10	11	11.41	125.51					pręt gięty
35	10	2	3.50	7.00					pręt gięty
36	10	2	3.38	6.76					pręt gięty
40	10	46	12.00	552.00					pręt prosty
41	10	72	6.00	432.00					pręt prosty
42	10	36	8.00	288.00					pręt prosty
43	10	10	6.91	69.10					pręt gięty
44	10	27	9.00	243.00					pręt prosty
45	10	6	Lśr=3.66	21.94					pręt trapezowy gięty
46	10	11	Lśr=6.00	66.03					pręt trapezowy gięty
47	10	36	Lśr=7.25	260.93					pręt trapezowy gięty
48	10	39	Lśr=6.31	246.17					pręt trapezowy gięty
49	10	13	Lśr=5.08	66.04					pręt trapezowy gięty
50	10	12	Lśr=8.28	99.30					pręt trapezowy gięty
51	10	11	Lśr=6.42	70.65					pręt trapezowy gięty
52	10	15	Lśr=7.89	118.37					pręt trapezowy gięty
53	10	7	Lśr=6.26	43.85					pręt trapezowy gięty
54	10	5	Lśr=3.58	17.90					pręt trapezowy gięty
55	10	36	Lśr=6.50	234.17					pręt trapezowy gięty
56	10	16	6.50	104.00					pręt prosty
57	10	57	2.71	154.47					pręt gięty
65	10	82	4.00	328.00					pręt gięty
66	10	100	4.00	400.00					pręt gięty
67	10	19	4.62	87.87					pręt gięty
68	10	19	6.00	114.00					pręt prosty
69	10	104	6.28	653.12					pręt gięty
70	10	90	4.82	434.25					pręt gięty
71	10	9	Lśr=4.87	43.80					pręt trapezowy gięty
72	10	55	Lśr=3.31	182.07					pręt trapezowy gięty
73	10	93	Lśr=4.75	442.20					pręt trapezowy gięty
74	10	7	Lśr=5.96	41.73					pręt trapezowy gięty
75	10	68	Lśr=5.68	385.90					pręt trapezowy gięty
76	10	4	Lśr=6.21	24.85					pręt trapezowy gięty
77	10	7	Lśr=4.87	34.12					pręt trapezowy gięty
78	10	5	Lśr=4.66	23.29					pręt trapezowy gięty
79	10	6	Lśr=2.54	15.23					pręt trapezowy gięty
80	10	5	Lśr=2.91	14.56					pręt trapezowy gięty
81	10	13	4.12	53.62					pręt gięty
82	10	12	4.23	50.70					pręt gięty
83	10	10	5.00	50.00					pręt prosty
84	10	10	3.55	35.55					pręt gięty
85	10	14	6.08	85.11					pręt gięty
86	10	14.3	4.91	702.13					pręt gięty
87	10	1	2.82	2.82					pręt gięty
89	10	14	5.29	74.06					pręt gięty
90	10	94	5.00	470.00					pręt gięty
91	10	14	2.70	37.81					pręt gięty
92	10	16	3.60	57.60					pręt gięty
93	10	80	6.00	480.00					pręt prosty
94	10	14	6.93	96.98					pręt gięty
95	10	40	7.00	280.00					pręt prosty
96	10	14	2.79	39.05					pręt gięty
97	10	16	7.19	115.01					pręt gięty
98	10	9	8.15	73.35					pręt prosty
99	10	9	8.21	73.85					pręt gięty
100	10	40	10.00	400.00					pręt prosty
101	10	33	9.00	297.00					pręt prosty
102	10	16	3.67	58.76					pręt gięty
103	10	9	5.20	46.84					pręt gięty
104	10	14	6.08	85.16					pręt gięty
105	10	30	5.93	177.86					pręt gięty
106	10	13	5.31	69.04					pręt gięty
107	10	41	11.00	451.00					pręt prosty
108	10	13	6.10	79.29					pręt gięty
109	10	33	Lśr=5.21	171.89					pręt trapezowy gięty
110	10	16	Lśr=3.20	51.21					pręt trapezowy gięty
111	10	32	Lśr=3.74	119.76					pręt trapezowy gięty
113	10	22	3.16	69.41					pręt gięty
115	10	118	2.81	500.18					pręt gięty
131	12	3	9.00		27.00				pręt gięty
132	12	3	6.50		19.50				pręt prosty
133	16	4	10.00			40.00			pręt gięty
134	25	3	8.00					24.00	pręt gięty
135	16	2	7.75			15.50			pręt gięty
136	16	3	9.00			27.00			pręt gięty
137	12	3	7.50		22.50				pręt gięty
138	16	4	6.50			26.00			pręt gięty
139	20	2	8.00				16.00		pręt prosty
140	20	2	7.35				14.70		pręt gięty
141	16	4	5.00			20.00			pręt prosty
142	16	3	5.50			16.50			pręt prosty
143	12	3	10.00		30.00				pręt prosty
144	25	3	6.50					19.50	pręt prosty
145	20	3	8.50				25.50		pręt prosty
146	20	7	4.50				31.50		pręt gięty
147	25	8	5.50					44.00	pręt gięty
148	12	3	3.80		11.41				pręt gięty
149	20	7	11.50				80.50		pręt prosty
150	12	3	8.00		24.00				pręt prosty
151	25	4	11.50					46.00	pręt prosty
201	16	442	3.00			1326.00			pręt gięty
202	16	4	Lśr=4.57			18.29			pręt trapezowy gięty
203	16	4	4.12			16.48			pręt gięty
204	10	38	2.80	106.40					pręt gięty
205	16	5	4.91			24.56			pręt gięty
206	16	54	3.00			162.00			pręt gięty
207	16	10	3.00			30.00			pręt gięty
208	16	133	3.50			465.50			pręt prosty
209	25	25	4.00					100.00	pręt prosty
210	25	25	6.50					162.50	pręt prosty
211	20	5	7.51				37.55		pręt prosty
212	16	7	7.51			52.57			pręt prosty
213	20	19	3.00				57.00		pręt prosty
214	10	49	3.00	147.00					pręt prosty
215	16	179	4.00			716.00			pręt prosty
216	16	29	3.00			87.00			pręt prosty
217	10	15	3.50	52.50					pręt prosty
218	16	25	5.50			137.50			pręt prosty
219	20	30	3.50				105.00		pręt prosty
220	20	8	Lśr=3.79				30.31		pręt trapezowy gięty
251	16	100	3.00			300.00			pręt gięty
252	16	148	3.00			444.00			pręt gięty
253	10	210	2.50	525.00					pręt gięty
254	20	46	3.00				138.00		pręt gięty
255	20	12	Lśr=2.81				33.67		pręt trapezowy gięty
256	10	29	2.50	72.50					pręt gięty
257	20	4	5.00				20.00		pręt gięty
258	16	33	3.00			99.00			pręt prosty
259	25	10	4.00					40.00	pręt prosty
260	20	61	3.50				213.50		pręt prosty
261	16	21	3.50			73.50			pręt prosty
262	16	37	4.00			148.00			pręt prosty
263	16	128	4.50			576.00			pręt prosty
264	10	9	2.50	22.50					pręt prosty
265	20	13	4.50				58.50		pręt prosty
266	20	8	5.50				44.00		pręt prosty
			[m]	1714.95	134.41	4821.40	995.74	436.00	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	1.578	2.466	3.853	ciężar jedn.
			[kg]	10735.80	119.33	7609.79	2233.68	1680.06	ciężar sum
			[kg]	**22378.7**					ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek potrzenia

– żebrowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żebrowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Okrętem Bałtyckiego w Lesie

NR EGEWID: 55/10 305/04	ARKUSZ: 2 / w
TYTUŁ: **Strop nad kondygnacją II w podcinie +4,85 - dźwigienie górne cz. 4A**	**PW-K-01**
WDRAŻ.: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:50** / WERSJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PESEL
mgr inż. Marek Salak, Wa-2502/2
mgr inż. Krzysztof Flajak

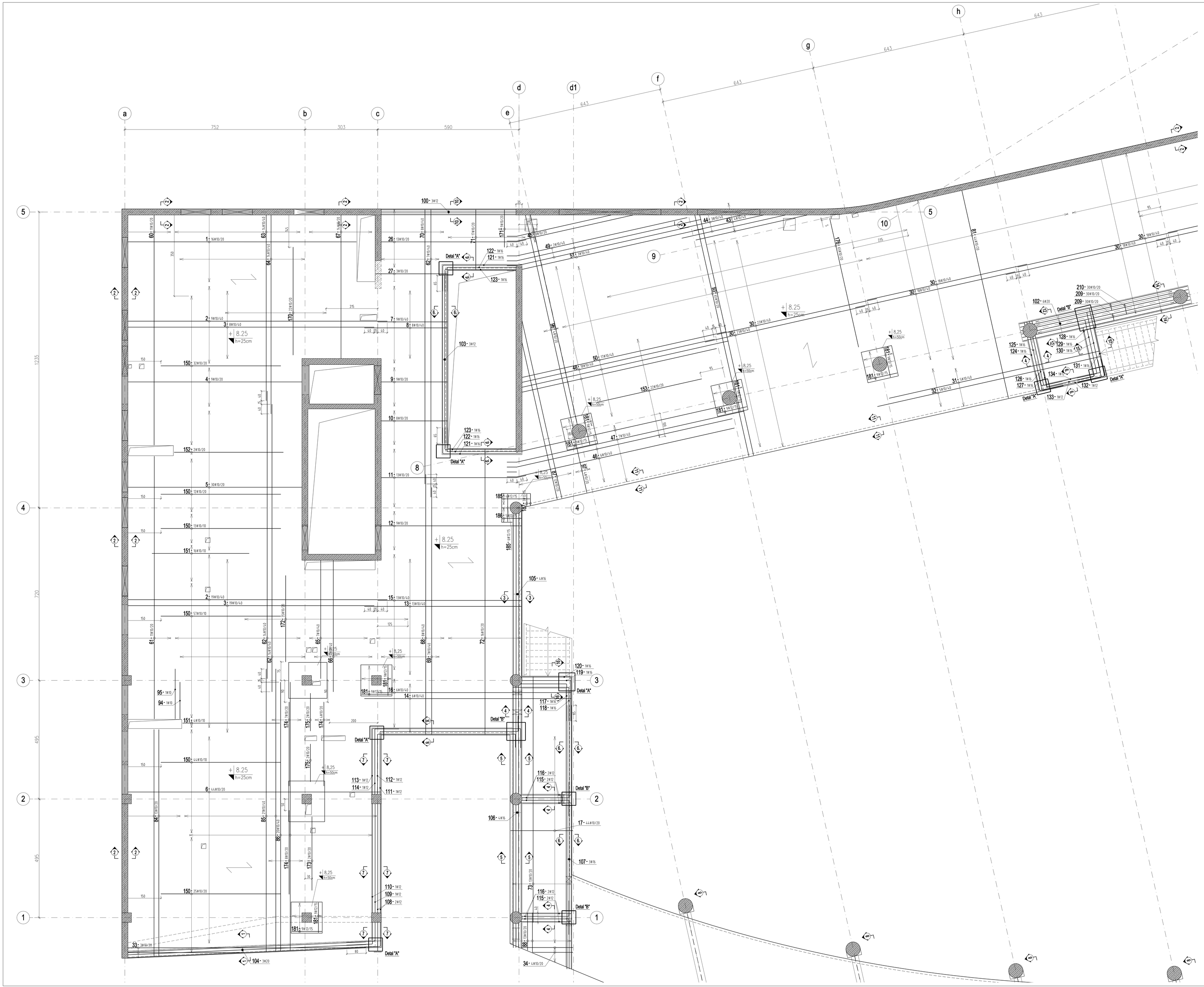
ZGŁOS.: mgr inż. Krzysztof Flajak
mgr inż. Damian Kalinowicz

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MA/2097/POMOW

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Architektoniczno Budowlana Sp. z o.o.
ul. Nowogrodzka 31 lok. 123, 00-067 Warszawa
tel. +48 22 38 12 370
www.kubanandsalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 02 | 04-374 warszawa
+48 22 879 93 00 | www.plus3architekci.pl



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

METODA: SD18 300/04	GRUPA: 2
ETAPU: **Strop nad kondygnacją III w poziomie +8,25 - dwujęzyczne dzieło cz. 1/3**	nr **PW-K-02**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:50** / WERSJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PODPIS:
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/072
mgr inż. Krzysztof Flajtek

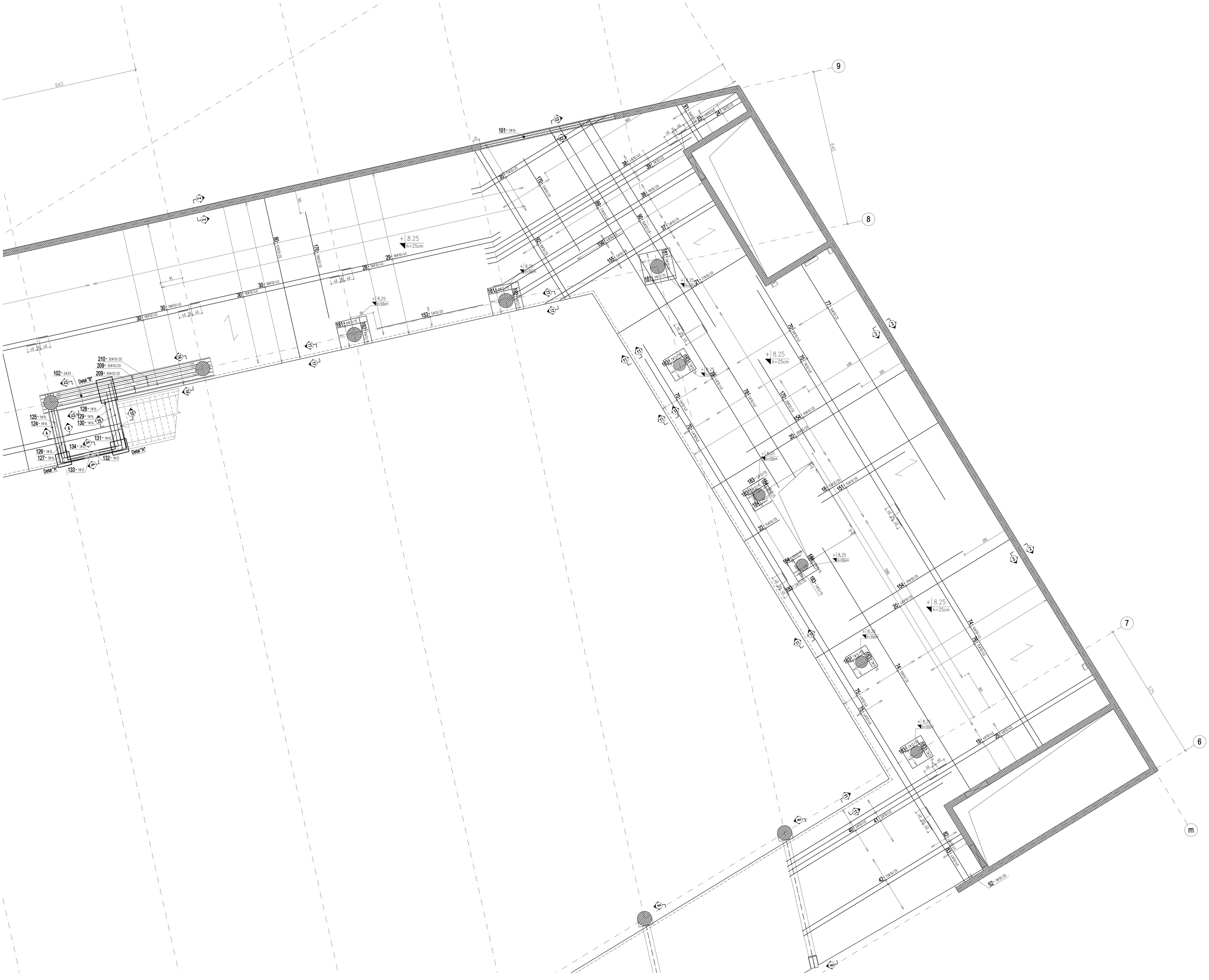
ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajtek
mgr inż. Damian Nowakiewicz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płockowa 5 lok. u3, 01-467 Warszawa
tel: +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 679 50 05 | www.plus3architekci.pl



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Hydrokrentum Bałtyckiego w Lublin

NR DZIAŁU: 55/10 365/04		ORDER: 2
RYSUNEK: **Strop nad kondygnacją 2E w podziemie +4,25 - dźwigarów dolne cz. 2D**		NR: **PW-K-53**
NAZWA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:50**	REWIZJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**		DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/0/2 PZSPB
mgr inż. Krzysztof Flajnik

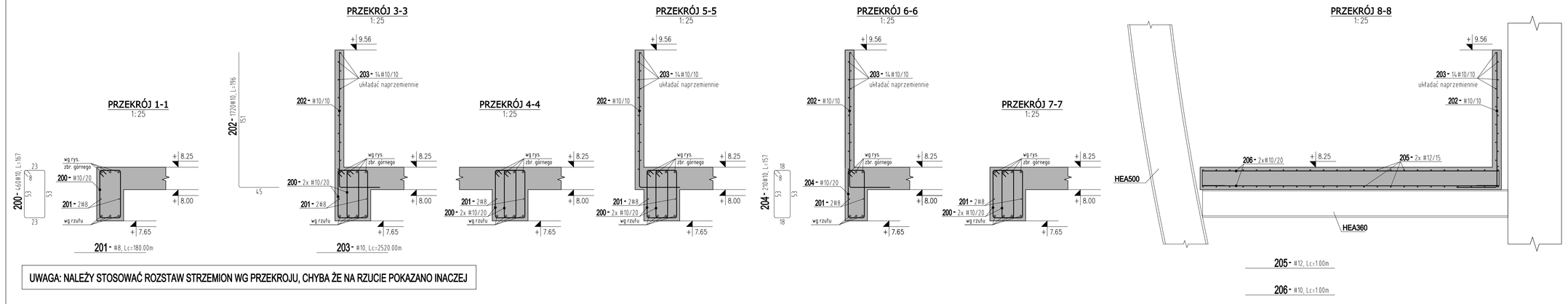
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flajnik
mgr inż. Damian Halewicz

SPRAWDZAŁ/CY: mgr inż. Krzysztof Pyszłowski, MA/2061/0/POKOW.06

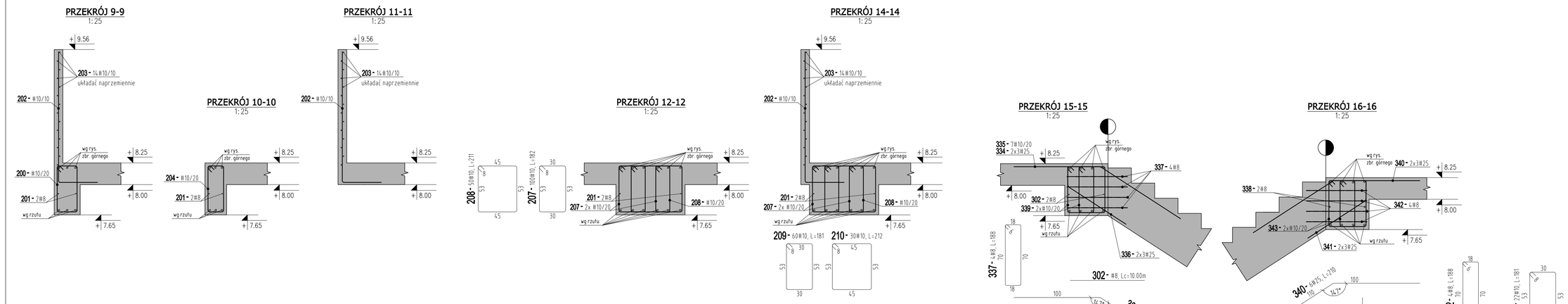
INWESTOR: Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

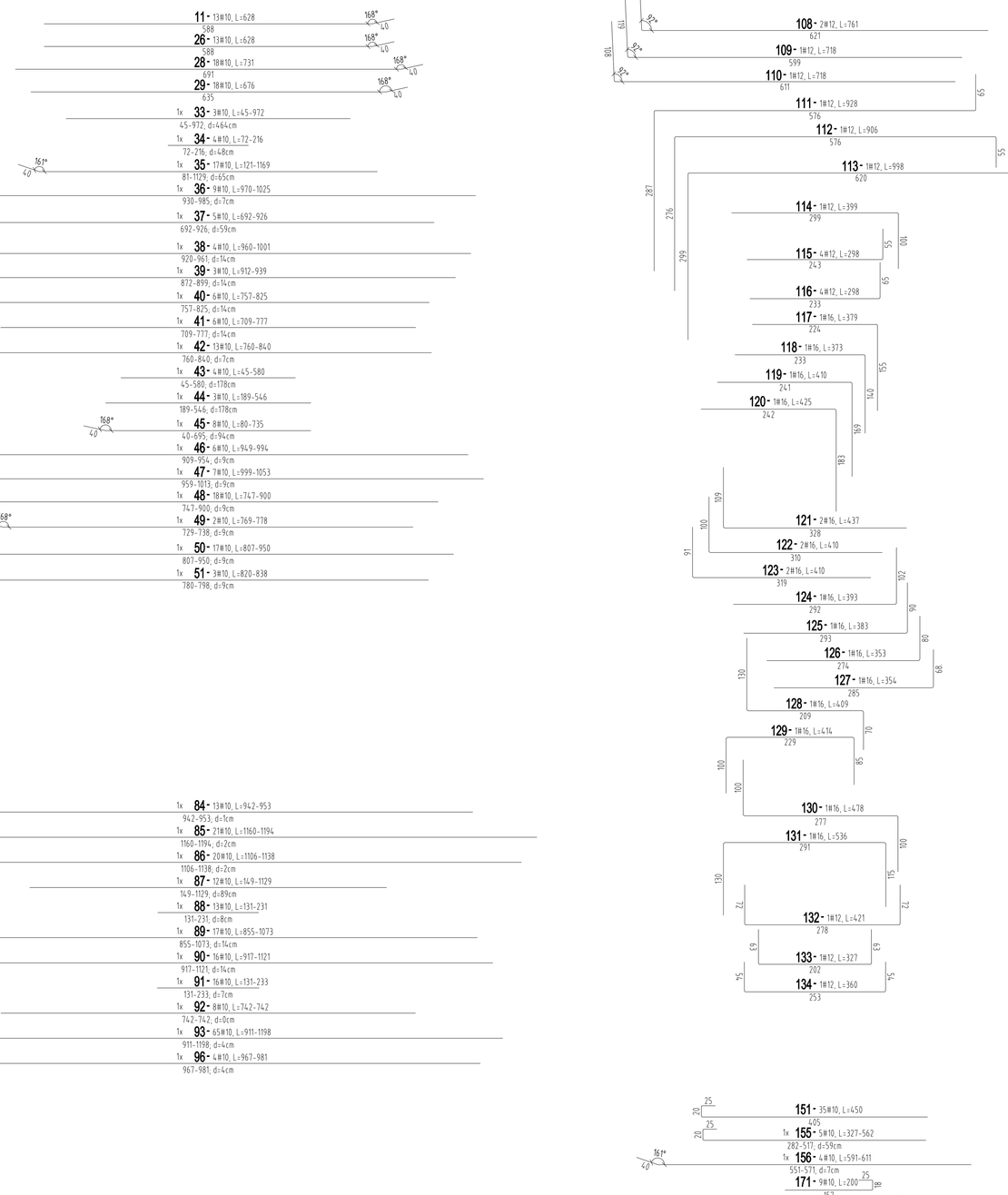
PRACOWNIA PROJEKTOWA: kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płatkowa 5 lok. u3, 03-067 Warszawa
tel. +48 22 38 23 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA: plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 78 lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 23 019 20 00 | www.plus3architekci.pl



UWAGA: NALEŻY STOSOWAĆ ROZSTAW STRZEMION WG PRZEKROJU, CHYBA ŻE NA RZUCIE POKAZANO INACZEJ





WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	8	10	12	16	20	KOMENTARZ
1	10	16	9.76		156.16				pręt prosty
2	10	28	11.05		309.40				pręt prosty
3	10	27	10.50		283.50				pręt prosty
4	10	9	7.76		69.86				pręt prosty
5	10	30	7.71		231.38				pręt prosty
6	10	44	10.77		473.99				pręt prosty
7	10	9	2.91		26.17				pręt prosty
8	10	8	3.46		27.67				pręt prosty
9	10	9	3.04		27.32				pręt prosty
10	10	8	2.99		23.89				pręt prosty
11	10	13	6.28		81.61				pręt giety
12	10	9	6.08		54.70				pręt prosty
13	10	13	6.55		85.15				pręt prosty
14	10	6	8.63		51.78				pręt prosty
15	10	13	6.00		78.00				pręt prosty
16	10	6	8.08		48.48				pręt prosty
17	10	44	2.60		114.28				pręt prosty
18	10	15	6.07		91.12				pręt prosty
19	10	6	7.70		46.17				pręt prosty
20	10	86	9.62		827.71				pręt prosty
21	10	17	6.47		110.07				pręt prosty
22	10	15	1.70		25.49				pręt prosty
23	10	4	3.18		12.70				pręt prosty
24	10	3	3.73		11.18				pręt prosty
25	10	6	8.24		49.47				pręt prosty
26	10	13	6.28		81.61				pręt giety
27	10	3	2.99		8.96				pręt prosty
28	10	18	7.31		131.49				pręt giety
29	10	18	6.76		121.59				pręt giety
30	10	154	6.83		1051.82				pręt prosty
31	10	5	8.98		44.90				pręt prosty
32	10	5	9.53		47.65				pręt prosty
33	10	3	Lśr=5.09		15.26				pręt trapezowy prosty
34	10	4	Lśr=1.44		5.76				pręt trapezowy prosty
35	10	17	Lśr=6.45		109.69				pręt trapezowy giety
36	10	9	Lśr=9.97		89.77				pręt trapezowy giety
37	10	5	Lśr=8.09		40.45				pręt trapezowy prosty
38	10	4	Lśr=9.80		39.21				pręt trapezowy giety
39	10	3	Lśr=9.25		27.76				pręt trapezowy giety
40	10	6	Lśr=7.91		47.48				pręt trapezowy prosty
41	10	6	Lśr=7.43		44.59				pręt trapezowy prosty
42	10	13	Lśr=8.00		103.95				pręt trapezowy prosty
43	10	4	Lśr=3.12		12.50				pręt trapezowy prosty
44	10	3	Lśr=3.67		11.02				pręt trapezowy prosty
45	10	8	Lśr=4.08		32.62				pręt trapezowy giety
46	10	6	Lśr=9.71		58.27				pręt trapezowy giety
47	10	7	Lśr=10.26		71.83				pręt trapezowy giety
48	10	18	Lśr=8.23		148.22				pręt trapezowy prosty
49	10	2	Lśr=7.74		15.47				pręt trapezowy giety
50	10	17	Lśr=8.78		149.34				pręt trapezowy prosty
51	10	3	Lśr=8.29		24.86				pręt trapezowy giety
52	10	3	1.55		4.65				pręt prosty
60	10	11	9.83		108.09				pręt prosty
61	10	11	10.96		120.53				pręt prosty
62	10	35	12.00		420.00				pręt prosty
63	10	14	7.97		111.65				pręt prosty
64	10	14	8.52		119.35				pręt prosty
65	10	7	5.16		36.15				pręt prosty
66	10	7	5.71		40.00				pręt prosty
67	10	14	6.44		90.17				pręt prosty
68	10	8	10.85		86.83				pręt prosty
69	10	7	10.30		72.13				pręt prosty
70	10	32	11.45		366.40				pręt prosty
71	10	17	2.51		42.67				pręt prosty
72	10	16	11.90		190.43				pręt prosty
73	10	13	10.25		133.25				pręt prosty
74	10	26	11.95		310.59				pręt prosty
75	10	8	11.77		94.17				pręt prosty
76	10	15	11.40		170.96				pręt prosty
77	10	16	11.62		185.87				pręt prosty
78	10	5	7.43		37.16				pręt prosty
79	10	4	7.98		31.93				pręt prosty
80	10	92	7.02		646.36				pręt prosty
81	10	44	9.10		400.60				pręt prosty
82	10	4	3.72		14.90				pręt prosty
83	10	4	3.17		12.70				pręt prosty
84	10	13	Lśr=9.47		123.16				pręt trapezowy prosty
85	10	21	Lśr=11.77		247.16				pręt trapezowy prosty
86	10	20	Lśr=11.22		224.39				pręt trapezowy prosty
87	10	12	Lśr=6.39		76.68				pręt trapezowy prosty
88	10	13	Lśr=1.81		23.50				pręt trapezowy prosty
89	10	17	Lśr=9.64		163.87				pręt trapezowy prosty
90	10	16	Lśr=10.19		163.03				pręt trapezowy prosty
91	10	16	Lśr=1.82		29.16				pręt trapezowy prosty
92	10	8	Lśr=7.42		59.37				pręt trapezowy prosty
93	10	65	Lśr=10.55		685.68				pręt trapezowy prosty
94	10	1	1.53		1.53				pręt prosty
95	10	1	2.08		2.08				pręt prosty
96	10	4	Lśr=9.74		38.97				pręt trapezowy prosty
97	10	4	2.75		11.02				pręt prosty
100	12	3	6.13			18.38			pręt prosty
101	16	3	6.18				18.54		pręt prosty
102	20	6	7.18					43.08	pręt prosty
103	12	3	7.00			21.00			pręt prosty
104	20	3	10.15					30.45	pręt prosty
105	16	4	7.48				29.93		pręt prosty
106	16	4	11.28				45.11		pręt prosty
107	16	3	11.00				33.00		pręt prosty
108	12	2	7.61			15.22			pręt giety
109	12	1	7.18			7.18			pręt giety
110	12	1	7.18			7.18			pręt giety
111	12	1	9.28			9.28			pręt giety
112	12	1	9.06			9.06			pręt giety
113	12	1	9.98			9.98			pręt giety
114	12	1	3.99			3.99			pręt giety
115	12	4	2.98			11.92			pręt giety
116	12	4	2.98			11.92			pręt giety
117	16	1	3.79				3.79		pręt giety
118	16	1	3.73				3.73		pręt giety
119	16	1	4.10				4.10		pręt giety
120	16	1	4.25				4.25		pręt giety
121	16	2	4.37				8.74		pręt giety
122	16	2	4.10				8.20		pręt giety
123	16	2	4.10				8.20		pręt giety
124	16	1	3.93				3.93		pręt giety
125	16	1	3.83				3.83		pręt giety
126	16	1	3.53				3.53		pręt giety
127	16	1	3.54				3.54		pręt giety
128	16	1	4.09				4.09		pręt giety
129	16	1	4.34				4.34		pręt giety
130	16	1	4.78				4.78		pręt giety
131	16	1	5.36				5.36		pręt giety
132	12	1	4.21			4.21			pręt giety
133	12	1	3.27			3.27			pręt giety
134	12	1	3.60			3.60			pręt giety
150	10	183	5.00		915.00				pręt prosty
151	10	35	4.50		157.50				pręt giety
152	10	2	4.55		9.10				pręt prosty
153	10	27	4.50		121.50				pręt prosty
154	10	58	5.50		319.00				pręt prosty
155	10	5	Lśr=4.44		22.21				pręt trapezowy giety
156	10	4	Lśr=6.01		24.04				pręt trapezowy giety
170	10	140	4.50		630.00				pręt prosty
171	10	9	2.00		18.00				pręt giety
172	10	35	3.60		126.00				pręt prosty
173	10	2	3.50		7.00				pręt giety
174	10	19	3.50		66.50				pręt prosty
175	10	4	2.00		8.00				pręt giety
176	10	65	5.50		357.50				pręt prosty
200	10	460	1.67		770.15				pręt giety
201	8		180.00	180.00					pręt z metra
202	10	1720	1.96		3371.20				pręt giety
203	10	1	2520.00		2520.00				pręt z metra
204	10	210	1.57		330.59				pręt giety
205	12	1	1.00			1.00			pręt z metra
206	10	1	1.00		1.00				pręt z metra
207	10	100	1.82		182.22				pręt giety
208	10	50	2.11		105.31				pręt giety
209	10	60	1.81		108.85				pręt giety
210	10	30	2.12		63.55				pręt giety
230	10	1	230.00		230.00				pręt z metra
231	10	120	1.00		120.00				pręt giety
232	10	3	1.09		3.27				pręt dystansowy
			[m]	180.00	22197.87	137.21	200.78	73.53	suma długości
			[kg/m]	0.395	0.617	0.888	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	71.03	13668.83	121.81	316.90	181.34	ciężar sum.
			[kg]		**14339.9**				ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZBAJCZYNA, CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

=żelbetowe podpory rozpatrywanej konstrukcji

=żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

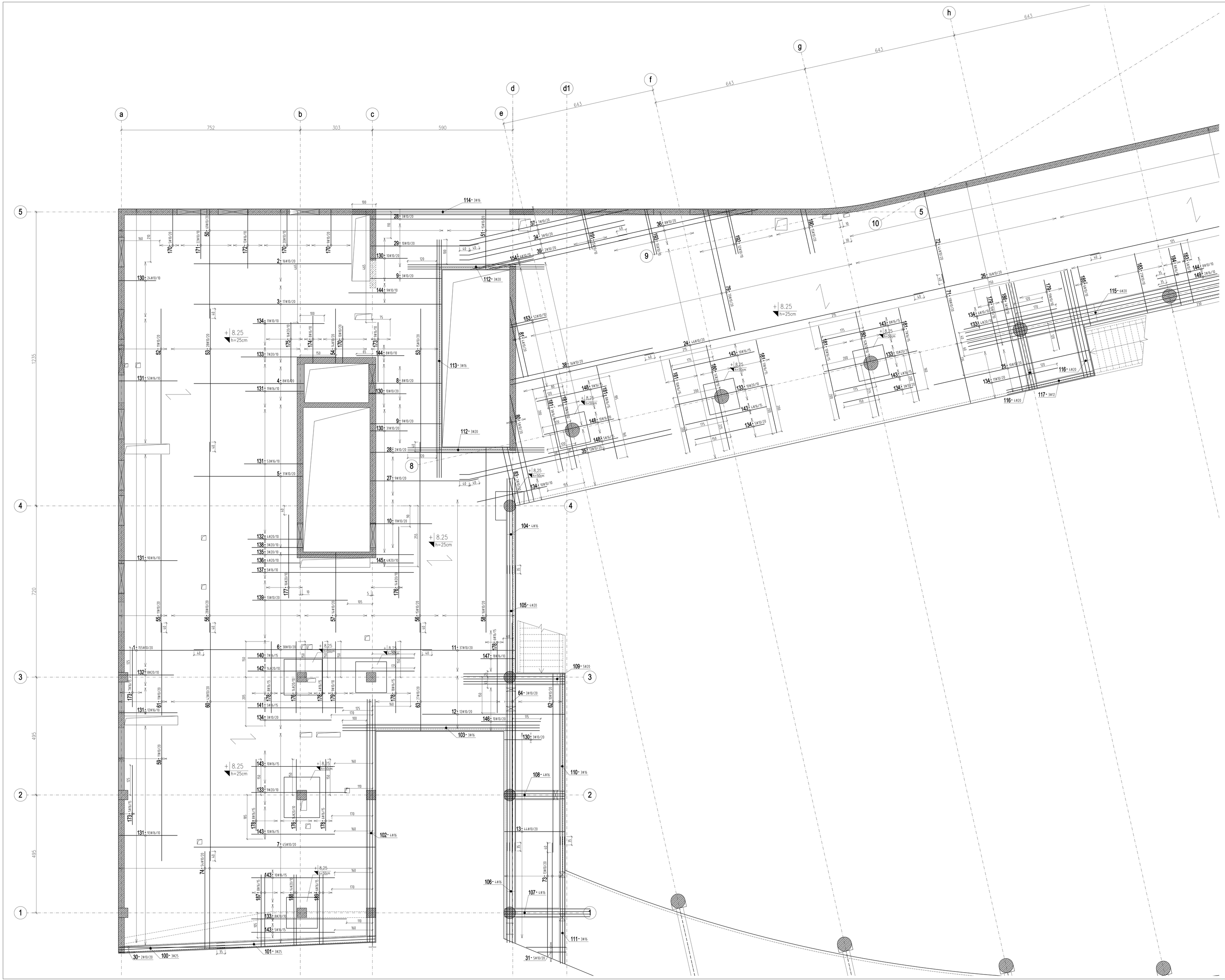
Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Hawdon Dalybrzeżnego w Lebie

NR DZIAŁU: 2010.3604M	GRUPA: 3
ETAPU: Stropy nad kondygnacją III w poziomie +4,25 - dzwigacie dolne str. 33	PW-K-04
BRANŻA: KONSTRUKCJA	SKALA: 1:50 1:25 / ARKUSZ: 00
TYTUŁ: PROJEKT WYKONAWCZY	DATA: 22.11.2018

AUTORZY: mgr inż. Marek Sasak, Wa-20/02; mgr inż. Krzysztof Pągiel
ZEWPA: mgr inż. Krzysztof Pągiel; mgr inż. Damian Kurkiewicz
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyrzykowski, MAZ0101/POOK/06
INWESTOR: Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku, ul. Chmielna 9-13, 80-751 Gdańsk
PROGRAMA PROJECTOW: kuban&salak design and engineering — Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o., ul. Piaskowa 8 lok. u3, 02-067 Warszawa, tel. +48 22 38 12 777, www.kubansalak.com.pl
PROGRAMA PROJECTOW: pluS architekci sp. z o.o., ul.Kopińskiego 78 lok. 62 | 04-2314 warszawa, +48 22 879 33 05 | www.plusarchitekci.pl



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Lebie

NR EGEWUS: 55/16 365/54		GRUPA: 2
PROJEKT: **Strop nad kondygnacją III w podziale +4,25 – dźwigarów głównych cz. 1/3**		**PW-K-05**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:50**	WERSJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**	

AUTORZY: PESPG
mgr inż. Marek Salak, Wis-2502/02
mgr inż. Krzysztof Flejsak

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flejsak
mgr inż. Damian Kwiatowicz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0501/PDOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Olowianka 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Biuro Projektowe i Doradztwo(2) Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Wiszniewo 6 lok. 22, 02-167 Warszawa
tel: +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 52 | 04-0214 warszawa
+48 22 879 93 00 | www.plus3architekci.pl

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR EGZ.: 55/18 365/54		OKRĘD: 2
FAZA: **Strop nad kondygnacją III w poziomie +4,25 - dźwigarów głównych cz. 23**		**PW-K-05**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:50**	WERSJA: **00**
TYTUŁ: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**	

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wis-2/0/02 PCSPB

mgr inż. Krzysztof Flejsak

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flejsak

mgr inż. Damian Kwiatowicz

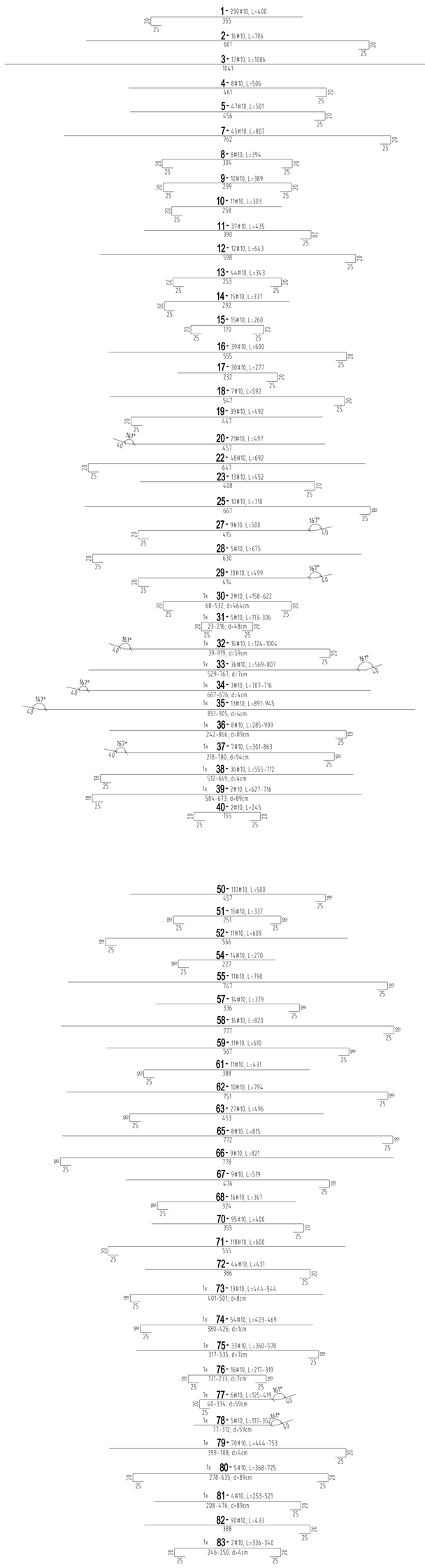
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0501/PDOK/06

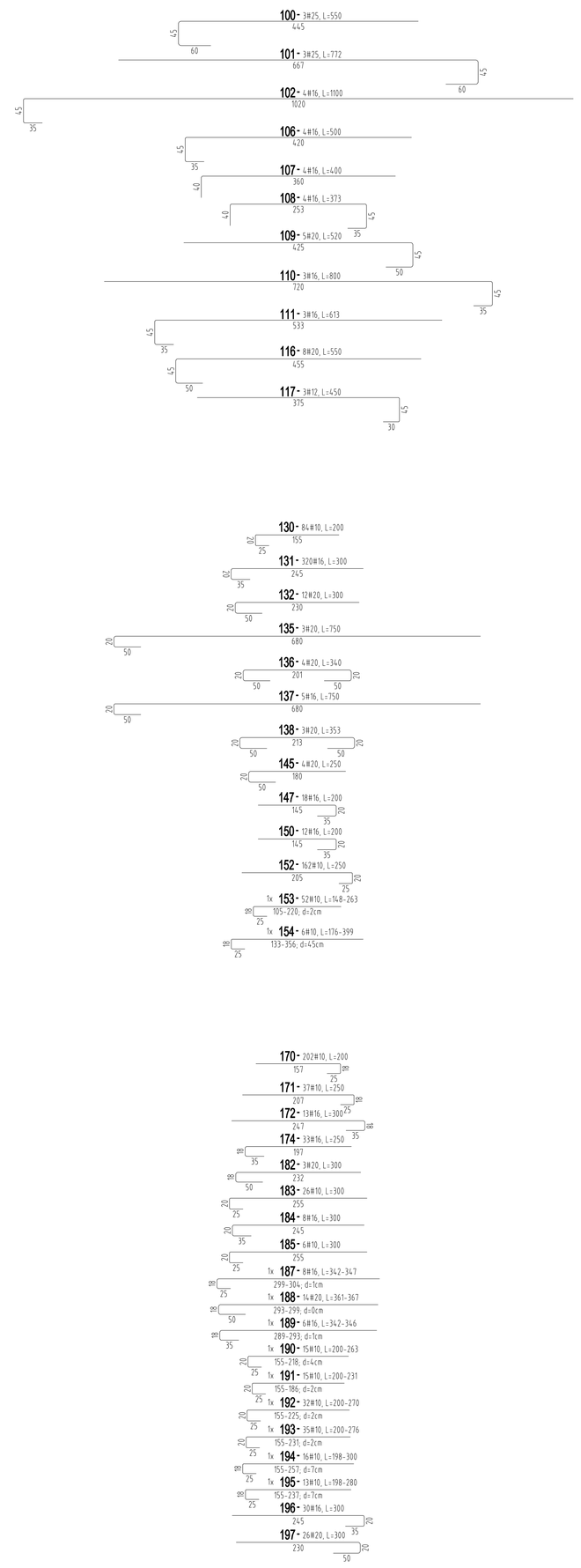
INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak
design and engineering

Kuban i Salak
Biuro Projektowe i Doradztwo Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Wiatrowa 6 lok. u3, 01-167 Warszawa
tel: +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 52 | 04-014 warszawa
+48 22 879 93 00 | www.plus3architekci.pl





WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	10	12	16	20	25	KOMENTARZ
1	10	230	4.00	920.00					pręt gięty
2	10	16	7.06	112.96					pręt gięty
3	10	17	10.86	184.62					pręt gięty
4	10	8	5.06	40.50					pręt gięty
5	10	47	5.01	235.24					pręt gięty
6	10	38	10.00	380.00					pręt prosty
7	10	45	8.07	363.28					pręt gięty
8	10	8	3.94	31.52					pręt gięty
9	10	12	3.89	46.68					pręt gięty
10	10	11	3.03	33.33					pręt gięty
11	10	37	4.35	160.95					pręt gięty
12	10	12	6.43	77.16					pręt gięty
13	10	44	3.43	150.92					pręt gięty
14	10	15	3.37	50.55					pręt gięty
15	10	15	2.60	38.99					pręt gięty
16	10	39	6.00	234.00					pręt gięty
17	10	30	2.77	83.24					pręt gięty
18	10	7	5.92	41.47					pręt gięty
19	10	39	4.92	192.06					pręt gięty
20	10	21	4.97	104.47					pręt gięty
21	10	12	9.00	108.00					pręt prosty
22	10	48	6.92	332.38					pręt gięty
23	10	13	4.52	58.82					pręt gięty
24	10	82	12.00	984.00					pręt prosty
25	10	10	7.10	71.00					pręt gięty
26	10	36	8.00	288.00					pręt prosty
27	10	9	5.00	45.00					pręt gięty
28	10	5	6.75	33.74					pręt gięty
29	10	10	4.99	49.90					pręt gięty
30	10	2	Lśr=3.90	7.80					pręt trapezowy gięty
31	10	5	Lśr=2.10	10.49					pręt trapezowy gięty
32	10	16	Lśr=5.64	90.20					pręt trapezowy gięty
33	10	36	Lśr=6.88	247.64					pręt trapezowy gięty
34	10	3	Lśr=7.12	21.35					pręt trapezowy gięty
35	10	13	Lśr=9.18	119.33					pręt trapezowy gięty
36	10	8	Lśr=5.97	47.75					pręt trapezowy gięty
37	10	7	Lśr=5.82	40.72					pręt trapezowy gięty
38	10	36	Lśr=6.33	227.96					pręt trapezowy gięty
39	10	2	Lśr=6.72	13.43					pręt trapezowy gięty
40	10	2	2.45	4.90					pręt gięty
50	10	110	5.00	550.00					pręt gięty
51	10	15	3.37	50.55					pręt gięty
52	10	11	6.09	66.99					pręt gięty
53	10	83	6.00	498.00					pręt prosty
54	10	14	2.70	37.81					pręt gięty
55	10	11	7.90	86.90					pręt gięty
56	10	43	8.00	344.00					pręt prosty
57	10	14	3.79	53.05					pręt gięty
58	10	16	8.20	131.20					pręt gięty
59	10	11	6.10	67.10					pręt gięty
60	10	83	10.00	830.00					pręt prosty
61	10	11	4.31	47.41					pręt gięty
62	10	10	7.94	79.40					pręt gięty
63	10	27	4.96	133.92					pręt gięty
64	10	3	9.64	28.92					pręt prosty
65	10	8	8.15	65.20					pręt gięty
66	10	9	8.21	73.85					pręt gięty
67	10	9	5.19	46.71					pręt gięty
68	10	16	3.67	58.76					pręt gięty
69	10	33	9.00	297.00					pręt prosty
70	10	95	4.00	380.00					pręt gięty
71	10	118	6.00	708.00					pręt gięty
72	10	44	4.31	189.64					pręt gięty
73	10	13	Lśr=4.94	64.23					pręt trapezowy gięty
74	10	54	Lśr=4.46	240.86					pręt trapezowy gięty
75	10	33	Lśr=4.69	154.66					pręt trapezowy gięty
76	10	16	Lśr=2.68	42.92					pręt trapezowy gięty
77	10	6	Lśr=2.72	16.31					pręt trapezowy gięty
78	10	5	Lśr=2.35	11.73					pręt trapezowy gięty
79	10	70	Lśr=5.98	418.82					pręt trapezowy gięty
80	10	5	Lśr=5.46	27.31					pręt trapezowy gięty
81	10	4	Lśr=3.87	15.49					pręt trapezowy gięty
82	10	90	4.31	389.25					pręt gięty
83	10	2	Lśr=3.38	6.76					pręt trapezowy gięty
100	25	3	5.50					16.50	pręt gięty
101	25	3	7.72					23.17	pręt gięty
102	16	4	11.00			44.00			pręt gięty
103	16	3	8.28			24.84			pręt prosty
104	16	4	4.00			16.00			pręt prosty
105	20	4	12.00				48.00		pręt prosty
106	16	4	5.00			20.00			pręt gięty
107	16	4	4.00			16.00			pręt gięty
108	16	4	3.73			14.92			pręt gięty
109	20	5	5.20				26.00		pręt gięty
110	16	3	8.00			24.00			pręt gięty
111	16	3	6.13			18.39			pręt gięty
112	20	6	5.74				34.44		pręt prosty
113	16	3	10.00			30.00			pręt prosty
114	16	3	7.63			22.88			pręt prosty
115	20	6	11.00				66.00		pręt prosty
116	20	8	5.50				44.00		pręt gięty
117	12	3	4.50		13.50				pręt gięty
130	10	84	2.00	168.00					pręt gięty
131	16	320	3.00			960.00			pręt gięty
132	20	12	3.00				36.00		pręt gięty
133	20	48	4.00				192.00		pręt prosty
134	10	49	3.00	147.00					pręt prosty
135	20	3	7.50				22.50		pręt gięty
136	20	4	3.40				13.62		pręt gięty
137	16	5	7.50			37.50			pręt gięty
138	20	3	3.53				10.58		pręt gięty
139	10	13	4.00	52.00					pręt prosty
140	16	7	7.00			49.00			pręt prosty
141	16	5	4.00			20.00			pręt prosty
142	20	14	7.00				98.00		pręt prosty
143	16	171	3.50			598.50			pręt prosty
144	10	41	2.00	82.00					pręt prosty
145	20	4	2.50				10.00		pręt gięty
146	10	10	2.50	25.00					pręt prosty
147	16	18	2.00			36.00			pręt gięty
148	16	65	3.00			195.00			pręt prosty
149	16	2	2.50			5.00			pręt prosty
150	16	12	2.00			24.00			pręt gięty
151	16	5	2.00			10.00			pręt prosty
152	10	162	2.50	405.00					pręt gięty
153	10	52	Lśr=2.05	106.82					pręt trapezowy gięty
154	10	6	Lśr=2.88	17.25					pręt trapezowy gięty
170	10	202	2.00	404.00					pręt gięty
171	10	37	2.50	92.50					pręt gięty
172	16	13	3.00			39.00			pręt gięty
173	16	21	2.50			52.50			pręt prosty
174	16	33	2.50			82.50			pręt gięty
175	20	16	2.50				40.00		pręt prosty
176	20	42	3.00				126.00		pręt prosty
177	20	20	3.50				70.00		pręt prosty
178	16	133	3.00			399.00			pręt prosty
179	10	47	3.00	141.00					pręt prosty
180	20	28	4.50				126.00		pręt prosty
181	16	82	4.00			328.00			pręt prosty
182	20	3	3.00				9.00		pręt gięty
183	10	26	3.00	78.00					pręt gięty
184	16	8	3.00			23.96			pręt gięty
185	10	6	3.00	18.00					pręt gięty
186	10	3	4.50	13.50					pręt prosty
187	16	8	Lśr=3.65			27.56			pręt trapezowy gięty
188	20	14	Lśr=3.64				50.93		pręt trapezowy gięty
189	16	6	Lśr=3.44			20.64			pręt trapezowy gięty
190	10	15	Lśr=2.31	34.71					pręt trapezowy gięty
191	10	15	Lśr=2.16	32.36					pręt trapezowy gięty
192	10	32	Lśr=2.35	75.12					pręt trapezowy gięty
193	10	35	Lśr=2.38	83.35					pręt trapezowy gięty
194	10	16	Lśr=2.49	39.83					pręt trapezowy gięty
195	10	13	Lśr=2.39	31.04					pręt trapezowy gięty
196	16	30	3.00			90.00			pręt gięty
197	20	26	3.00				78.00		pręt gięty
			[m]	14543.61	13.50	3229.19	1101.08	39.67	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	1.578	2.466	3.853	ciężar jedn.
			[kg]	8966.68	11.99	5096.75	2715.42	152.86	ciężar sum.
			[kg]	**16943.7**					ciężar całk.

UWAGI:

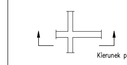
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:



– żebrowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żebrowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Lebie

WYDANIE: 03/18 WUOM	ARKUSZ: 2	
TYTUŁ: **Strop nad kambrygnacją (II w podziale +6,25 - dwujęzyk górna cz. 3D)**		**PW-K-07**
SKALA: **KONSTRUKCJA**	1:50	WERSJA: 00
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**	

AUTOR: mgr inż. Marek Salak, Wła-250/02

mgr inż. Krzysztof Flajnik

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flajnik

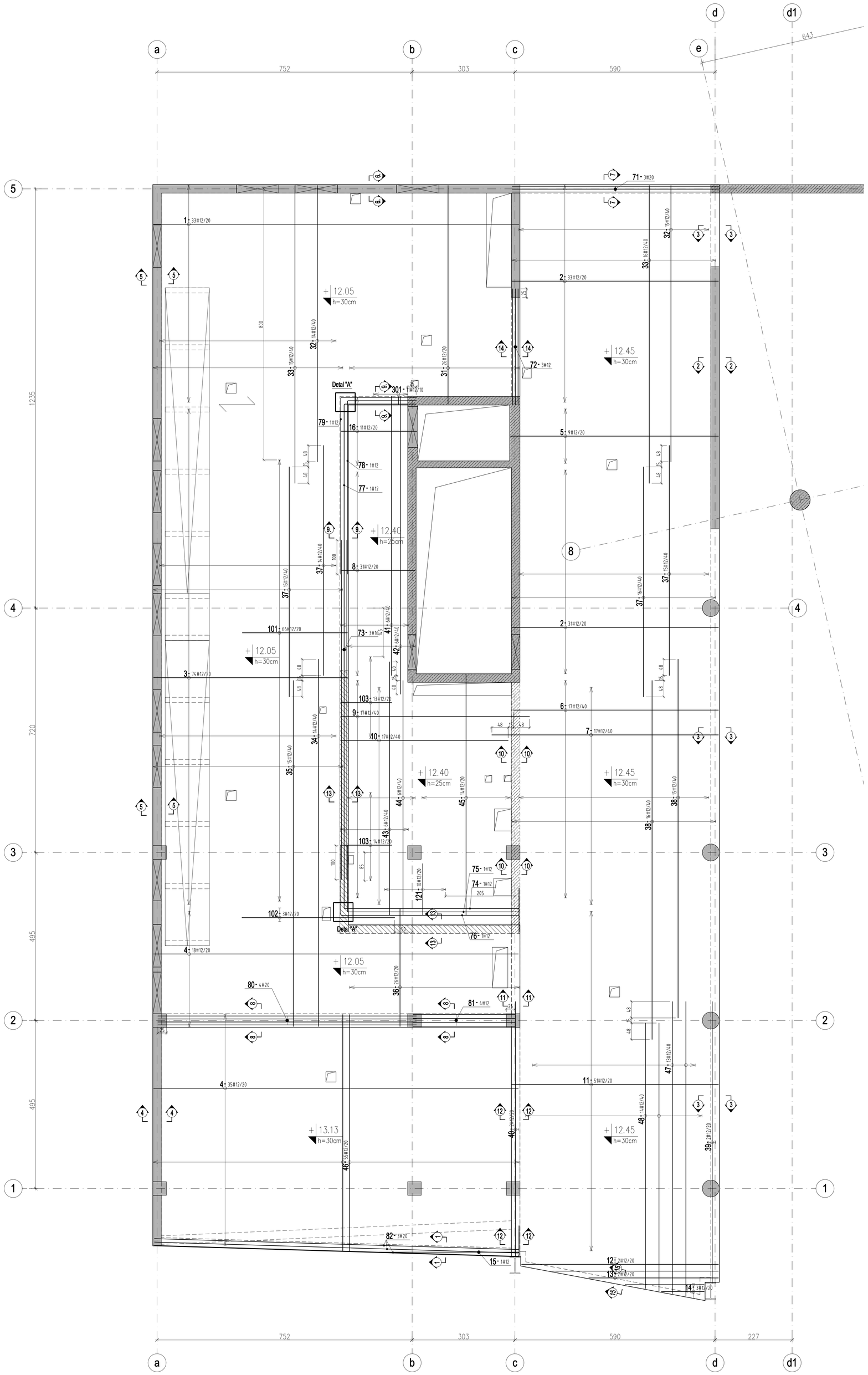
mgr inż. Damian Kwiatkowski

SPRAWDZAŁ(A)T: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0010/POOK/06

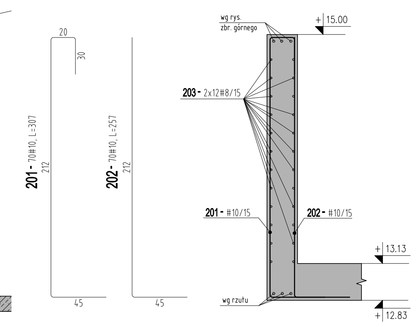
INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piastowska 8 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
pluS3 architekci sp. z o.o.
chłodniczego 7/9 lok. 02 | 04-0314 warszawa
+48 22 879 93 05 | www.plus3architekci.pl



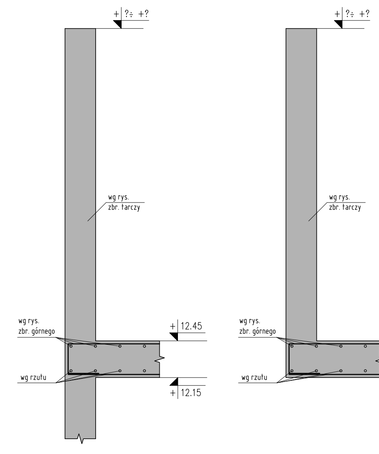
PRZEKRÓJ 1-1
1:25



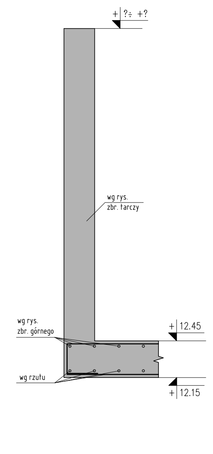
203- Ø8, L<730.00m

206- Ø12, L<230.00m

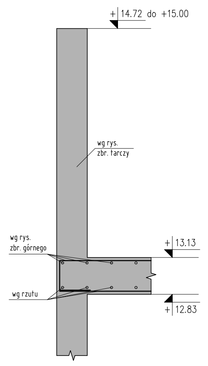
PRZEKRÓJ 2-2
1:25



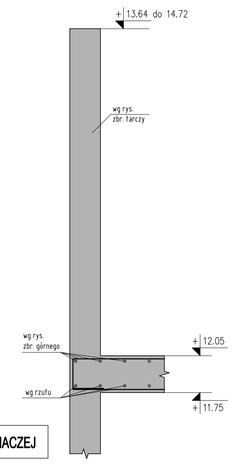
PRZEKRÓJ 3-3
1:25



PRZEKRÓJ 4-4
1:25

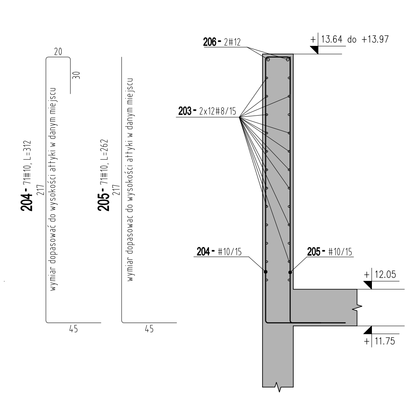


PRZEKRÓJ 5-5
1:25

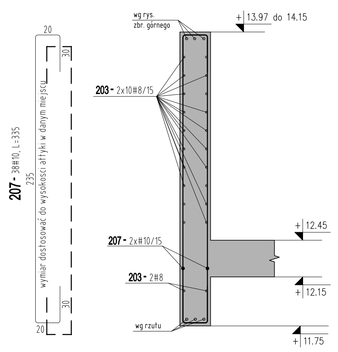


UWAGA: NALEŻY STOSOWAĆ ROZSTAW STRZEMION WG PRZEKROJU, CHYBA ŻE NA RZUCIE POKAZANO INACZEJ

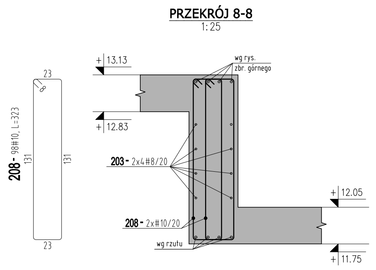
PRZEKRÓJ 6-6
1:25



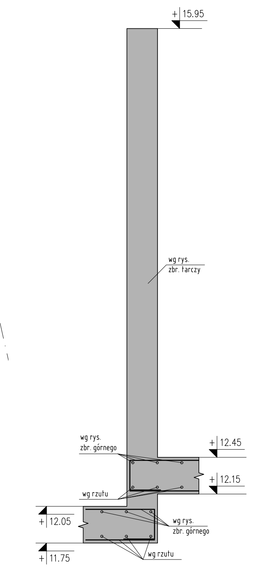
PRZEKRÓJ 7-7
1:25



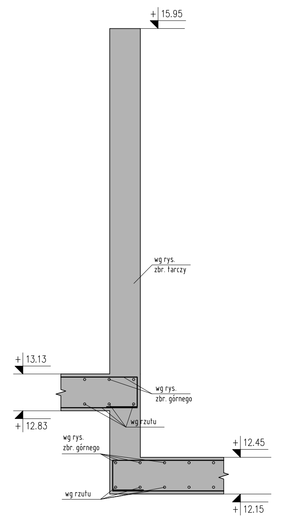
PRZEKRÓJ 8-8
1:25



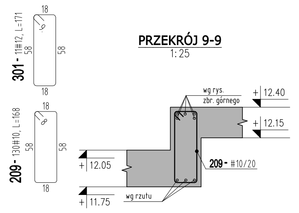
PRZEKRÓJ 11-11
1:25



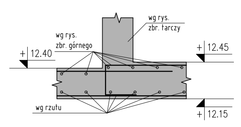
PRZEKRÓJ 12-12
1:25



PRZEKRÓJ 9-9
1:25

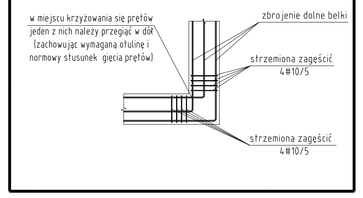


PRZEKRÓJ 10-10
1:25



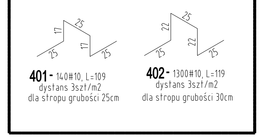
DETAL A
1:25

Schemat układania zbrojenia w miejscach krzyżowania się belek



PROPOZYCJA PODPÓR ZBROJENIA GÓRNEGO

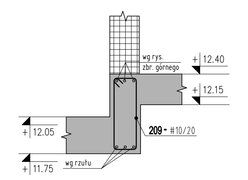
GENERALNY WYKONAWCA SKOORDYNUJE WYSOKOŚĆ RAMIENIA PIONOWEGO PRZED WYKONANEM PRĘTÓW (ekonometria)



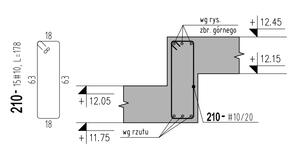
401- 14Ø8Ø10, L=109
dystans 3szt/m2
dla stropu grubości 25cm

402- 13Ø8Ø10, L=119
dystans 3szt/m2
dla stropu grubości 30cm

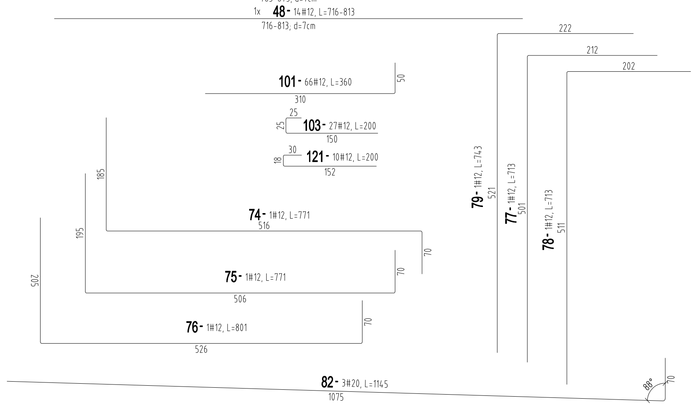
PRZEKRÓJ 13-13
1:25



PRZEKRÓJ 14-14
1:25



1x **13**- 2Ø12, L=382-489
382-489, d=107cm
1x **14**- 3Ø12, L=20-233
20-233, d=107cm
1x **46**- 15Ø12, L=680-712
680-712, d=1cm
1x **47**- 13Ø12, L=783-873
783-873, d=1cm
1x **48**- 14Ø12, L=796-813
796-813, d=7cm



WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	8	10	12	16	20	KOMENTARZ
1	12	33	10.76			355.24			pręt prosty
2	12	64	6.09			389.44			pręt prosty
3	12	74	5.72			422.92			pręt prosty
4	12	53	10.75			569.75			pręt prosty
5	12	9	6.14			55.22			pręt prosty
6	12	17	6.05			102.85			pręt prosty
7	12	17	6.68			113.56			pręt prosty
8	12	31	2.19			67.88			pręt prosty
9	12	17	5.56			94.60			pręt prosty
10	12	17	4.93			83.89			pręt prosty
11	12	51	6.10			311.10			pręt prosty
12	12	2	5.80			11.61			pręt prosty
13	12	2	L1=4.36			8.71			pręt trapezowy prosty
14	12	3	L1=1.26			3.79			pręt trapezowy prosty
15	12	1	4.09			4.09			pręt prosty
16	12	11	2.24			24.64			pręt prosty
31	12	26	6.44			167.46			pręt prosty
32	12	29	8.14			236.06			pręt prosty
33	12	31	8.77			271.89			pręt prosty
34	12	14	10.82			151.47			pręt prosty
35	12	15	10.19			152.84			pręt prosty
36	12	26	3.47			90.35			pręt prosty
37	12	60	6.78			406.50			pręt prosty
38	12	31	10.57			327.67			pręt prosty
39	12	2	8.29			16.58			pręt prosty
40	12	2	7.52			15.04			pręt prosty
41	12	6	8.22			49.32			pręt prosty
42	12	6	8.77			52.62			pręt prosty
43	12	6	7.46			44.79			pręt prosty
44	12	6	6.91			41.49			pręt prosty
45	12	14	7.09			99.26			pręt prosty
46	12	55	L1=6.96			382.89			pręt trapezowy prosty
47	12	13	L1=8.28			107.60			pręt trapezowy prosty
48	12	14	L1=7.65			107.06			pręt trapezowy prosty
71	20	3	6.08				18.23		pręt prosty
72	12	3	3.42			10.26			pręt prosty
73	16	3	10.00				30.00		pręt prosty
74	12	1	7.71			7.71			pręt gięty
75	12	1	7.71			7.71			pręt gięty
76	12	1	8.01			8.01			pręt gięty
77	12	1	7.13			7.13			pręt gięty
78	12	1	7.13			7.13			pręt gięty
79	12	1	7.43			7.43			pręt gięty
80	20	4	7.62					30.48	pręt prosty
81	12	4	3.00			12.01			pręt prosty
82	20	3	11.45					34.36	pręt gięty
101	12	66	3.60			237.60			pręt prosty
102	12	3	4.50			13.50			pręt prosty
103	12	27	2.00			54.00			pręt gięty
121	12	10	2.00			20.00			pręt gięty
201	10	70	3.07		214.90				pręt gięty
202	10	70	2.57		179.90				pręt gięty
203	8	1	130.00	130.00					pręt z metra
204	10	71	3.12		221.52				pręt gięty
205	10	71	2.62		186.02				pręt gięty
206	12	1	23.00			23.00			pręt z metra
207	10	38	3.35		127.30				pręt gięty
208	10	98	3.23		316.96				pręt gięty
209	10	130	1.68		217.76				pręt gięty
210	10	15	1.78		26.63				pręt gięty
301	12	11	1.71			18.76			pręt gięty
401	10	140	1.09		152.60				pręt dystansowy
402	10	130	1.19		154.70				pręt dystansowy
			[m]	730.00	3190.58	5774.44	30.00	83.07	suma długości
			[kg/m]	0.395	0.617	0.888	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	288.05	1967.11	5126.63	47.35	204.86	ciężar sum
			[kg]	**7634.0**					ciężar całk.

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WYDZIAŁ: SOPB WKSM
BRANŻA: K
TYTUŁ:
Strop nad kondygnacją III w poziomie +12.40 - stropnica dolna
UNIKA: 2
NR: **PW-K-06**

SKALA: **1:50 1:25**
REWIZJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**
DATA: **22.11.2018**

AUTOR: mgr inż. Marek Salak, Wła-250/02
PESPIS
mgr inż. Krzysztof Flajnik

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajnik
mgr inż. Damian Kwiatkowski

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pryczkowski, MAZ0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PROJEKTANI PRZEDSTAWIC:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 6 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel.: +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PROJEKTANI PRZEDSTAWIC:
pluS3 architekci sp. z o.o.
chłodniczego 78 lok. 62 | 04-3214 warszawa
+48 22 879 93 05 | www.plus3architekci.pl

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

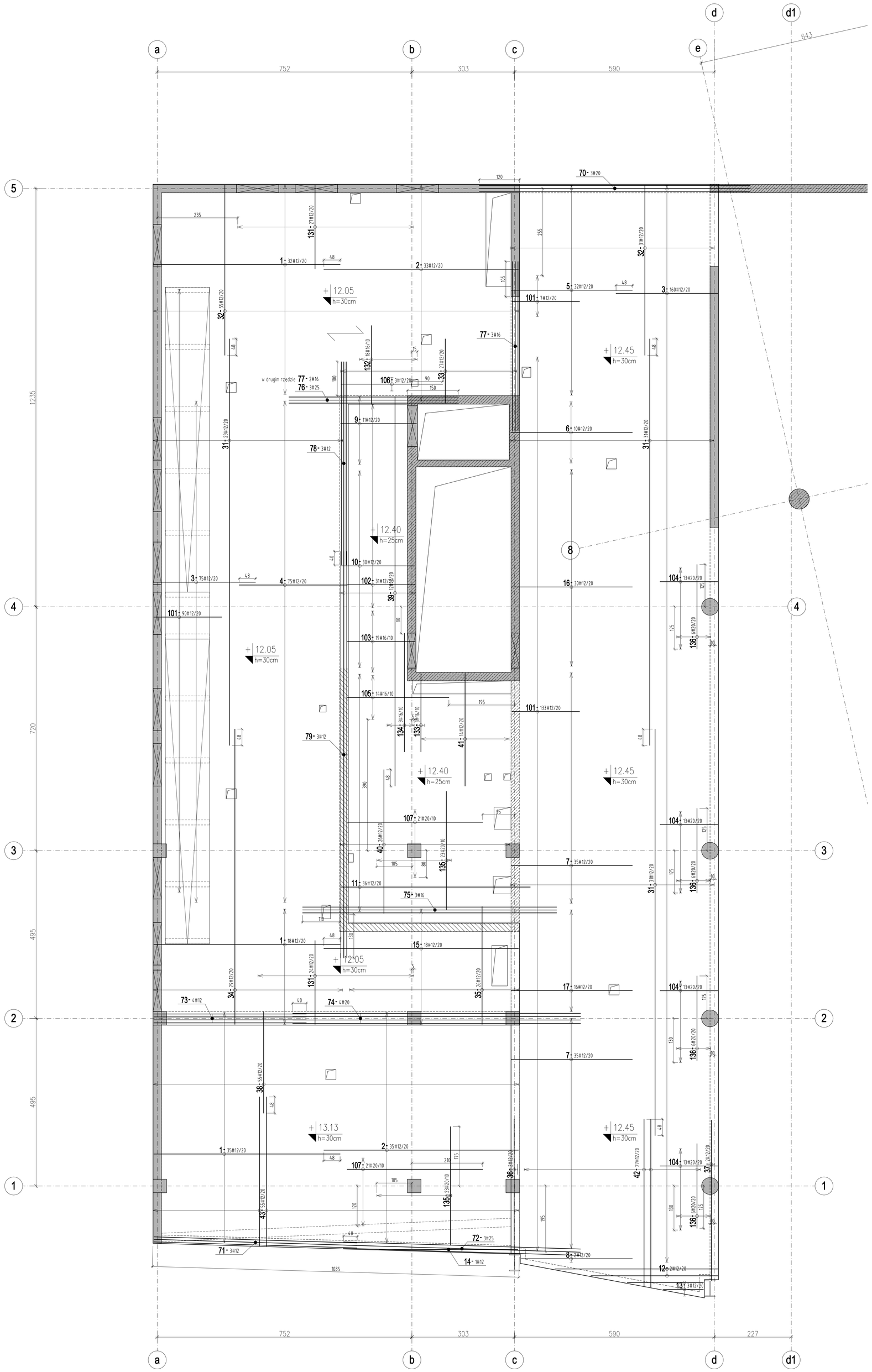
±0,00 = 2,40 m npm

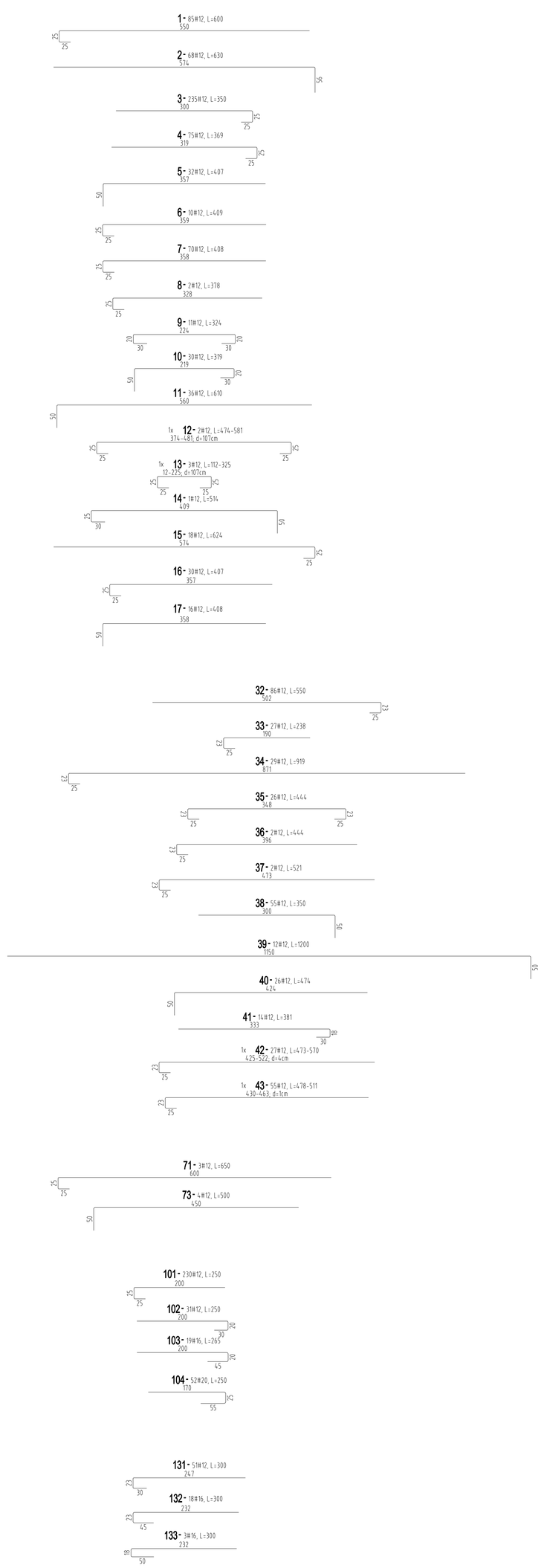
OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:





WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	12	16	20	25	KOMENTARZ
1	12	85	6.00	510.00				pręt gięty
2	12	68	6.30	428.74				pręt gięty
3	12	235	3.50	822.50				pręt gięty
4	12	75	3.69	277.12				pręt gięty
5	12	32	4.07	130.08				pręt gięty
6	12	10	4.09	40.90				pręt gięty
7	12	70	4.08	285.60				pręt gięty
8	12	2	3.78	7.56				pręt gięty
9	12	11	3.24	35.64				pręt gięty
10	12	30	3.19	95.69				pręt gięty
11	12	36	6.10	219.60				pręt gięty
12	12	2	L śr=5.28	10.55				pręt trapezowy gięty
13	12	3	L śr=2.18	6.55				pręt trapezowy gięty
14	12	1	5.14	5.14				pręt gięty
15	12	18	6.24	112.32				pręt gięty
16	12	30	4.07	122.10				pręt gięty
17	12	16	4.08	65.28				pręt gięty
31	12	91	12.00	1092.00				pręt prosty
32	12	86	5.50	473.05				pręt gięty
33	12	27	2.38	64.26				pręt gięty
34	12	29	9.19	266.64				pręt gięty
35	12	26	4.44	115.31				pręt gięty
36	12	2	4.44	8.88				pręt gięty
37	12	2	5.21	10.42				pręt gięty
38	12	55	3.50	192.50				pręt gięty
39	12	12	12.00	144.00				pręt gięty
40	12	26	4.74	123.24				pręt gięty
41	12	14	3.81	53.34				pręt gięty
42	12	27	L śr=5.22	140.87				pręt trapezowy gięty
43	12	55	L śr=4.95	272.06				pręt trapezowy gięty
70	20	3	8.00			24.00		pręt prosty
71	12	3	6.50	19.50				pręt gięty
72	25	3	7.00				21.00	pręt prosty
73	12	4	5.00	20.00				pręt gięty
74	20	4	8.50			34.00		pręt prosty
75	16	3	7.50		22.50			pręt prosty
76	25	3	5.00				15.00	pręt prosty
77	16	5	5.00		25.00			pręt prosty
78	12	3	6.00	18.00				pręt prosty
79	12	3	12.00	36.00				pręt prosty
101	12	230	2.50	575.00				pręt gięty
102	12	31	2.50	77.50				pręt gięty
103	16	19	2.65		50.35			pręt gięty
104	20	52	2.50			130.00		pręt gięty
105	16	14	3.00		42.00			pręt prosty
106	12	3	3.00	9.00				pręt prosty
107	20	42	4.00			168.00		pręt prosty
131	12	51	3.00	153.00				pręt gięty
132	16	18	3.00		54.00			pręt gięty
133	16	3	3.00		9.00			pręt gięty
134	16	9	3.50		31.50			pręt gięty
135	20	46	3.50			161.00		pręt prosty
136	20	24	2.50			60.00		pręt prosty
			[m]	7039.95	234.35	577.00	36.00	suma długości
			[kg/m]	0.888	1.578	2.466	3.853	ciężar jedn.
			[kg]	6250.17	369.88	1422.97	138.72	ciężar sum
			[kg]	**8181.7**				ciężar całk.

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żebrowe podpory rozpiętyowej kondygnacji

– żebrowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Okeanus Bałtyckiego w Lebie

NR EGEWID: 55/18 365/04	GRUPA: 2
FAZA: **Stop nad kondygnacją III w poziomie +12.45 - zbrojenie górne**	NR: **PW-K-09**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:50 1:25** / ARKUSZ: **00**
TYTUŁ: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PZSPB
mgr inż. Marek Salak, Wa-250/02
mgr inż. Krzysztof Flajek

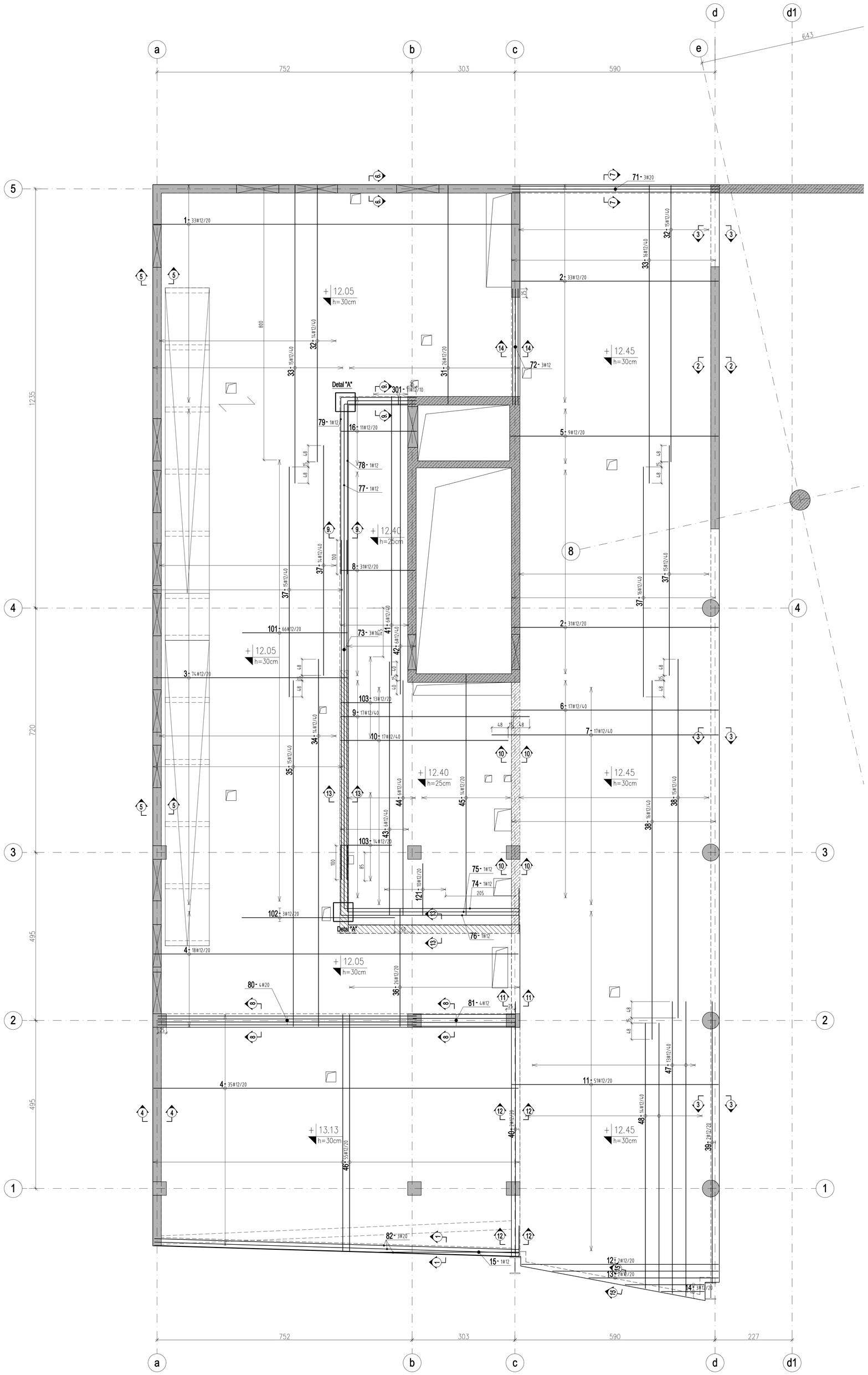
ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajek
mgr inż. Damian Hołniewicz

SPRAWDZAŁ(Y):
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0001/POKOW

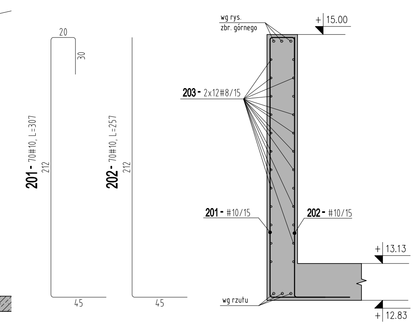
INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Przedsiębiorstwo Inżynierskie Budownictwa Sp. z o.o.
ul. Wiatraczna 14 lok. U2, 03-967 Warszawa
tel. +48 22 38 12 375
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłodnicka 79 lok. 02 | 04-314 warszawa
+48 22 879 93 00 | www.plus3architekci.pl



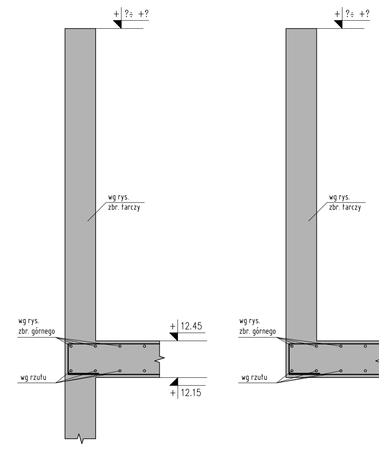
PRZEKRÓJ 1-1
1:25



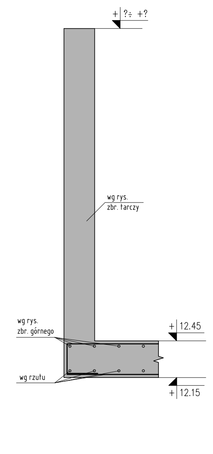
203- Ø8, L<730.00m

206- Ø12, L<230.00m

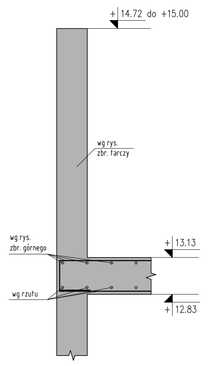
PRZEKRÓJ 2-2
1:25



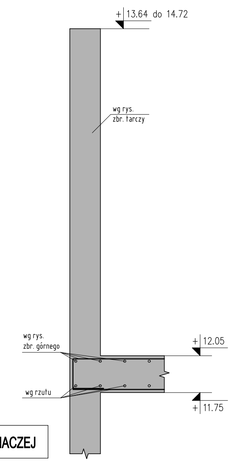
PRZEKRÓJ 3-3
1:25



PRZEKRÓJ 4-4
1:25

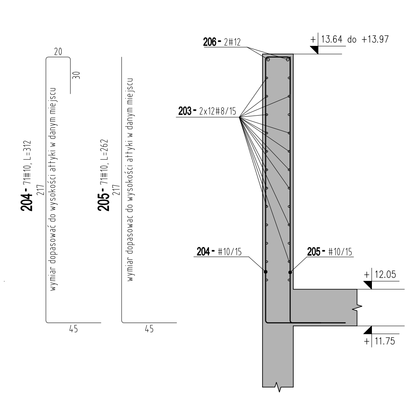


PRZEKRÓJ 5-5
1:25

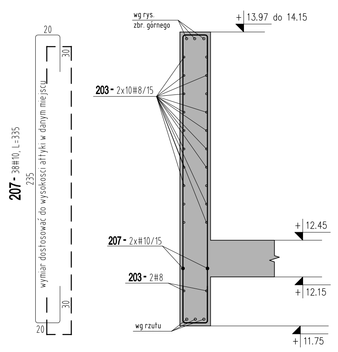


UWAGA: NALEŻY STOSOWAĆ ROZSTAW STRZEMION WG PRZEKROJU, CHYBA ŻE NA RZUCIE POKAZANO INACZEJ

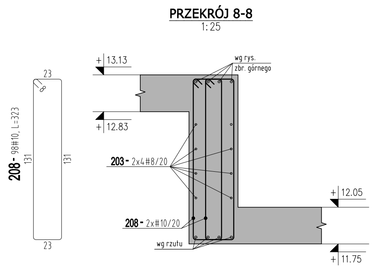
PRZEKRÓJ 6-6
1:25



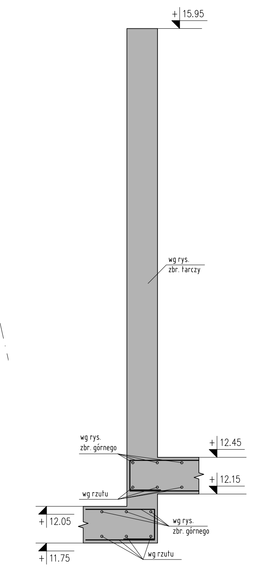
PRZEKRÓJ 7-7
1:25



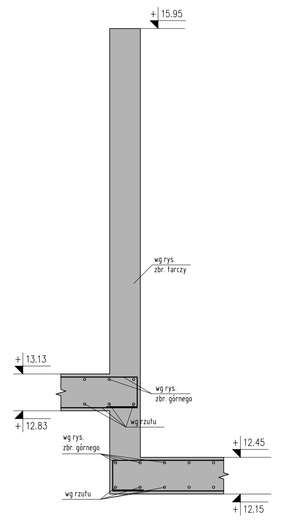
PRZEKRÓJ 8-8
1:25



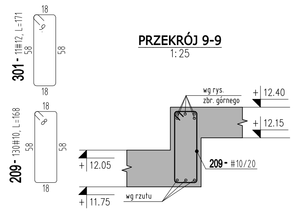
PRZEKRÓJ 11-11
1:25



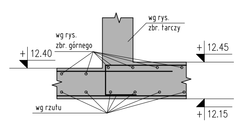
PRZEKRÓJ 12-12
1:25



PRZEKRÓJ 9-9
1:25

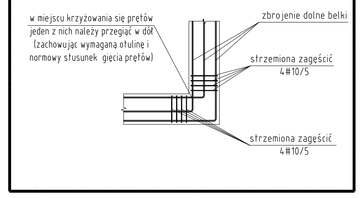


PRZEKRÓJ 10-10
1:25



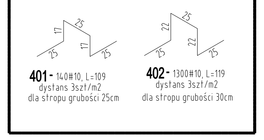
DETAL A
1:25

Schemat układania zbrojenia w miejscach krzyżowania się belek



PROPOZYCJA PODPÓR ZBROJENIA GÓRNEGO

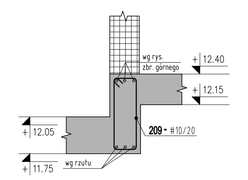
GENERALNY WYKONAWCA SKOORDYNUJE WYSOKOŚĆ RAMIENIA PIONOWEGO PRZED WYKONANEM PRĘTÓW (ekonometria)



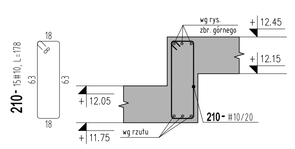
401- 14Ø8Ø10, L=109
dystans 3szt/m2
dla stropu grubości 25cm

402- 13Ø8Ø10, L=119
dystans 3szt/m2
dla stropu grubości 30cm

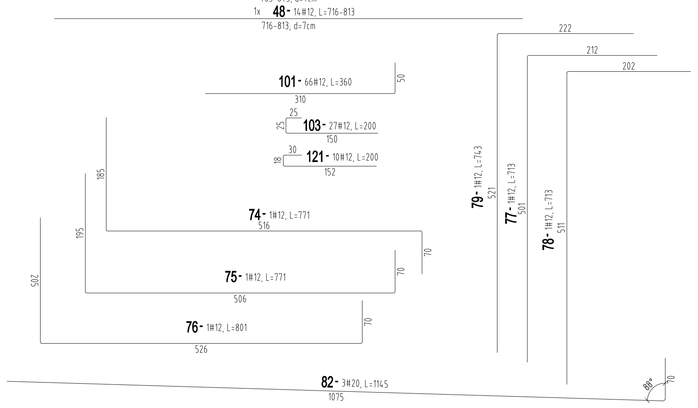
PRZEKRÓJ 13-13
1:25



PRZEKRÓJ 14-14
1:25



1x **13**- 2Ø12, L=382-489
382-489, d=107cm
1x **14**- 3Ø12, L=20-233
20-233, d=107cm
1x **46**- 15Ø12, L=680-712
680-712, d=1cm
1x **47**- 13Ø12, L=783-873
783-873, d=1cm
1x **48**- 14Ø12, L=796-813
796-813, d=7cm



WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	8	10	12	16	20	KOMENTARZ
1	12	33	10.76			355.24			pręt prosty
2	12	64	6.09			389.44			pręt prosty
3	12	74	5.72			422.92			pręt prosty
4	12	53	10.75			569.75			pręt prosty
5	12	9	6.14			55.22			pręt prosty
6	12	17	6.05			102.85			pręt prosty
7	12	17	6.68			113.56			pręt prosty
8	12	31	2.19			67.88			pręt prosty
9	12	17	5.56			94.60			pręt prosty
10	12	17	4.93			83.89			pręt prosty
11	12	51	6.10			311.10			pręt prosty
12	12	2	5.80			11.61			pręt prosty
13	12	2	L1=4.36			8.71			pręt trapezowy prosty
14	12	3	L1=1.26			3.79			pręt trapezowy prosty
15	12	1	4.09			4.09			pręt prosty
16	12	11	2.24			24.64			pręt prosty
31	12	26	6.44			167.46			pręt prosty
32	12	29	8.14			236.06			pręt prosty
33	12	31	8.77			271.89			pręt prosty
34	12	14	10.82			151.47			pręt prosty
35	12	15	10.19			152.84			pręt prosty
36	12	26	3.47			90.35			pręt prosty
37	12	60	6.78			406.50			pręt prosty
38	12	31	10.57			327.67			pręt prosty
39	12	2	8.29			16.58			pręt prosty
40	12	2	7.52			15.04			pręt prosty
41	12	6	8.22			49.32			pręt prosty
42	12	6	8.77			52.62			pręt prosty
43	12	6	7.46			44.79			pręt prosty
44	12	6	6.91			41.49			pręt prosty
45	12	14	7.09			99.26			pręt prosty
46	12	55	L1=6.96			382.89			pręt trapezowy prosty
47	12	13	L1=8.28			107.60			pręt trapezowy prosty
48	12	14	L1=7.65			107.06			pręt trapezowy prosty
71	20	3	6.08				18.23		pręt prosty
72	12	3	3.42			10.26			pręt prosty
73	16	3	10.00				30.00		pręt prosty
74	12	1	7.71			7.71			pręt gięty
75	12	1	7.71			7.71			pręt gięty
76	12	1	8.01			8.01			pręt gięty
77	12	1	7.13			7.13			pręt gięty
78	12	1	7.13			7.13			pręt gięty
79	12	1	7.43			7.43			pręt gięty
80	20	4	7.62					30.48	pręt prosty
81	12	4	3.00			12.01			pręt prosty
82	20	3	11.45					34.36	pręt gięty
101	12	66	3.60			237.60			pręt prosty
102	12	3	4.50			13.50			pręt prosty
103	12	27	2.00			54.00			pręt gięty
121	12	10	2.00			20.00			pręt gięty
201	10	70	3.07		214.90				pręt gięty
202	10	70	2.57		179.90				pręt gięty
203	8	1	130.00	130.00					pręt z metra
204	10	71	3.12		221.52				pręt gięty
205	10	71	2.62		186.02				pręt gięty
206	12	1	23.00			23.00			pręt z metra
207	10	38	3.35		127.30				pręt gięty
208	10	98	3.23		316.96				pręt gięty
209	10	130	1.68		217.76				pręt gięty
210	10	15	1.78		26.63				pręt gięty
301	12	11	1.71			18.76			pręt gięty
401	10	140	1.09		152.60				pręt dystansowy
402	10	130	1.19		154.70				pręt dystansowy
			[m]	730.00	3190.58	5774.44	30.00	83.07	suma długości
			[kg/m]	0.395	0.617	0.888	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	288.05	1967.11	5126.63	47.35	204.86	ciężar sum
			[kg]	**7634.0**					ciężar całk.

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WYDZIAŁ: SOPB WKSM
BRANŻA: K
TYTUŁ:
Strop nad kondygnacją III w poziomie +12.40 - stropnica dolna
UNIKA: 2
NR: **PW-K-06**

SKALA: **1:50 1:25**
REWIZJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**
DATA: **22.11.2018**

AUTOR: mgr inż. Marek Salak, Wła-250/02
PESPIS
mgr inż. Krzysztof Flajnik

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajnik
mgr inż. Damian Kwiatkowski

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pryczkowski, MAZ0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

PROJEKTANI PRZEDSTAWIC:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 6 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel.: +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PROJEKTANI PRZEDSTAWIC:
pluS3 architekci sp. z o.o.
chłodniczego 78 lok. 62 | 04-3214 warszawa
+48 22 879 93 05 | www.plus3architekci.pl

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

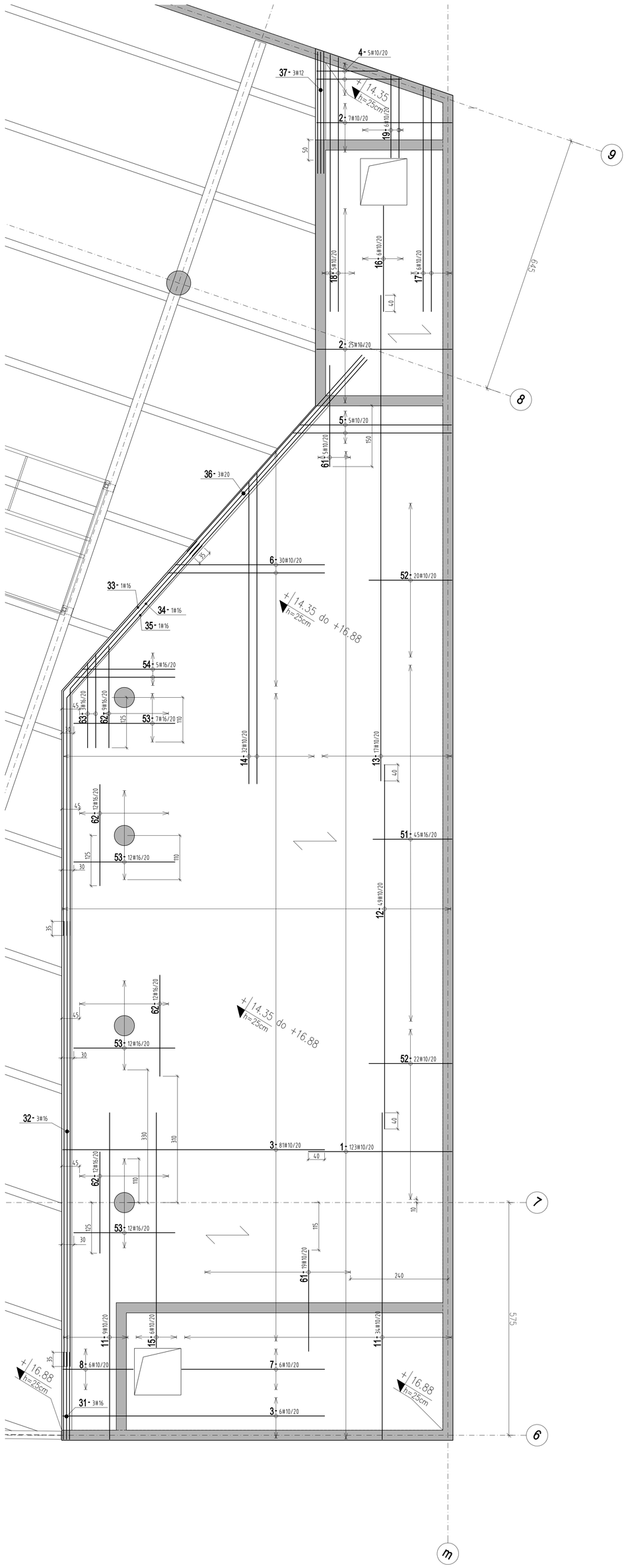
±0,00 = 2,40 m npm

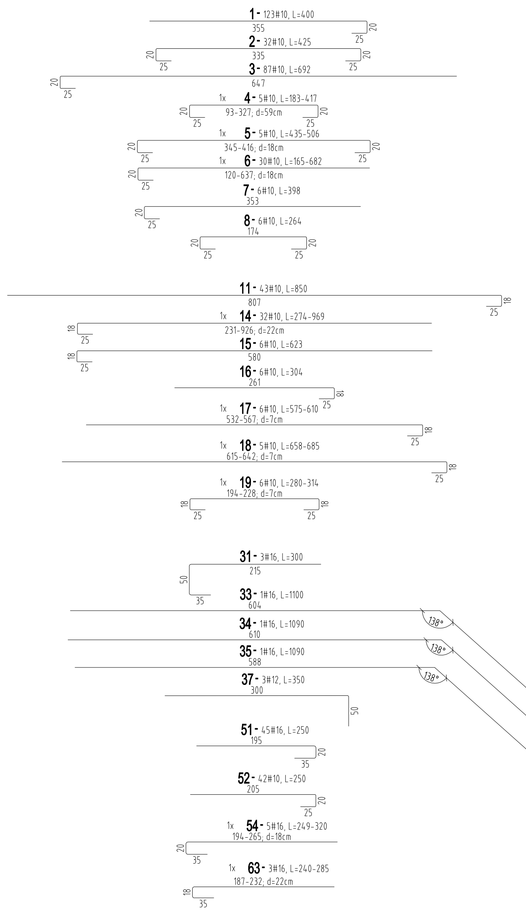
OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:





WYKAZ STALI

NR	Ø[mm]	SZT	L [m]	10	12	16	20	KOMENTARZ
1	10	123	4.00	492.00				pręt gięty
2	10	32	4.25	135.84				pręt gięty
3	10	87	6.92	602.44				pręt gięty
4	10	5	L śr=3.00	14.99				pręt trapezowy gięty
5	10	5	L śr=4.70	23.51				pręt trapezowy gięty
6	10	30	L śr=4.23	126.99				pręt trapezowy gięty
7	10	6	3.98	23.89				pręt gięty
8	10	6	2.64	15.83				pręt gięty
11	10	43	8.50	365.50				pręt gięty
12	10	49	9.00	441.00				pręt prosty
13	10	17	12.00	204.00				pręt prosty
14	10	32	L śr=6.21	198.87				pręt trapezowy gięty
15	10	6	6.23	37.40				pręt gięty
16	10	6	3.04	18.23				pręt gięty
17	10	6	L śr=5.92	35.54				pręt trapezowy gięty
18	10	5	L śr=6.71	33.57				pręt trapezowy gięty
19	10	6	L śr=2.97	17.80				pręt trapezowy gięty
31	16	3	3.00			9.00		pręt gięty
32	16	3	11.00			33.00		pręt prosty
33	16	1	11.00			11.00		pręt gięty
34	16	1	10.90			10.90		pręt gięty
35	16	1	10.90			10.90		pręt gięty
36	20	3	6.50				19.50	pręt prosty
37	12	7	3.50		10.50			pręt gięty
51	16	45	2.50			112.50		pręt gięty
52	10	42	2.50	105.00				pręt gięty
53	16	43	2.50			107.50		pręt prosty
54	16	5	L śr=2.84			14.22		pręt trapezowy gięty
61	10	24	2.50	60.00				pręt prosty
62	16	45	2.50			112.50		pręt prosty
63	16	3	L śr=2.62			7.87		pręt trapezowy gięty
			[m]	2952.41	10.50	429.39	19.50	suma długości
			[kg/m]	0.617	0.888	1.578	2.466	ciężar jedn.
			[kg]	1820.27	9.32	677.73	48.09	ciężar sum.
			[kg]	**2555.4**				ciężar całk.

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WYDANIE: 05/18 305/04 | GRUPA: 2.

RYSUNEK: **Strop nad kondygnacją (N) w poziomie +14,35 do +16,88 – dźwigary główne** | **PW-K-01**

BRANŻA: **KONSTRUKCJA** | SKALA: **1:50** | REWIZJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY** | DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/012 | PESPB

mgr inż. Krzysztof Flejsak

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flejsak
mgr inż. Damian Kozłowicz

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/PDOK/06

INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku**
ul. Chmielna 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:

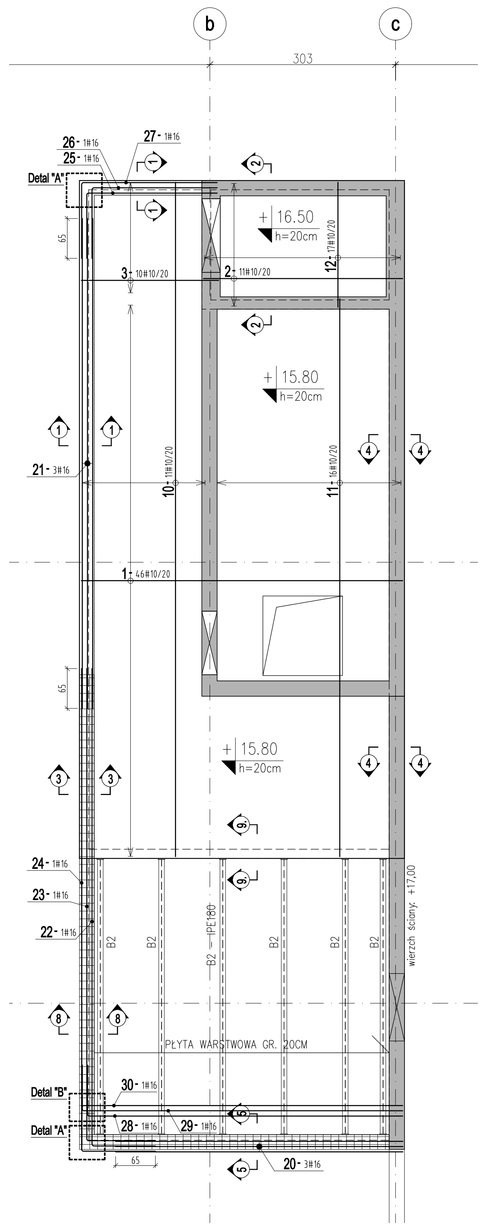
kuban&salak design and engineering

Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pięknowo 8 lok. u2, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

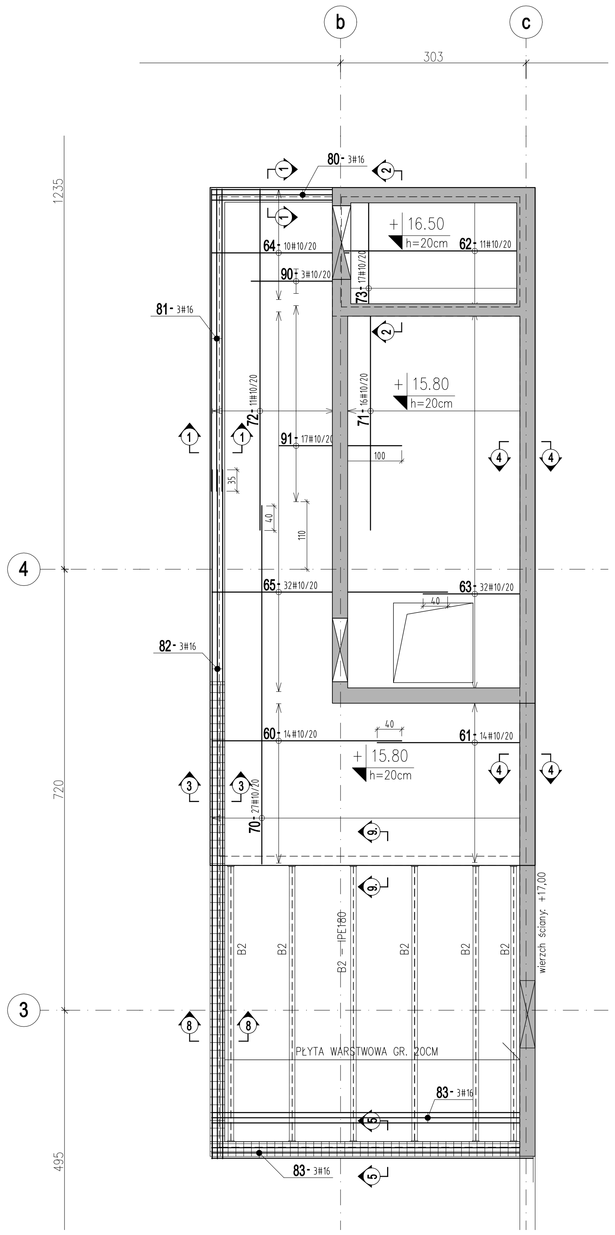
PRACOWNIA PROJEKTOWA:

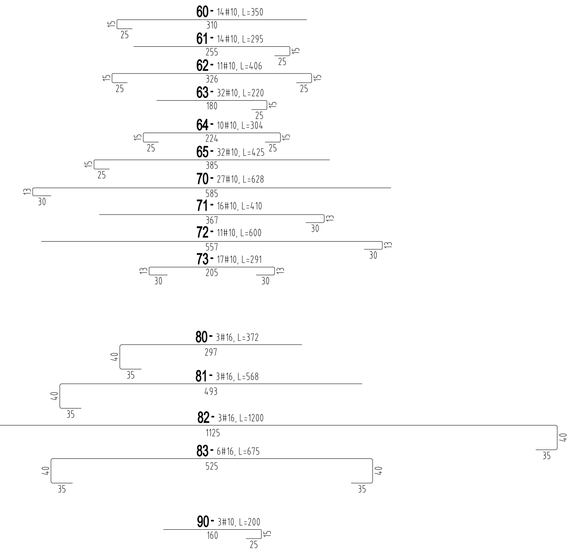
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 02 | 04-229 warszawa
+48 22 679 93 00 | www.plus3architekci.pl

ZBROJENIE DOLNE

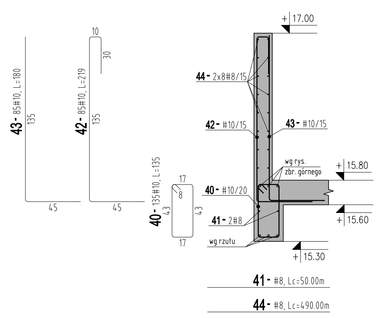


ZBROJENIE GÓRNE

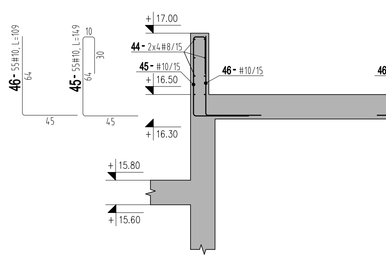




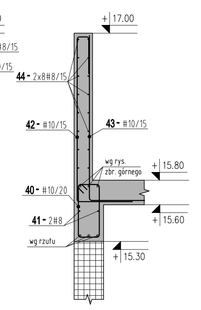
PRZEKRÓJ 1-1
1:25



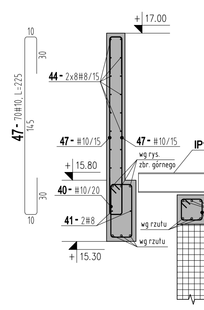
PRZEKRÓJ 2-2
1:25



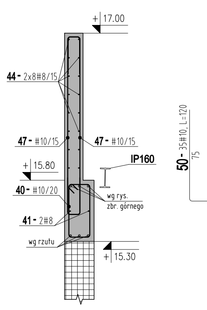
PRZEKRÓJ 3-3
1:25



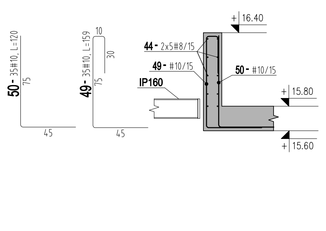
PRZEKRÓJ 5-5
1:25

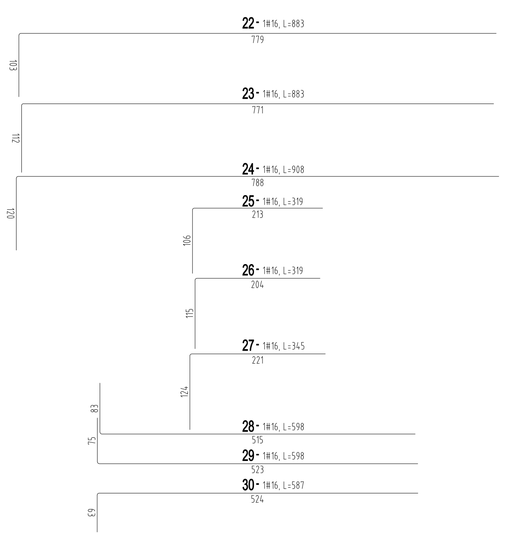


PRZEKRÓJ 8-8
1:25



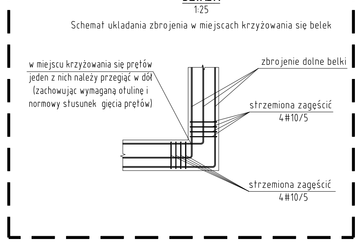
PRZEKRÓJ 9.-9.
1:25





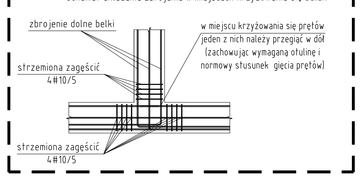
DETAL A
1:25

Schemat układania zbrojenia w miejscach krzyżowania się belek



DETAL B
1:25

Schemat układania zbrojenia w miejscach krzyżowania się belek



PROPOZYCJA PODPÓR ZBROJENIA GÓRNEGO
1:25

GENERALNY WYKONAWCA SKOORDYNUJE WYSOKOŚĆ RAMIENIA PIONOWEGO PRZED WYKONANIEM PRĘTÓW

PŁYTA GR. 20 cm
(aksonometria)

55- 15⌀8⌀10, L=99
dystans 3szt/m2

FORMY PODPÓR ZBROJENIA GÓRNEGO W MIEJSCACH SPADKÓW NALEŻY DOPASOWAĆ NA BUDOWIE

WYKAZ STALI

NR	⌀[mm]	SZT	L [m]	8	10	16	KOMENTARZ
1	10	46	5.25		241.37		pręt prosty
2	10	11	3.25		35.80		pręt prosty
3	10	10	2.24		22.42		pręt prosty
10	10	11	11.01		121.11		pręt prosty
11	10	16	9.11		145.76		pręt prosty
12	10	17	2.04		34.68		pręt prosty
20	16	3	4.69			14.08	pręt prosty
21	16	3	8.00			24.00	pręt prosty
22	16	1	8.83			8.83	pręt gięty
23	16	1	8.83			8.83	pręt gięty
24	16	1	9.08			9.08	pręt gięty
25	16	1	3.19			3.19	pręt gięty
26	16	1	3.19			3.19	pręt gięty
27	16	1	3.45			3.45	pręt gięty
28	16	1	5.98			5.98	pręt gięty
29	16	1	5.98			5.98	pręt gięty
30	16	1	5.87			5.87	pręt gięty
40	10	135	1.35		182.82		pręt gięty
41	8	1	50.00	50.00			pręt z metra
42	10	85	2.19		186.15		pręt gięty
43	10	85	1.80		152.58		pręt gięty
44	8	1	490.00	490.00			pręt z metra
45	10	55	1.49		81.95		pręt gięty
46	10	55	1.09		60.22		pręt gięty
47	10	70	2.25		157.29		pręt gięty
48	10	30	0.83		25.03		pręt gięty
49	10	35	1.59		55.72		pręt gięty
50	10	35	1.20		41.83		pręt gięty
55	10	155	0.99		153.45		pręt dystansowy
60	10	14	3.50		49.00		pręt gięty
61	10	14	2.95		41.29		pręt gięty
62	10	11	4.06		44.66		pręt gięty
63	10	32	2.20		70.40		pręt gięty
64	10	10	3.04		30.40		pręt gięty
65	10	32	4.25		135.99		pręt gięty
70	10	27	6.28		169.56		pręt gięty
71	10	16	4.10		65.60		pręt gięty
72	10	11	6.00		66.00		pręt gięty
73	10	17	2.91		49.47		pręt gięty
80	16	3	3.72			11.17	pręt gięty
81	16	3	5.68			17.05	pręt gięty
82	16	3	12.00			36.00	pręt gięty
83	16	6	6.75			40.51	pręt gięty
90	10	3	2.00		6.00		pręt gięty
91	10	17	2.00		34.00		pręt prosty
			[m]	540.00	2460.54	197.21	suma długości
			[kg/m]	0.395	0.617	1.578	ciężar jedn.
			[kg]	213.08	1517.02	311.26	ciężar sum
			[kg]		**2041.4**		ciężar całk.

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętyowej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR DZIAŁU: 03/18 305/04 | FORMA: 3 | STADIUM: 2

Przedmiot:
Stropy nad kondygnacją [N] w poziomie +15.80 - zbrojenie dolne i górne | **PW-K-02**

BRANŻA: **KONSTRUKCJA** | SKALA: **1:50 1:25** | REWIZJA: **00**

TYTUŁ: **PROJEKT WYKONAWCZY** | DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wpis-250402 | PESPRG
mgr inż. Krzysztof Pajtak

ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Pajtak
mgr inż. Damian Hanlewicz

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pryczkowski, MAZ0001/POKOK06

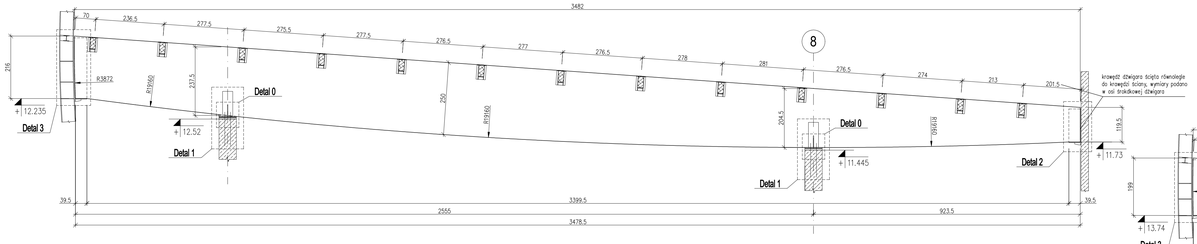
INWESTOR: Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-11, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piasnowa 8 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 36 13 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
pluS3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 879 93 28 | www.plus3architekci.pl

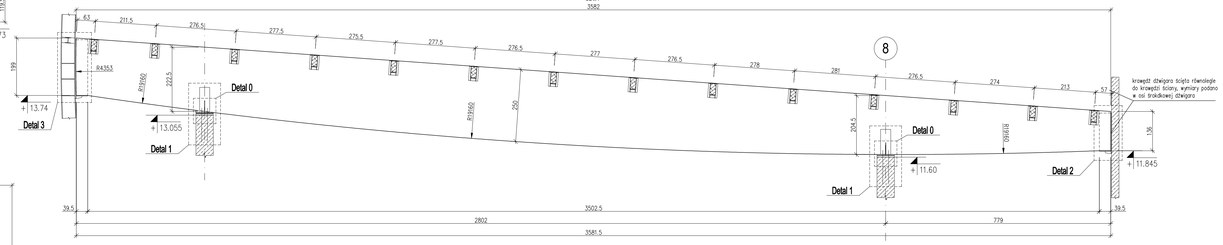
DŹWIGAR D1 - GL 28x250x119

1:75
szt.1



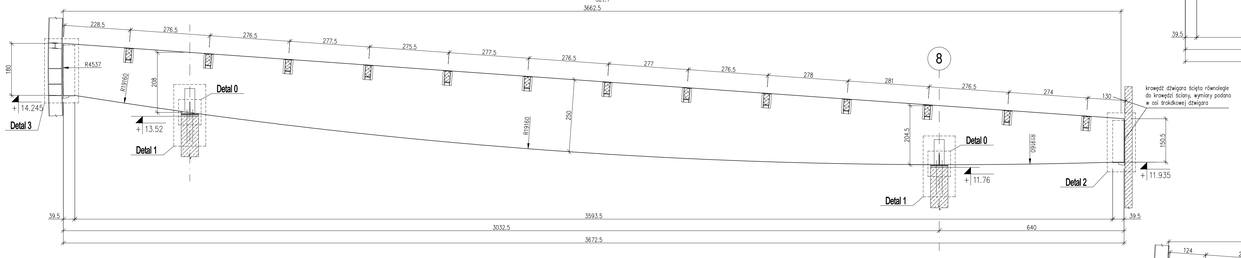
DŹWIGAR D2 - GL 28x250x136

1:75
szt.1



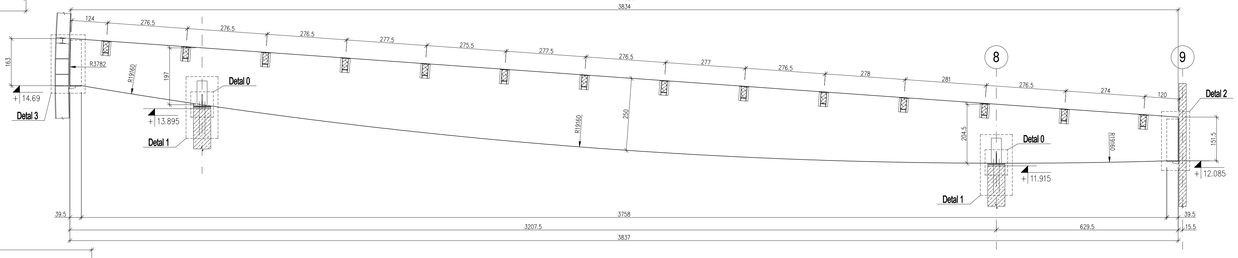
DŹWIGAR D3 - GL 28x250x150

1:75
szt.1



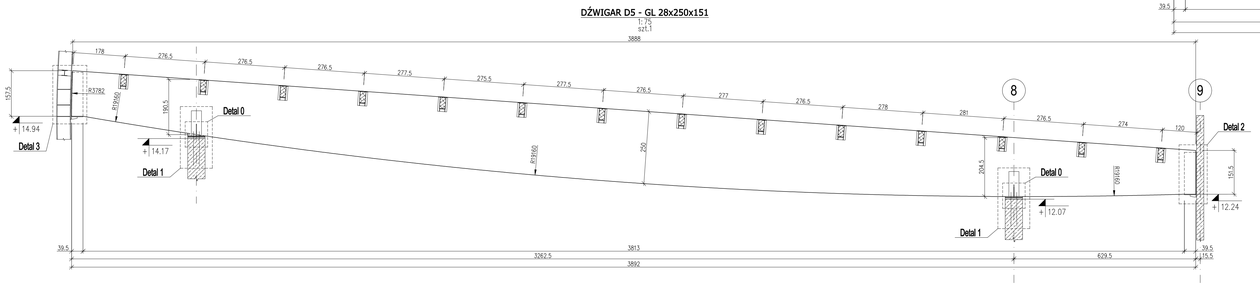
DŹWIGAR D4 - GL 28x250x151

1:75
szt.1



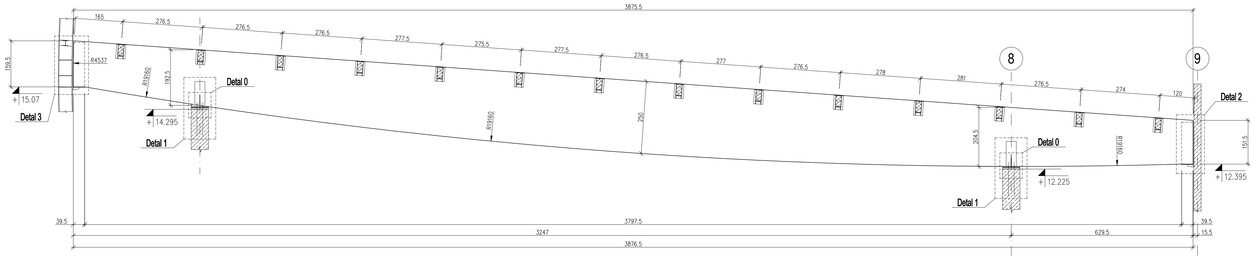
DŹWIGAR D5 - GL 28x250x151

1:75
szt.1



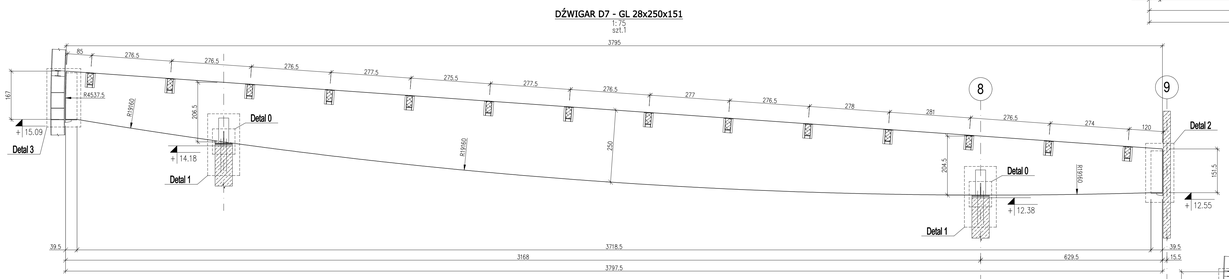
DŹWIGAR D6 - GL 28x250x151

1:75
szt.1



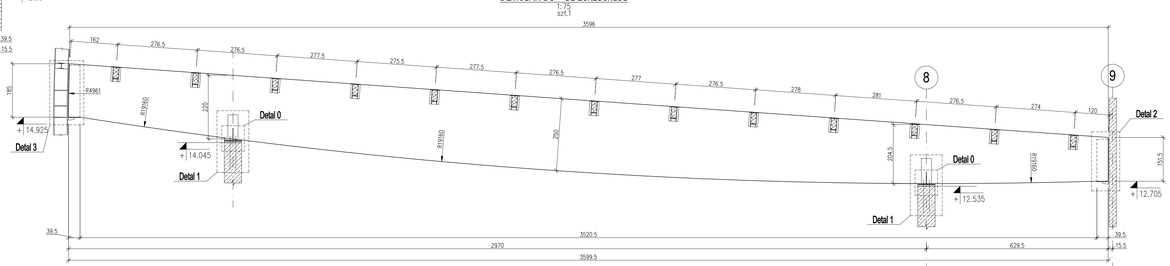
DŹWIGAR D7 - GL 28x250x151

1:75
szt.1



DŹWIGAR D8 - GL 28x250x151

1:75
szt.1



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-101, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żebetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żebetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

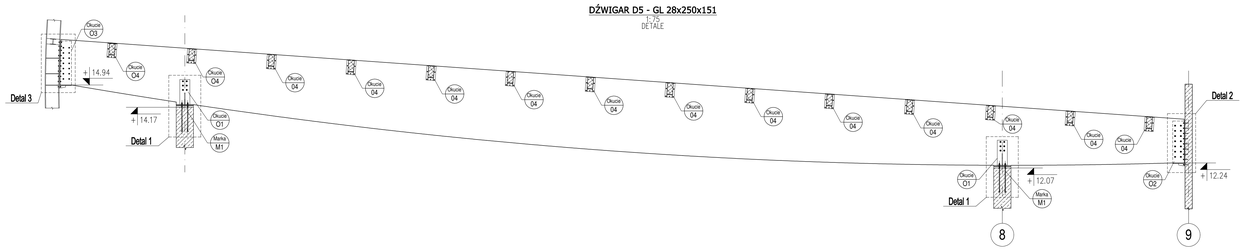
TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej | Rybo-Okrętowa Dalbyczinge w Lublin

WYDANIE: SS10 305/04		ORGR: 2	
RYSUNEK: **Dach drewniany - dźwigary**			PW-K-101
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: 1:75		RYSUNEK: 00
TYTUŁ: **PROJEKT WYKONAWCZY**		DATA: 22.11.2018	
AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wa-25/0/2			
mgr inż. Krzysztof Flajak		PESPB	
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flajak			
mgr inż. Damian Hanlewicz			
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Fryczkowski, MAZ0001/POKOW			
INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku** ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk			

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak. design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Kreatywnych Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Wiejska 12 lok. U3, 00-067 Warszawa
tel. (+48 22) 38 12 777
www.kubanandsalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
pka3 architekci sp. z o.o.
chłodnicka 73b lok. 102 | 04-314 warszawa
+48 22 879 03 00 | www.pka3architekci.pl

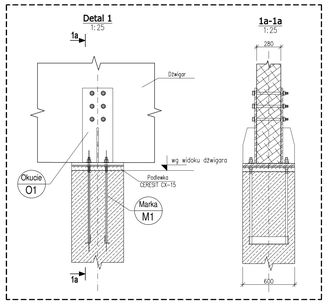
DŹWIGAR D5 - GL 28x250x151
1:25
DETALE



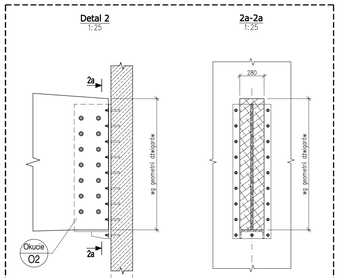
PŁATEW PŁ1 - GL 20x40
1:10
szt.123

UWAGA:
1. Podano tylko zakres długości płatwi drewnianych.
Dokładną geometrię należy określić na etapie projektu warsztatowego.

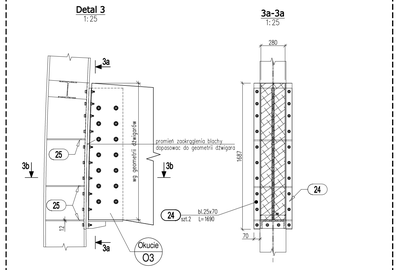
Detal 1
1:25

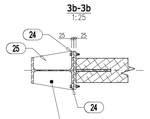


Detal 2
1:25



Detal 3
1:25



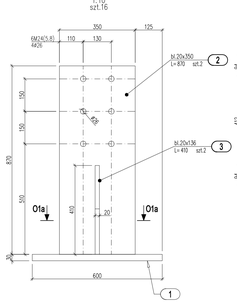


Zestawienie stali dla blach spowarzych do słupa stalowego przy połączeniu dźwigara drewnianego

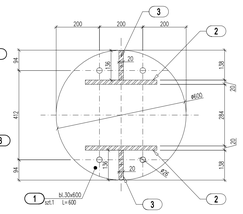
NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOST. [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
24	bl.25x70	1690	2	3.38	13.74	46.4	S355
25	bl.12x214	438	6	2.63	20.16	53.1	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						**101.4 kg**	
WYKONAĆ x 8						**811.2 kg**	

UWAGA:
1. Podano dokładną geometrię okucia tylko dla dźwigara D5 w osi i.
2. Dokładną geometrię okucia (wymiary blach) dla pozostałych dźwigarów należy określić na etapie projektu warsztatowego, przy zachowaniu schematu, grubości blach, średnic, ilości i klas śrub, które zostały pokazane na powyższym okuciu.

Okucie O1
1:10
szt.16



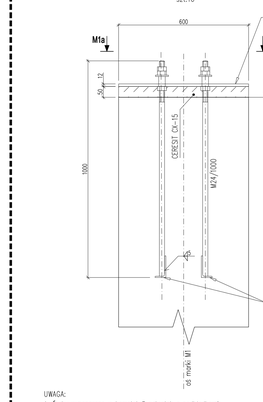
O1a-O1a
1:10



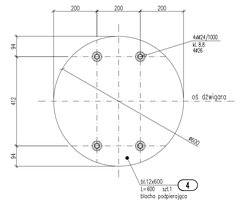
Zestawienie stali dla Okucia O1

NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOST. [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
1	bl.30x600	600	1	0.6	141.3	84.8	S355
2	bl.20x350	870	2	1.74	54.95	95.6	S355
3	bl.20x136	410	2	0.82	21.35	17.5	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						**201.9 kg**	
WYKONAĆ x 16						**3229.6 kg**	

Marka M1
1:10
szt.16



M1a-M1a
1:10



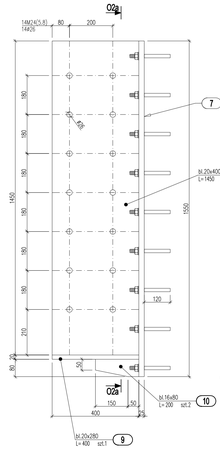
UWAGA:
1. Śruby wyposażone w komplet 3 nakrętek z podkładkami (kontrmakrętka + nakrętka sprzęgająca + nakrętka poziomująca).

Zestawienie stali dla Marki M1

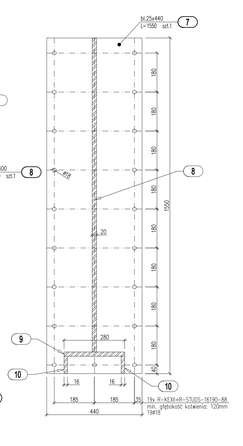
NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOST. [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
4	bl.12x600	600	1	0.6	56.52	33.9	S355
6	LN100x50x8	452	2	0.9	8.97	8.1	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						**42.9 kg**	
WYKONAĆ x 16						**685.8 kg**	

ŚRUBA	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	KLASA
M24	1000	4	8.8
WYKONAĆ x		**16**	

Okucie O2
1:10
szt.8



O2a-O2a
1:10

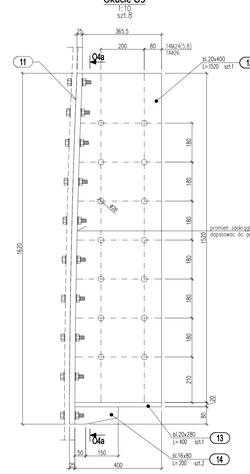


Zestawienie stali dla Okucia O2

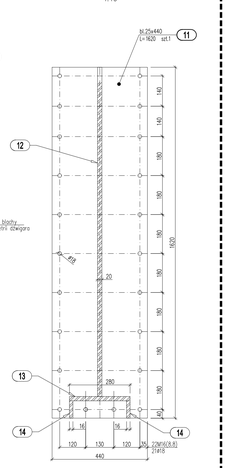
NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOST. [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
7	bl.25x440	1550	1	1.55	86.35	133.8	S355
8	bl.20x400	1450	1	1.45	62.8	91.1	S355
9	bl.20x280	400	1	0.4	43.96	17.6	S355
10	bl.16x80	200	2	0.4	10.05	4	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						**251.4 kg**	
WYKONAĆ x 8						**2011.5 kg**	

UWAGA:
1. Podano dokładną geometrię okucia tylko dla dźwigara D5 w osi i.
2. Dokładną geometrię okucia (wymiary blach) dla pozostałych dźwigarów należy określić na etapie projektu warsztatowego, przy zachowaniu schematu, grubości blach, średnic, ilości i klas śrub, które zostały pokazane na powyższym okuciu.

Okucie O3
1:10
szt.8



O3a-O3a
1:10

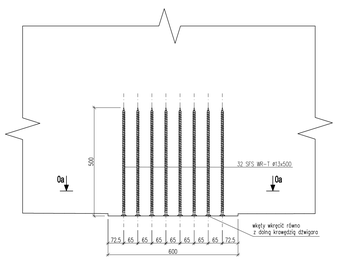


Zestawienie stali dla Okucia O3

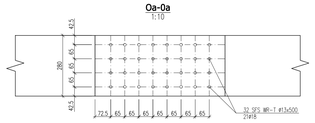
NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOST. [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
11	bl.25x440	1620	1	1.62	86.35	139.9	S355
12	bl.20x400	1520	1	1.52	62.8	95.5	S355
13	bl.20x280	400	1	0.4	43.96	17.6	S355
14	bl.16x80	200	2	0.4	10.05	4	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						**282.1 kg**	
WYKONAĆ x 8						**2256.7 kg**	

UWAGA:
1. Podano dokładną geometrię okucia tylko dla dźwigara D5 w osi i.
2. Dokładną geometrię okucia (wymiary blach) dla pozostałych dźwigarów należy określić na etapie projektu warsztatowego, przy zachowaniu schematu, grubości blach, średnic, ilości i klas śrub, które zostały pokazane na powyższym okuciu.

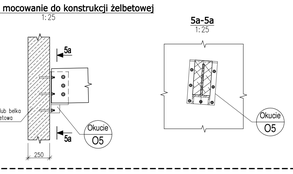
Detal 0
1:10
szt.16



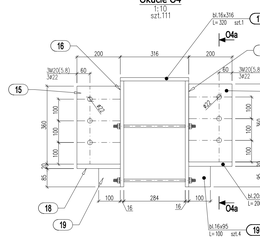
Oa-Oa
1:10



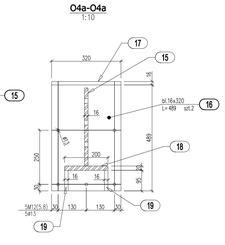
PŁATEW PŁ1 - mocowanie do konstrukcji żelbetowej
1:25



Okucie O4
1:10
szt.111



O4a-O4a
1:10

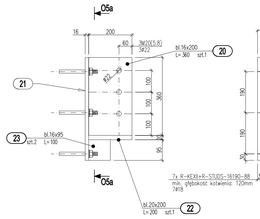


UWAGA:
1. W przypadku dochodzenia płatwi drewnianej z jednej strony dźwigara, stolik pod oparcie z blach nr 15,18,19 wykonać tylko z jednej strony.

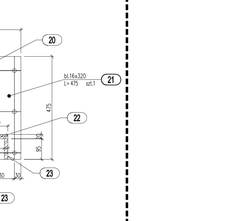
Zestawienie stali dla Okucia O4

NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOST. [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
15	bl.16x200	360	2	0.72	25.12	18.1	S355
16	bl.16x320	489	2	0.98	40.19	39.3	S355
17	bl.16x316	320	1	0.32	39.69	12.7	S355
18	bl.20x200	200	2	0.4	31.4	12.6	S355
19	bl.16x95	100	4	0.4	11.93	4.8	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						**89.2 kg**	
WYKONAĆ x 111						**9898.6 kg**	

Okucie O5
1:10
szt.23



O5a-O5a
1:10



UWAGA:
1. Blachy nr 20,22,23 spawane pod kątem do blachy czołowej.
Dokładną geometrię określić na etapie projektu warsztatowego.

Zestawienie stali dla Okucia O5

NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOST. [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
20	bl.16x200	360	1	0.36	25.12	9	S355
21	bl.16x320	475	1	0.48	40.19	19.1	S355
22	bl.20x200	200	1	0.2	31.4	6.3	S355
23	bl.16x95	100	2	0.2	11.93	2.4	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						**37.5 kg**	
WYKONAĆ x 23						**863.3 kg**	

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR ZLECENIA: 05/10.365/04	GRUPA: Z
TYTUŁ: **Dach drewniany - detale**	NR: **PW-K-102**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:25 1:10** / REWIZJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-35/02
mgr inż. Krzysztof Pągiel

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pągiel
mgr inż. Damian Hołowicz

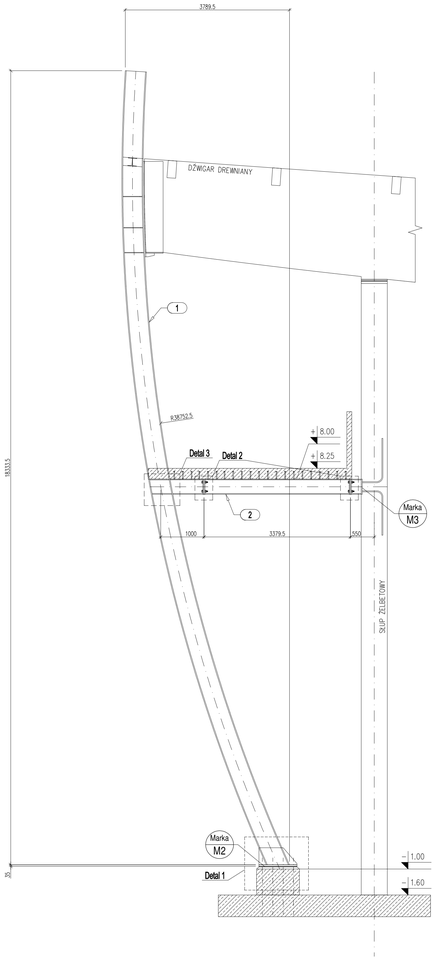
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0001/0POK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

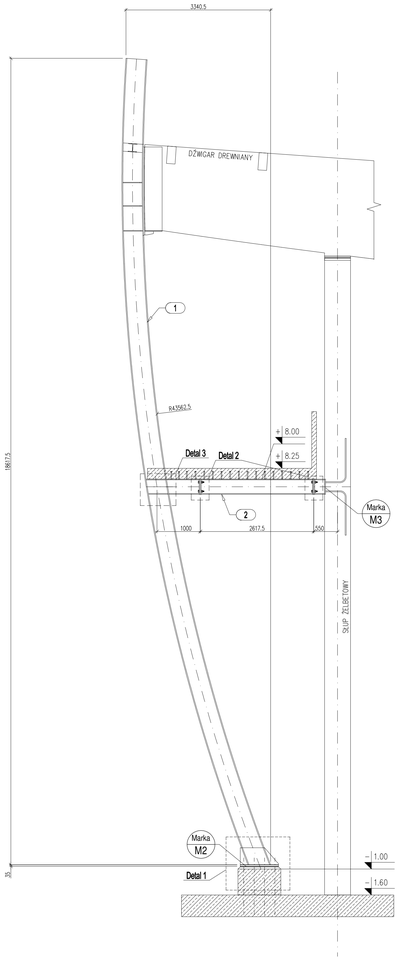
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Piaskowa 8 lok. u3, 01-067 Warszawa
tel. +48 22 38 22 111
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
pluS3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-0314 warszawa
+48 22 679 80 28 | www.plus3architekci.pl

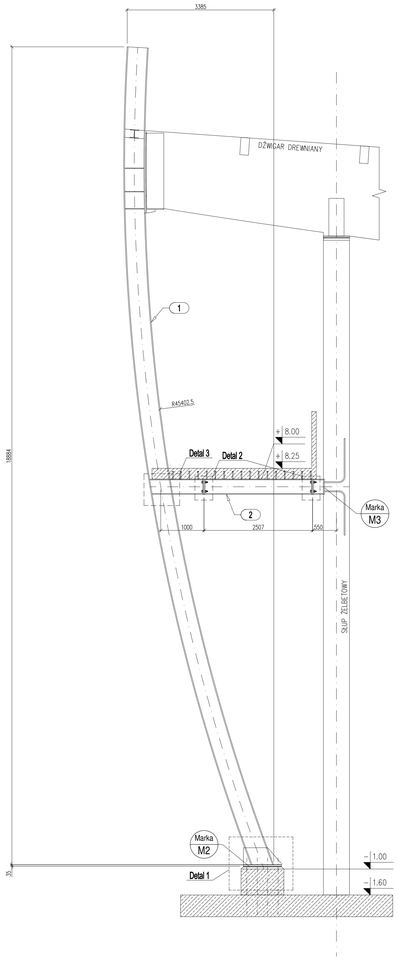
SŁUP SS1
1:50
szt.1



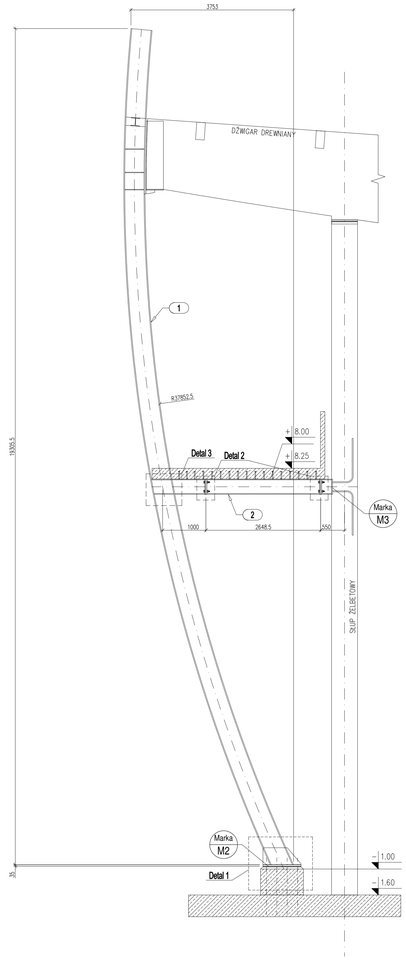
SŁUP SS2
1:50
szt.1



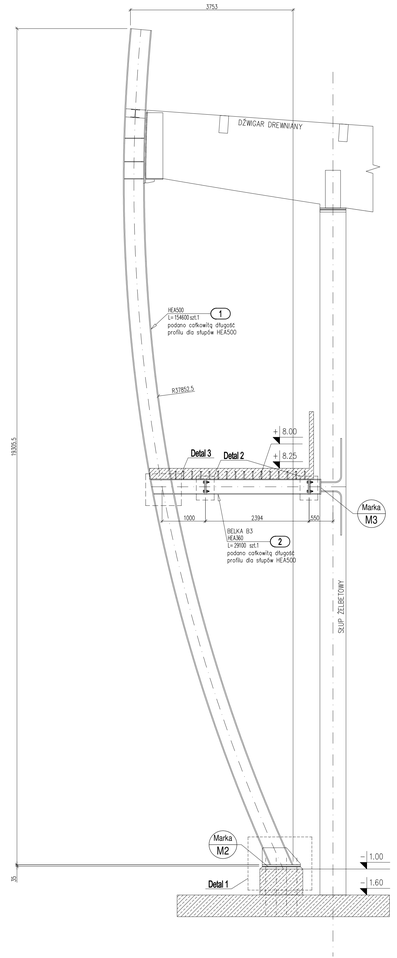
SŁUP SS3
1:50
szt.1



SŁUP SS4
1:50
szt.1



SŁUP SS5
1:50
szt.1



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K.00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR EGEWID: 55/10 385/04		OKRĘG 2
PROJEKT: **Słupy stalowe cz. 1/3**		NR PW-K.111
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA 1:50	WERSJA 00
TYTUŁ: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA 22.11.2018	

AUTORZY: PZSPG
mgr inż. Marek Salak, Wn-250/02
mgr inż. Krzysztof Flajtak

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajtak
mgr inż. Damian Kwiatkowiz

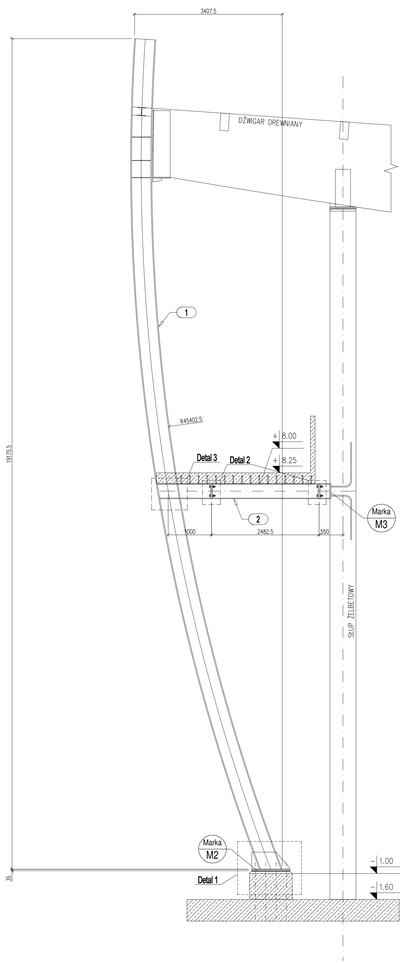
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MA/250/10/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

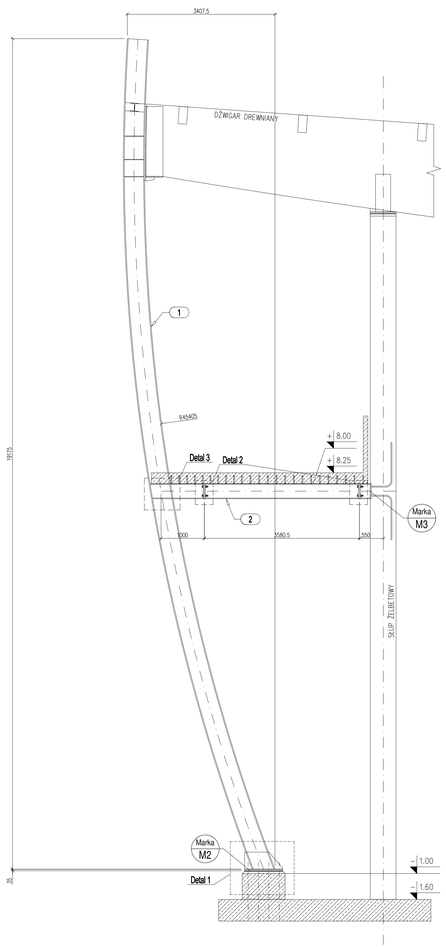
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Biuro Projektowe i Doradztwo Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Wiejska 4 lok. 22, 00-902 Warszawa
tel: +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 78 lok. 52 | 04-374 warszawa
+48 22 870 93 00 | www.plus3architekci.pl

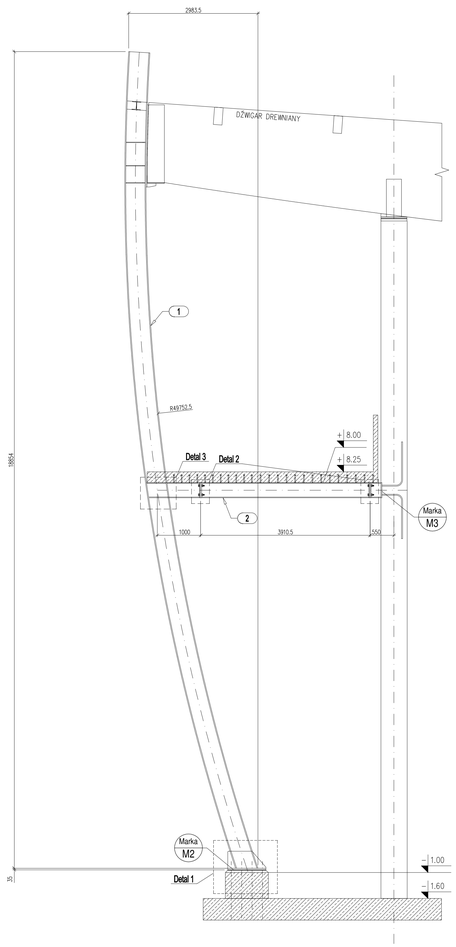
SŁUP SS6
1:50
szt.1



SŁUP SS7
1:50
szt.1



SŁUP SS8
1:50
szt.1



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NAZWA:
SS10 300/54

NR ZESTAWU: 2

TYTUŁ:
Słupy stalowe cz. 2/3

NR RYSUNKU: PW-K-112

BRANŻA: **KONSTRUKCJA**

SKALA: **1:50**

REWIZJA: **00**

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**

DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PESEL

mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02

mgr inż. Krzysztof Pająk

ZESPÓŁ:

mgr inż. Krzysztof Pająk

mgr inż. Damian Hankiewicz

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0107/POOK/06

INWESTOR:

Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:

kuban&salak
design and engineering

Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płaskowa 5 lok. u3, 01-867 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubanandsalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:

plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7/9 lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 22 879 93 05 | www.plus3architekci.pl

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

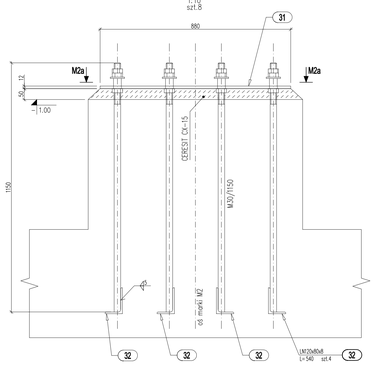
Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywanej kondygnacji

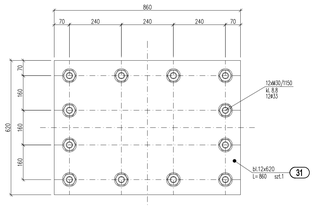
– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

Marka M2
1:10
szt.8



M2a-M2a
1:10



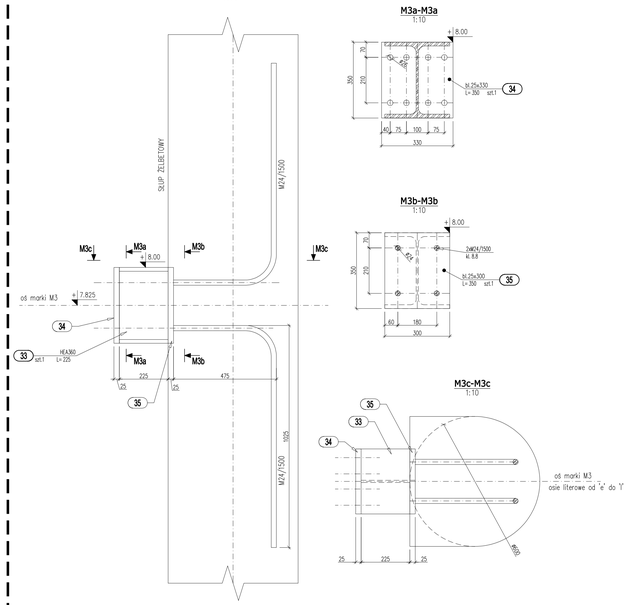
UWAGA:
1. Śruby wyposażone w komplet 3 nakrętek z podkładkami (kontrnakrętka + nakrętka sprężająca + nakrętka poziomująca).

Zestawienie stali dla Marki M2

NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOŚCI [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
31	M12x620	860	1	0.86	58.4	50.2	S355
32	LM20x80x8	540	4	2.16	12.2	26.4	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						78.1 kg	
WYKONAĆ x 8						624.9 kg	

ŚRUBA	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	KLASA
M30	1150	12	8.8
WYKONAĆ x		8	

Marka M3
1:10
szt.8



Zestawienie stali dla Marki M3

NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOŚCI [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
33	HEA360	225	1	0.23	112	25.2	S355
34	bl.25x330	350	1	0.35	44.36	22.7	S355
35	bl.25x300	350	1	0.35	58.88	20.6	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						69.0 kg	
WYKONAĆ x 8						558.7 kg	

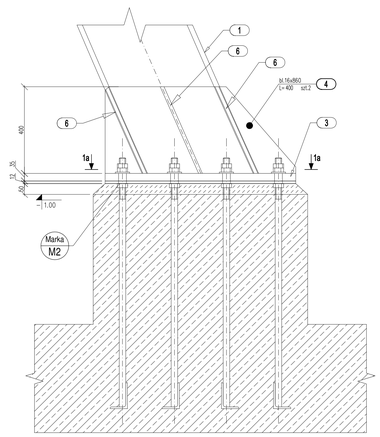
ŚRUBA	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	KLASA
M24	1500	2	8.8
WYKONAĆ x		8	

M3a-M3a
1:10

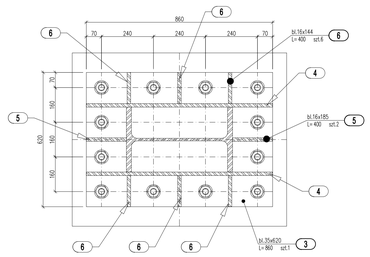
M3b-M3b
1:10

M3c-M3c
1:10

Detal 1
1:10

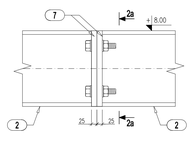


1a-1a
1:10

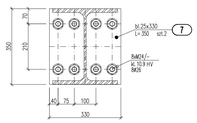


UWAGA:
1. Dokładną geometrię oparcia słupa na fundamencie (geometria zeberek) należy określić na etapie projektu warsztatowego, przy zachowaniu schematu, grubości blach, średnic, ilości i klas śrub, które zostały pokazane na powyższym detalu.

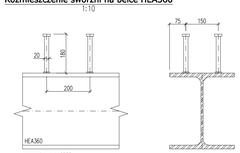
Detal 2
1:10



2a-2a
1:10

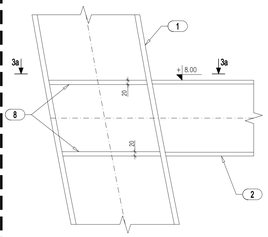


Rozmieszczenie sworzni na belce HEA360
1:10

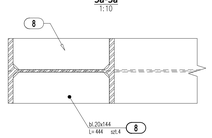


sworznie: stal S355
ściąć sworznie: ~ 320
sworznie rozmieszczot na całej długości belki

Detal 3
1:10



3a-3a
1:10



NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

WYTYCZNE: 60/18 WM/BM
ARKUSZ: 3

TYTUŁ:
Słupy stalowe cz. 3/3

SYMBOL: **PW-K-113**

BRANŻA: **KONSTRUKCJA**
SKALA: 1:10
REWIZJA: 00

FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**
DATA: **22.11.2018**

AUTOR: mgr inż. Marek Salak, Wła-250/02
PESPIS

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Krzysztof Flajtak

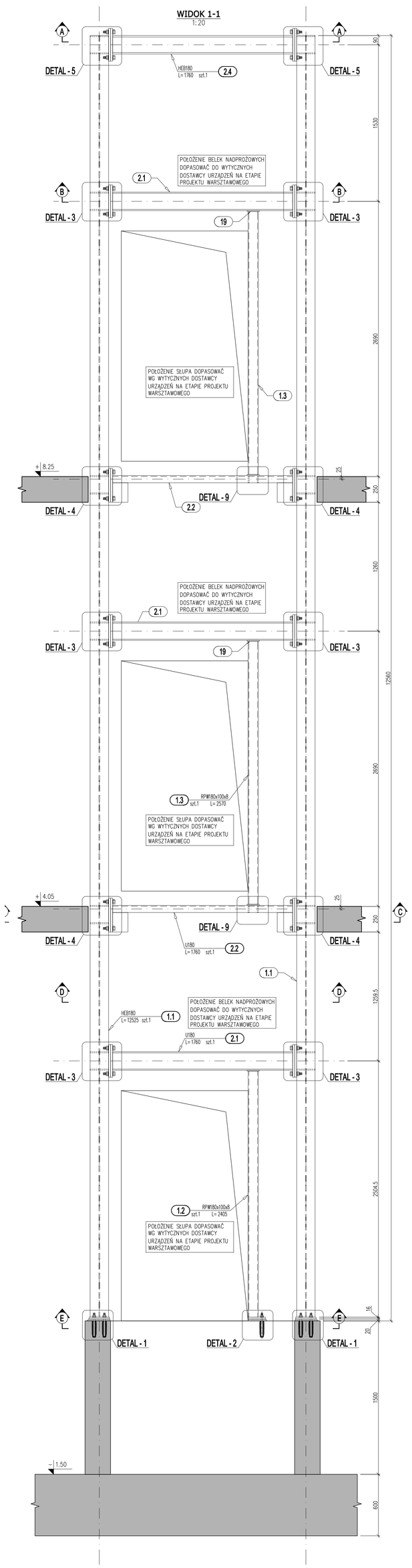
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Flajtak
mgr inż. Damian Hankiewicz

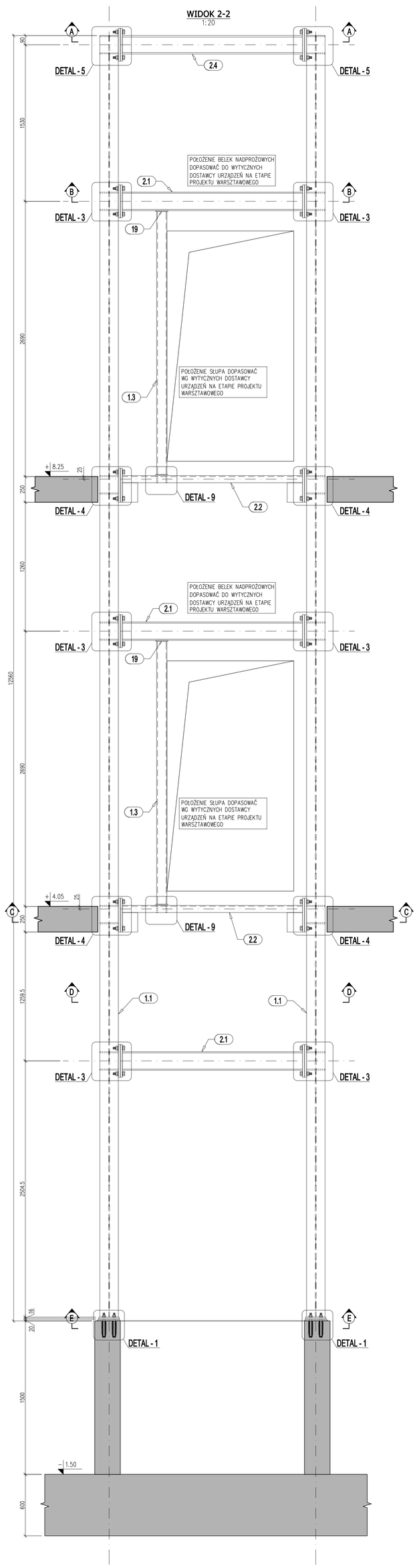
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

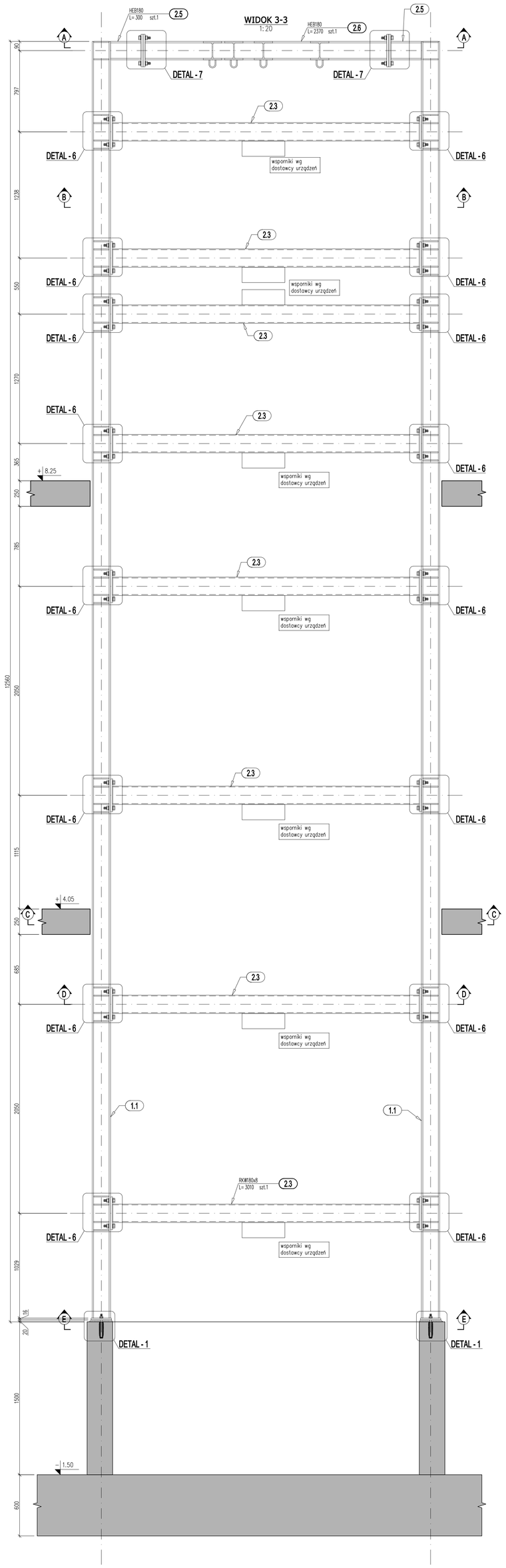
INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku**
ul. Chmielna 9-11, 80-751 Gdańsk

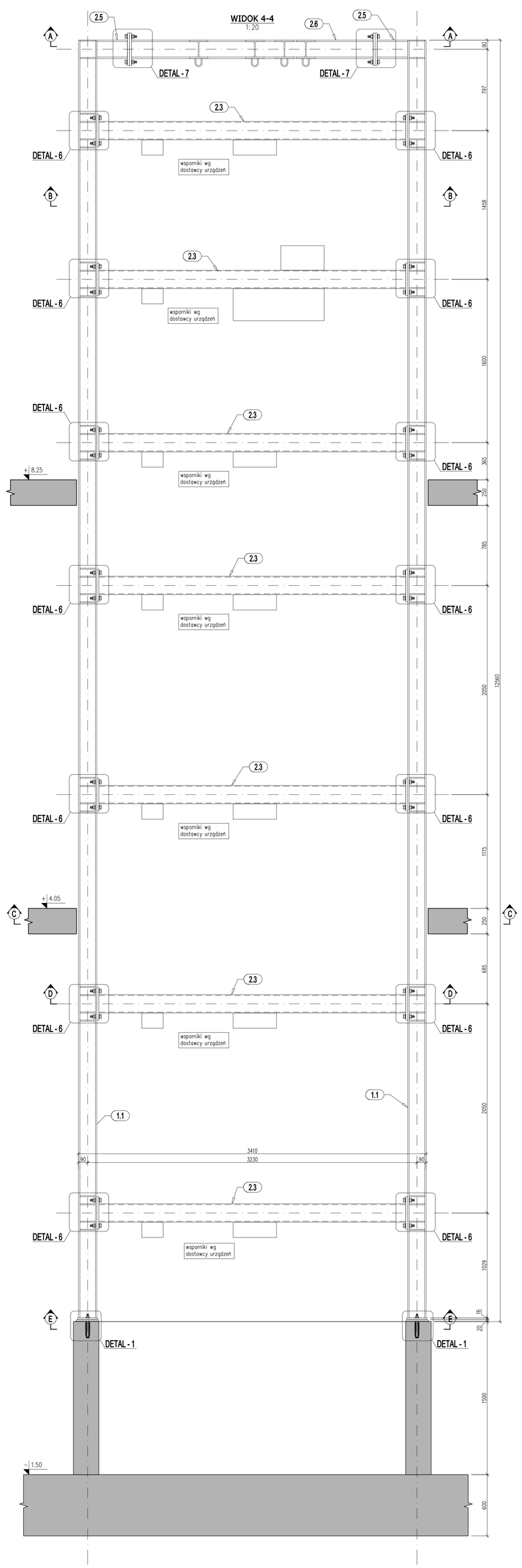
PROJEKTANT PRZEDMIOTU:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pasażowa 8 lok. 12, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PROJEKTANT PRZEDMIOTU:
pluS architekci sp. z o.o.
chłodniczego 78 lok. 62 | 04-8214 warszawa
+48 22 875 93 05 | www.plusSarchitekci.pl









UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR ZLECENIA: 55/18 365/04	OPRACO: 2
TYTUŁ: **Konstrukcja szybu windowego W1 cz. 1/2**	NR: **PW-K-114**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:20** / REWIZJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: mgr inż. Marek Salak, Wis-2SG/G2 / mgr inż. Krzysztof Pająk — PCSPB

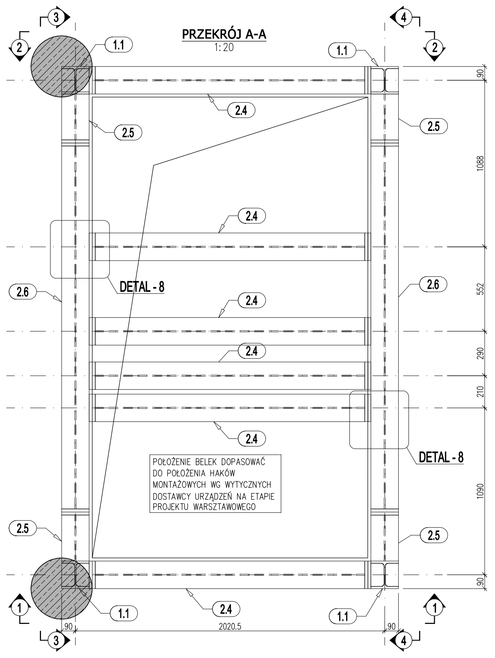
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Pająk; mgr inż. Damian Kalinowicz

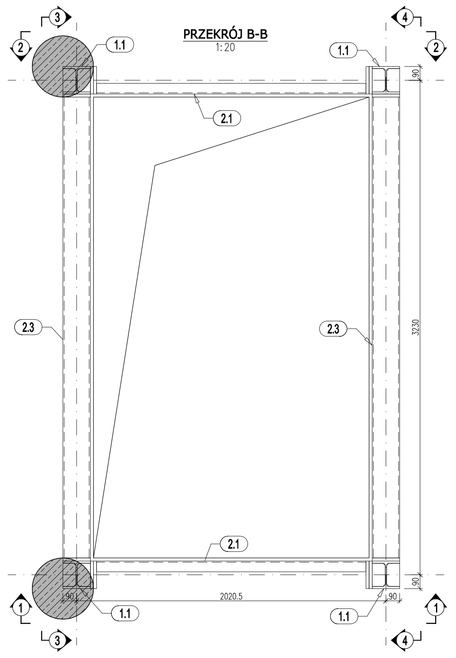
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0001/POOK/06

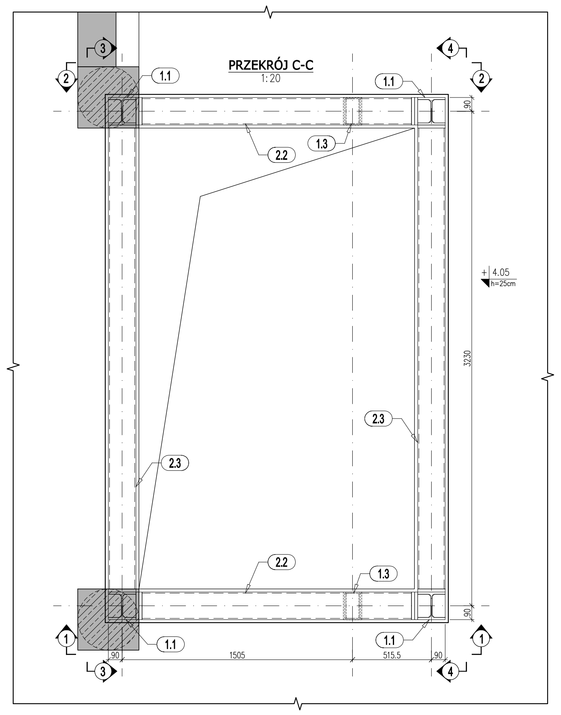
INWESTOR: **Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku**, ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

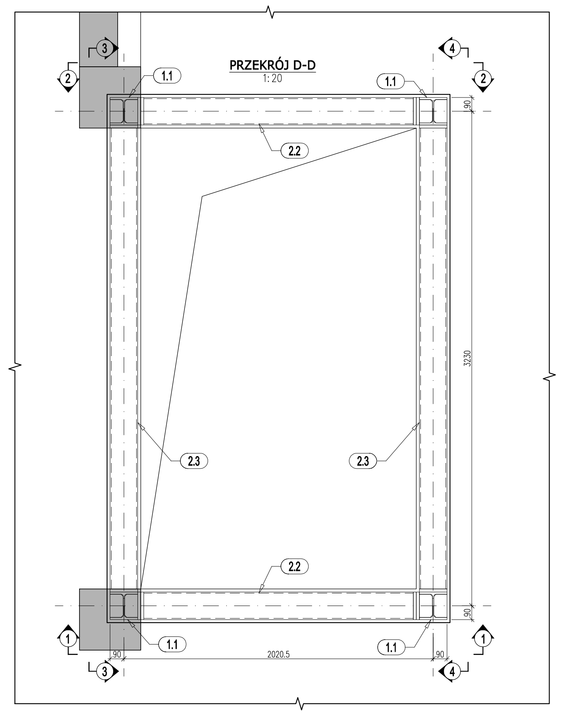
PRACOWNIA PROJEKTOWA: kuban&salak design and engineering — Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o., ul. Płaskowa 5 lok. u3, 05-087 Warszawa, tel. +48 22 38 23 777, www.kubansalak.com.pl

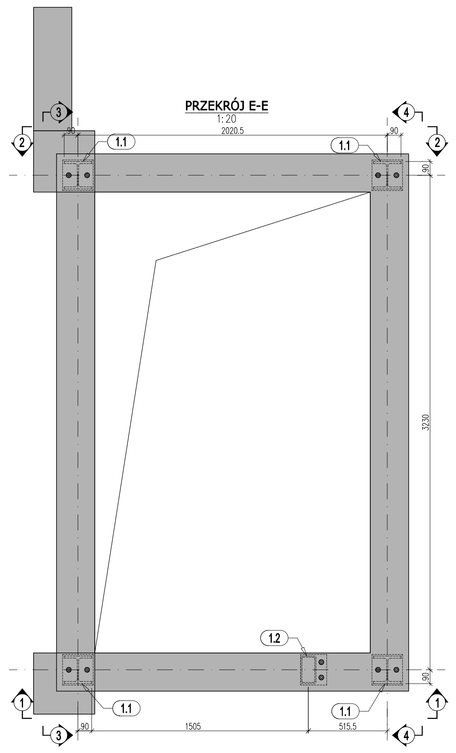
PRACOWNIA PROJEKTOWA: plus3 architekci sp. z o.o., chłopickiego 7/9 lok. 63 | 04-0214 warszawa, +48 22 615 93 00 | www.plus3architekci.pl

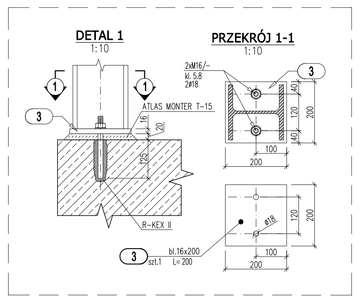


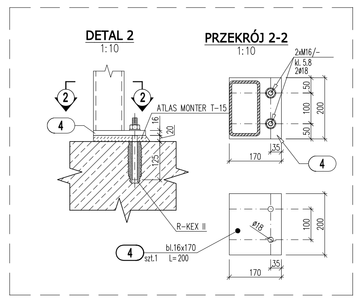


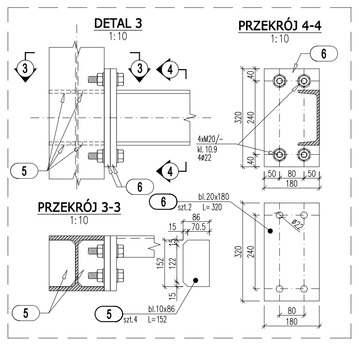


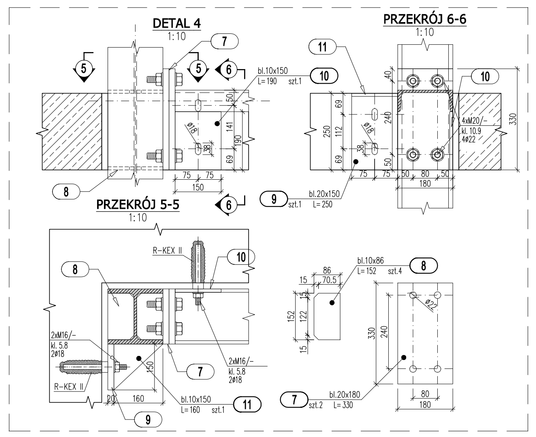


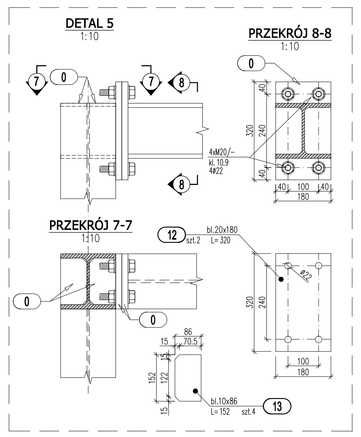


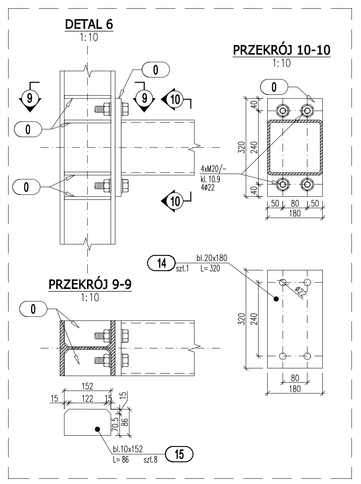


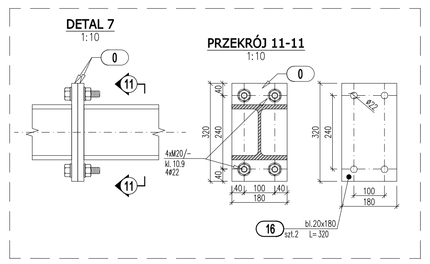


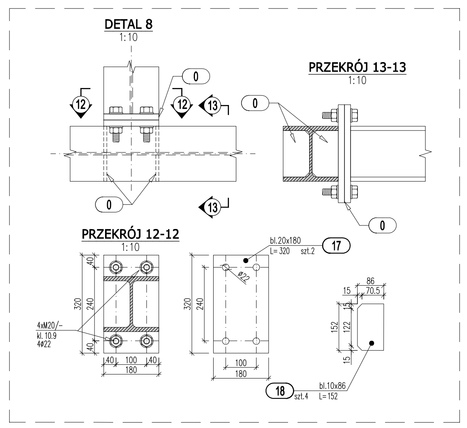


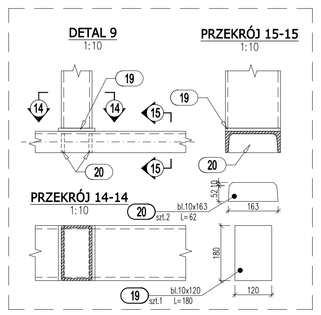












NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
1.1	HEB180	125/25	4	50.1	51.2	2565.1	S235JR
1.2	RPW180x100x8	2405	1	2.41	32.6	78.4	S235JR
1.3	RPW180x100x8	2570	4	10.28	32.6	335.1	S235JR
2.1	U180	1760	4	10.56	22	232.3	S235JR
2.2	U180	1760	4	7.04	22	154.9	S235JR
2.3	RKWR150x8	3010	15	45.15	42.7	1927.9	S235JR
2.4	HEB180	1760	6	10.56	51.2	540.7	S235JR
2.5	HEB180	300	4	1.2	51.2	61.4	S235JR
2.6	HEB180	2370	2	4.74	51.2	242.7	S235JR
3	bl.16x200	200	4	0.8	25.12	20.1	S235JR
4	bl.16x170	200	1	0.2	21.35	4.3	S235JR
5	bl.10x86	152	48	7.3	6.75	49.3	S235JR
6	bl.20x180	320	24	7.68	28.26	217	S235JR
7	bl.20x180	330	16	5.28	28.26	149.2	S235JR
8	bl.10x86	152	32	4.86	6.75	32.8	S235JR
9	bl.20x150	250	8	2	23.55	47.1	S235JR
10	bl.10x150	190	8	1.52	11.78	17.9	S235JR
11	bl.10x150	160	8	1.28	11.78	15.1	S235JR
12	bl.20x180	320	8	2.56	28.26	72.3	S235JR
13	bl.10x86	152	16	2.43	6.75	16.4	S235JR
14	bl.20x180	320	30	9.6	28.26	271.3	S235JR
15	bl.10x152	86	240	20.64	11.93	246.3	S235JR
16	bl.20x180	320	8	2.56	28.26	72.3	S235JR
17	bl.20x180	320	16	5.12	28.26	144.7	S235JR
18	bl.10x86	152	32	4.86	6.75	32.8	S235JR
19	bl.10x120	180	8	1.44	9.42	13.6	S235JR
20	bl.10x163	62	8	0.5	12.8	6.3	S235JR
MASA CAŁKOWITA						7567.5 kg	

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji

– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR DZIAŁU: SS10 305/04 | OWEO: 2

RYSUNEK
Konstrukcja szybu windowego W1 cz. 2/2 | NR: PW-K-115

BRANŻA: KONSTRUKCJA | SKALA: 1:20 1:10 | REW.: 00

FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY | DATA: 22.11.2018

AUTORZY: PCEPG
mgr inż. Marek Salak, Wła-2SU/2
mgr inż. Krzysztof Flajnik

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Flajnik
mgr inż. Damian Hulewicz

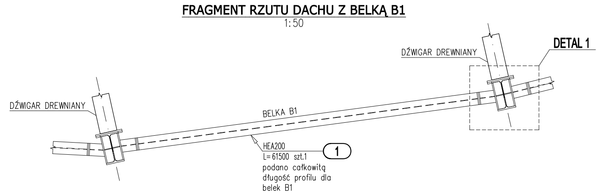
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ0001/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

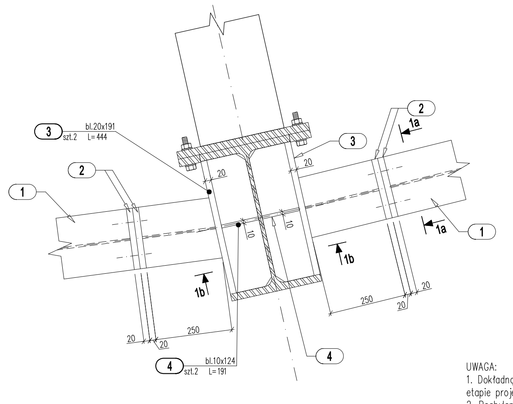
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płatnicza 5 lok. u3, 00-067 Warszawa
tel. +48 22 38 22 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 63 | 04-0214 warszawa
+48 22 615 93 00 | www.plus3architekci.pl

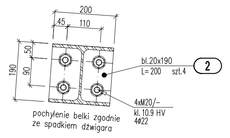
FRAGMENT RZUTU DACHU Z BELKĄ B1
1:50



Detal 1
1:10
POŁĄCZENIE BELKI B1 ZE SŁUPEM STALOWYM
szt.8

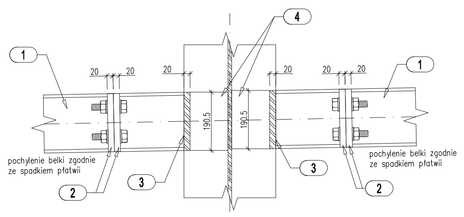


1a-1a
1:10

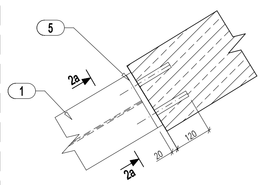


UWAGA:
1. Dokładną geometrię połączenia należy określić na etapie projektu warsztatowego.
2. Pochylenia belki zgodnie ze spadkami dźwigara i płatwi.
3. Oś belki powinna się pokrywać ze środkiem blachy nr 3.

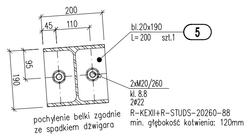
1b-1b
1:10



Detal 2
1:10
POŁĄCZENIE BELKI B1 ZE ŚCIANĄ/TARCZĄ ŻELBETOWĄ
szt.2



2a-2a
1:10

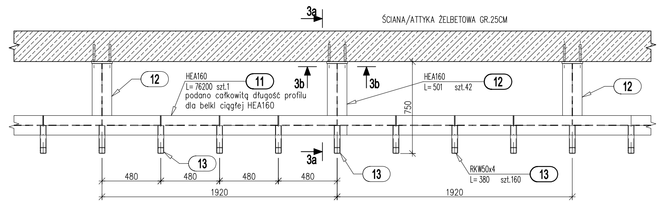


UWAGA:
1. Dokładną geometrię połączenia należy określić na etapie projektu warsztatowego.
2. Pochylenia belki zgodnie ze spadkami dźwigara i płatwi.
3. Połączenia z tarczą w osi D wykonać analogicznie, zachowując minimalną odległość kotwy od krawędzi tarczy równą 70mm.

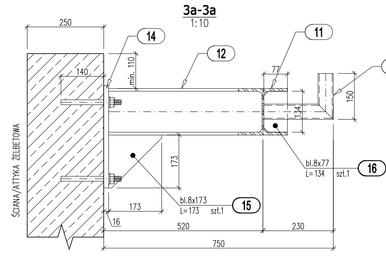
Zestawienie stali dla Belki B1 (z uwzględnieniem połączeń)

NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOŚCI [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
1	HEA200	61500	1	61.5	42.3	2601.4	S355
2	BL20x190	200	32	6.4	29.83	190.9	S355
3	BL20x191	444	16	7.1	29.99	213	S355
4	BL10x124	191	16	3.06	9.73	29.7	S355
5	BL20x190	200	2	0.4	29.83	11.9	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						**3108 kg**	

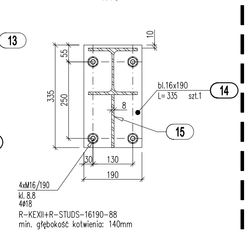
FRAGMENT RZUTU DACHU Z PODKONSTRUKCJĄ POD ZAWIESZENIE LIN ELEWACYJNYCH
1:25



3a-3a
1:10



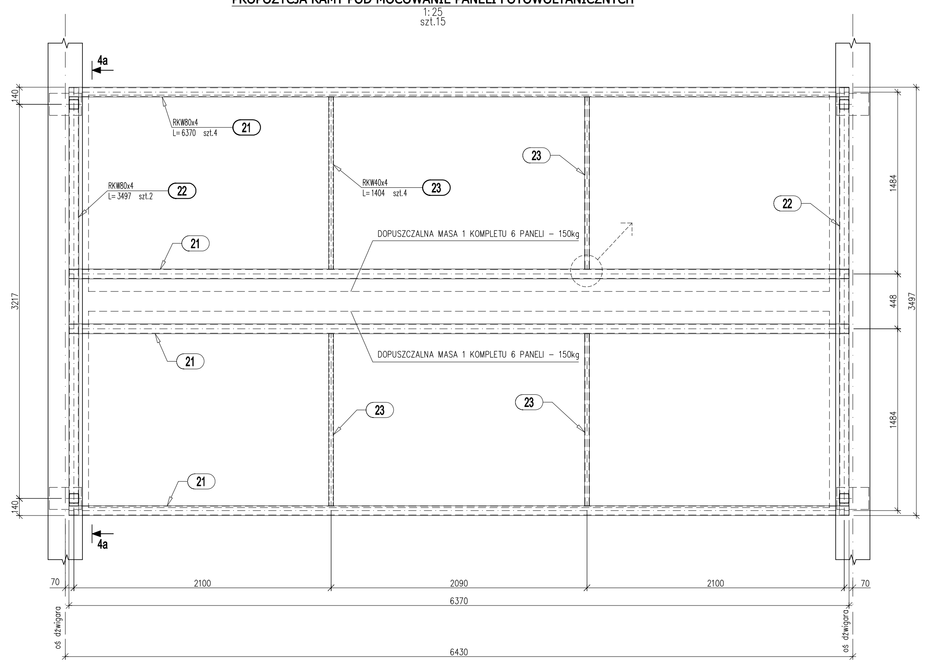
3b-3b
1:10



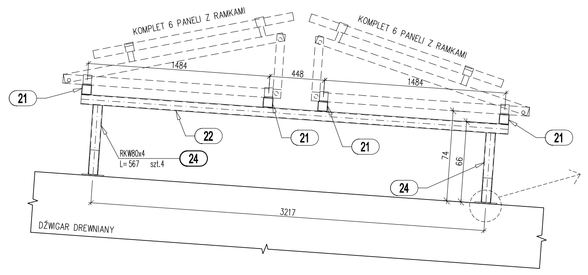
Zestawienie stali dla podkonstrukcji pod zawieszenie lin elewacyjnych

NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOŚCI [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
11	HEA180	16200	1	16.2	30.4	2296.5	S355
12	HEA180	501	42	21.04	30.4	639.7	S355
13	4xM20x4	380	160	60.8	5.64	342.9	S355
14	BL16x190	335	42	14.07	23.86	335.8	S355
15	BL8x173	173	42	7.27	10.86	78.9	S355
16	BL8x77	134	160	21.44	4.84	103.7	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						**3893.8 kg**	

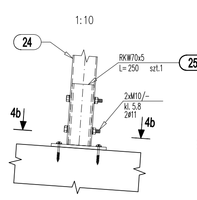
PROPOZYCJA RAMY POD MOCOWANIE PANELI FOTOWOLTANICZNYCH
1:25
szt.15



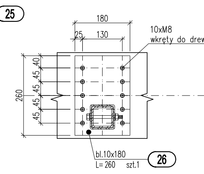
4a-4a
1:25



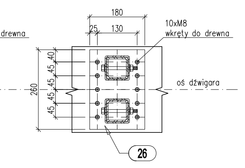
1:10



4b-4b
1:10
rama z jednej strony



4b-4b
1:10
rama z dwóch stron



Zestawienie stali dla 1 ramy

NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOŚCI [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
21	4xM20x4	6370	4	25.48	9.41	239.8	S355
22	4xM20x4	3497	2	6.99	9.41	65.8	S355
23	4xM20x4	1404	4	5.62	4.39	24.7	S355
24	4xM20x4	567	4	2.27	9.41	21.3	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						**358.6 kg**	
WYKONAĆ x 15						**5379.1 kg**	

Zestawienie stali dla oparcia ram na dźwigarze drewnianym

NR	PROFIL	DŁUGOŚĆ [mm]	SZTUK	ŁĄCZNA DŁUGOŚĆ [m]	MASA JEDNOŚCI [kg/m]	MASA OGÓŁEM [kg]	MATERIAŁ
25	4xM20x5	250	60	15	9.99	149.8	S355
26	BL10x180	260	43	10.92	14.13	154.3	S355
MASA CAŁKOWITA [+ 2%]						**310.2 kg**	

UWAGI:
1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.
2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.
3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

– żebrobetowe podpory rzeczywistej konstrukcji

– żebrobetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT:
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR ZLECENIA: 5510/2020/4 | GRUPA: 2
PROJEKT: **Stalowe elementy dachu** | NR: **PW-K-116**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA** | SKALA: **1:25; 1:10** | WERSJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY** | DATA: **22.11.2018**

AUTOR(ZY): mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02; mgr inż. Krzysztof Piątek | PESEL:
ZESPÓŁ: mgr inż. Krzysztof Piątek; mgr inż. Damian Kozłowski
SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielna 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pięknowo 8 lok. u2, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 38 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłodnicka 78 lok. 02 | 04-024 warszawa
+48 22 670 93 00 | www.plus3architekci.pl

UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-00, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZDZIELNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

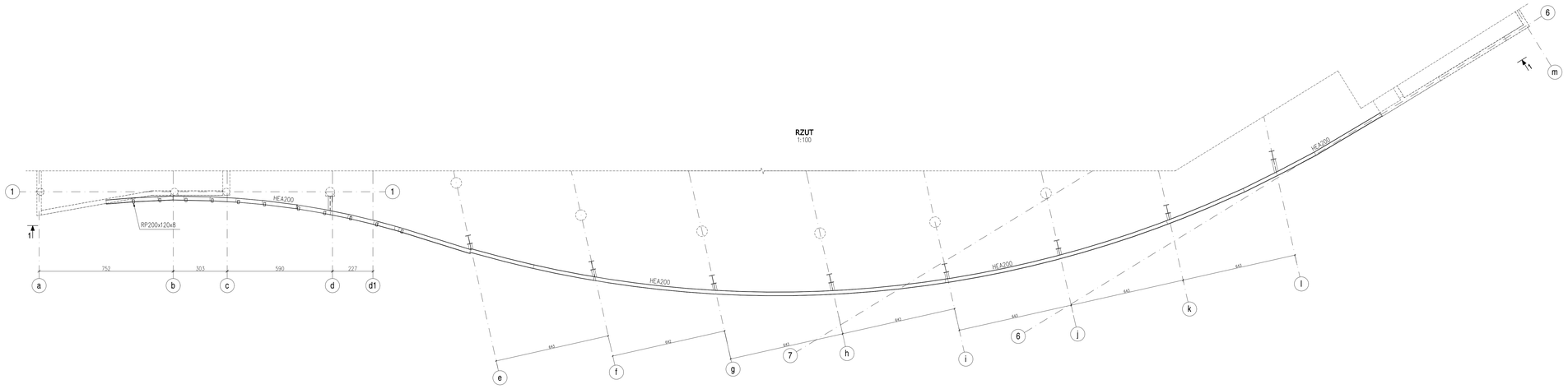
Kierunek patrzenia

– żelbetowe podpory rozpatrywanej kondygnacji

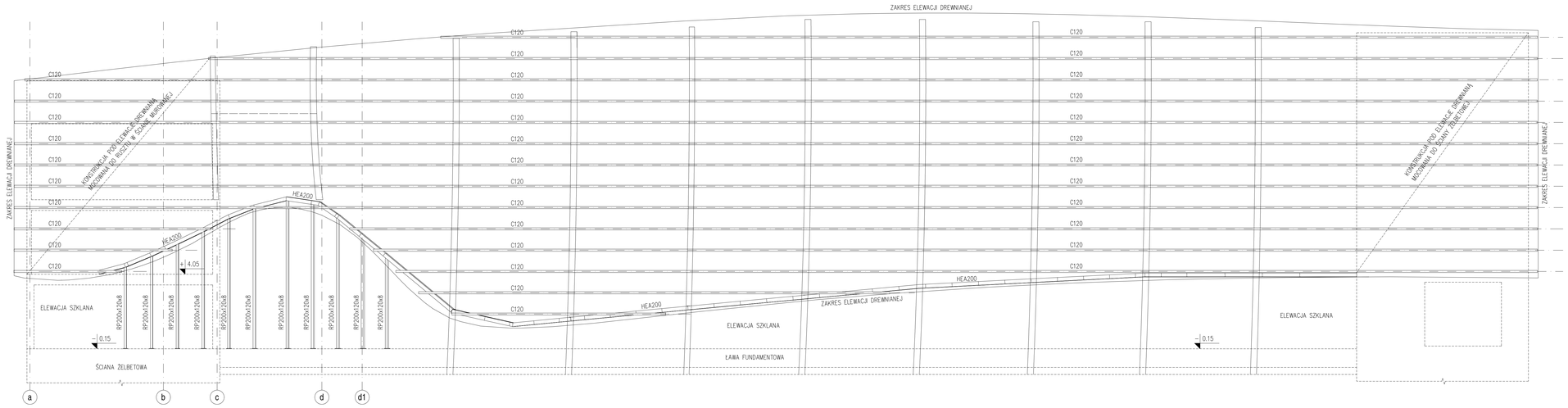
– żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

RZUT
1:100



1-1
1:100
widok konstrukcji pod elewacje



NARODOWE MUZEUM MORSKIE

TEMAT:
Muzeum Archiwalnej Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

METODAX: SD10.305/M	GRUPA: 2
TYTUŁ: **Konstrukcja pod elewacje szklaną i drewnianą cz. 1/3**	NR: **PW-K-117**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:100** / WERSJA: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PODPIS
mgr inż. Marek Salak, Wa-25/02
mgr inż. Krzysztof Pająk

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pająk
mgr inż. Damian Kwiatkowiz

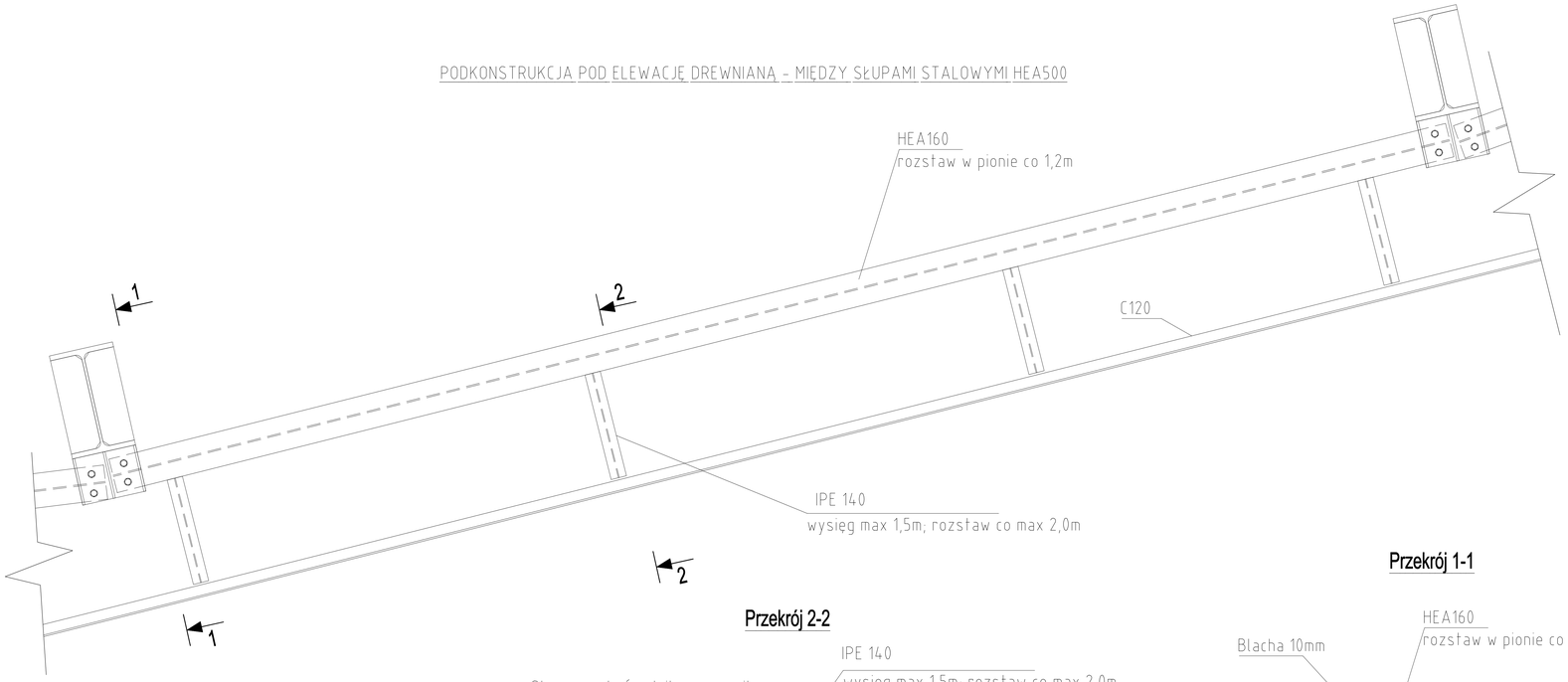
SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pyszkowski, MAZ/0010/POOK/08

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Chmielenia 9-13, 80-751 Gdańsk

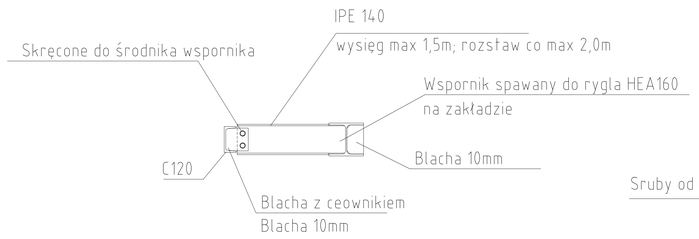
PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering
Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Pasażowa 8 lok. U3, 01-467 Warszawa
tel. +48 22 36 12 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 78 lok. 62 | 04-0214 warszawa
+48 22 870 93 35 | www.plus3architekci.pl

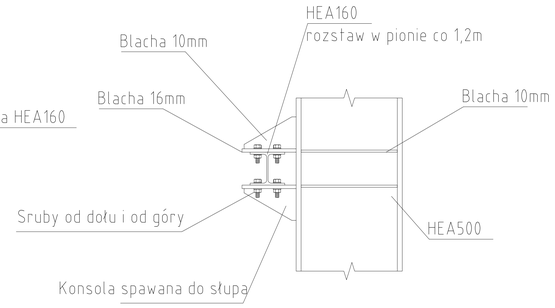
PODKONSTRUKCJA POD ELEWACJĘ DREWNIANĄ - MIĘDZY SŁUPAMI STALOWYMI HEA500



Przekrój 2-2



Przekrój 1-1



UWAGI:

1. RYSUNEK ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z RYSUNKIEM PW-K-01, KTÓRY ZAWIERA WYTYCZNE I UWAGI DO PROJEKTU.

2. NIEROZŁĄCZNĄ CZĘŚCIĄ DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ JEST CZĘŚĆ OPISOWA.

3. ROZPATRYWAĆ RAZEM Z RYSUNKAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

±0,00 = 2,40 m npm

OBJAŚNIENIA:

Kierunek patrzenia

- żelbetowe podpory rozpiętywnej kondygnacji
- żelbetowe podpory wyższej kondygnacji

Numer rewizji:	Opis rewizji:	Data:

NARODOWE MUZEUM MORSKIE w Gdańsku

TEMAT
Muzeum Archeologii Podwodnej i Rybołówstwa Bałtyckiego w Łebie

NR DZIAŁU: 03/10 305/04	OBIEKT: 2
TYTUŁ: **Konstrukcja pod elewację szklaną i drewnianą cz. 22**	**PW-K-118**
BRANŻA: **KONSTRUKCJA**	SKALA: **1:50; 1:10** / RENEWAL: **00**
FAZA: **PROJEKT WYKONAWCZY**	DATA: **22.11.2018**

AUTORZY: PESPIS
mgr inż. Marek Salak, Wb-2542/2
mgr inż. Krzysztof Pajtak

ZESPÓŁ:
mgr inż. Krzysztof Pajtak
mgr inż. Damian Hołniewicz

SPRAWDZAJĄCY:
mgr inż. Krzysztof Pryczkowski, MAZ0061/0PDOK/06

INWESTOR:
Narodowe Muzeum Morskie w Gdańsku
ul. Obrońców 9-13, 80-751 Gdańsk

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
kuban&salak design and engineering

Kuban i Salak
Pracownia Konstrukcji Budowlanych Sp. z o.o.
ul. Płatnicza 2 lok. u3, 00-067 Warszawa
tel. +48 22 36 15 777
www.kubansalak.com.pl

PRACOWNIA PROJEKTOWA:
plus3 architekci sp. z o.o.
chłopickiego 7B lok. 62 | 04-5314 warszawa
+48 22 879 83 28 | www.plus3architekci.pl