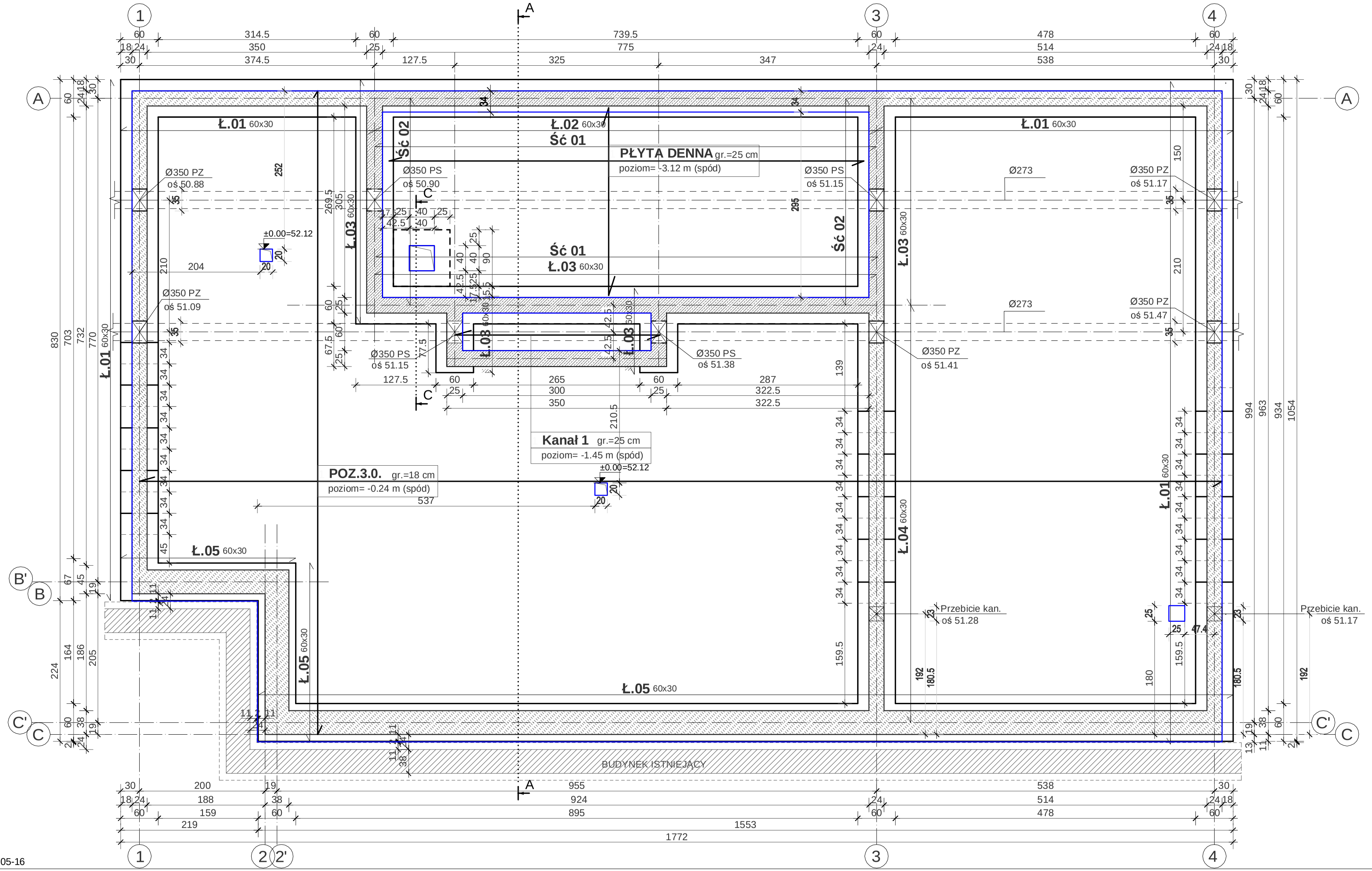


ŁAWY FUNDAMENTOWE

ŁAWY FUNDAMENTOWE SCHODKOWE
BETON C20/25
BETON PODKŁADOWY C8/10
STAL A-IIIN(RB500W)
OTULENIE 4 cm

ŚCIANY FUNDAMENTOWE
WYLEWANE Z BETONU C20/25
ŚCIANY KANAŁU I OBNIŻENIA
ZELBETOWE WEDŁUG RYSUNKÓW
POZOSTAŁE BETONOWE

IZOLACJE W POZIOMIE POSADOWIENIA
WEDŁUG PROJEKTU ARCHITEKTURY

UWAGI
-w poziomie ław fundamentowych wykonać przejścia instalacji wg projektu instalacji,
-zbrojenie podłużne ław fundamentowych w narożnikach budynku oraz w miejscach dochodzenia ścian prostopadłych uciąglić za pomocą prętów kątowych, o ramionach 50x50(prętów tych nie ujęto w zestawieniu stali)

PŁYTA ŻELBETOWA NA GRUNCIE
GR.PŁYTY - 18 cm
BETON C25/30 W8-szczelny
BETON PODKŁADOWY C8/10
STAL A-IIIN(RB500W)
OTULENIE płyty - 4 cm (dół)
- 2cm (góra)
obrys płyty

SPADKI POSADZKI
WEDŁUG PROJEKTU ARCHITEKTURY

PRZEBICIA W POZIOMIE POSADOWIENIA
ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI ARCHITEKTURY I INSTALACJI

POSADOWIENIE BUDYNKU

POZIOM PARTERU **±0.00 = 52.12** m npm
POZIOM ŁAW FUND. od **-2.17 = 49.95** m npm
do **-3.42 = 48.70** m npm

jednostka projektowa:
"INWOD"
Inżynieria Środowiska Wodnego
Projektowanie / Nadzory
70-781 Szczecin
ul. Zielone Wzgórze 18/8
tel./fax. 91-488-38-28

branża konstrukcyjna
projektant
mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający
mr inż. Barbara Irzyk
upr. UAN/N/7210/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:
Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

adres inwestycji
Moryń, ul. Piaskowa

stadium
Projekt wykonawczy

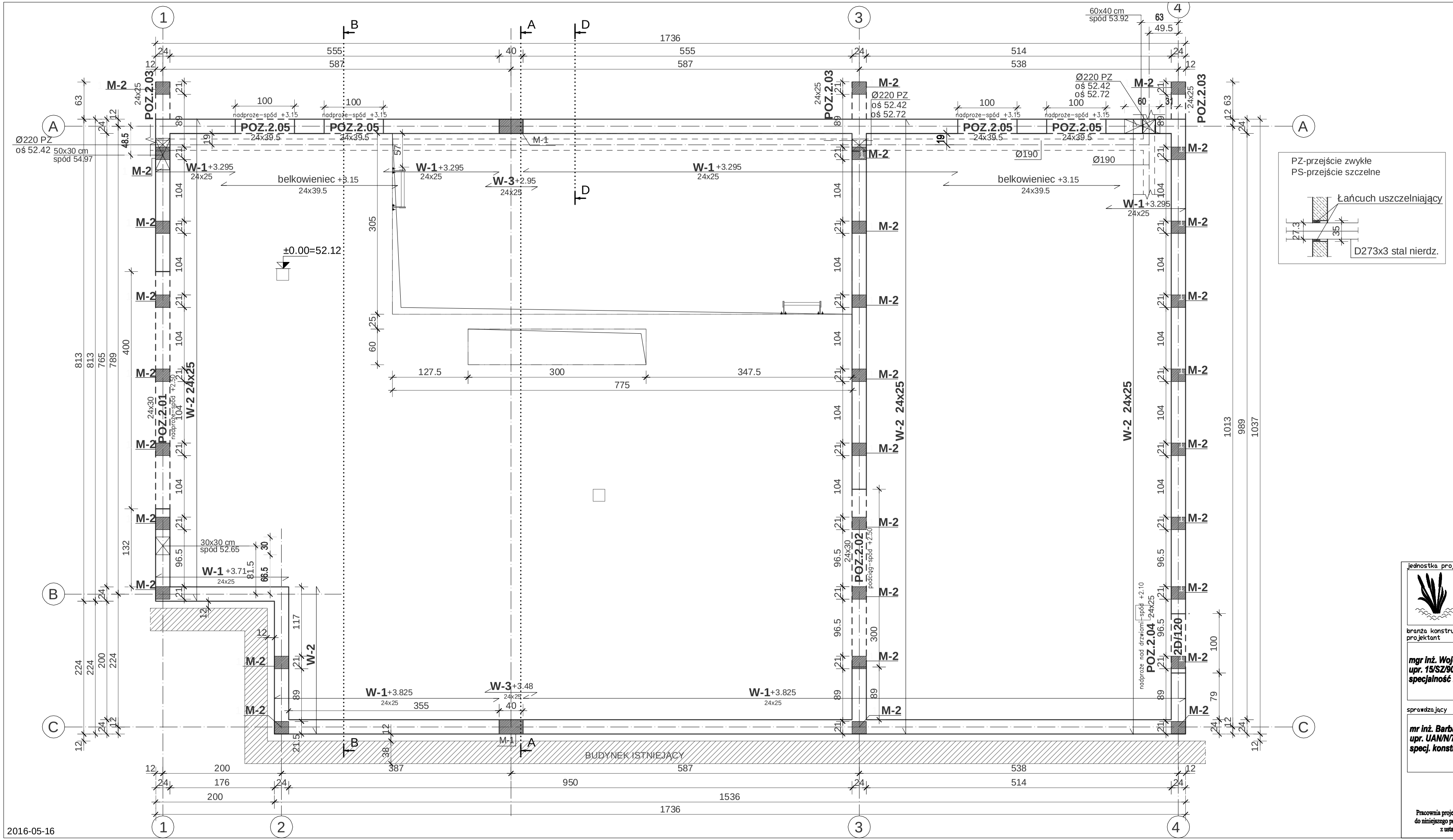
tytuł rysunku
Budynek techniczny
RZUT FUNDAMENTÓW

miejsce i data
SZCZECIN, V 2016

skala
1:50

nr rysu
KW-1

2016-05-16



PZ-przejście zwykłe
PS-przejście szczelne

PRZYZIEMIE

ŚCIANY NOŚNE
BLOCZKI Z BETONU KOMÓRKOWEGO
M06 GR.24 cm NA ZAPRAWIE KLEJOWEJ

BELKI
- NADPROŻA PREFABRYKOWANE TYP "L",
- NADPROŻA I PODCIĄGI WYLEWANE
  BETON C 20/25
  STAL A-IIIN(RB500W)

WIENIEC
PRZEKRÓJ 24x25cm
BETON C 20/25
STAL A-IIIN(RB500W)

PRZEBICIA W ŚCIANACH OBIEKTU
ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTAMI ARCHITEKTURY I INSTALACJI

WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI POSADZKI I KANAŁÓW
WG WYMOGÓW TECHNOLOGICZNYCH

jednostka projektowa:
"INWOD"
Inżynieria Środowiska Wodnego
Projektowanie i Nadzory
70-781 Szczecin
ul. Zielona Migdałowa 149
tel./fax: 91-488-30-28

branża konstrukcyjna
projektant
mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający
mr inż. Barbara Irzyk
upr. UAN/N/7210/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:
Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

adres inwestycji
Moryń, ul. Piaskowa

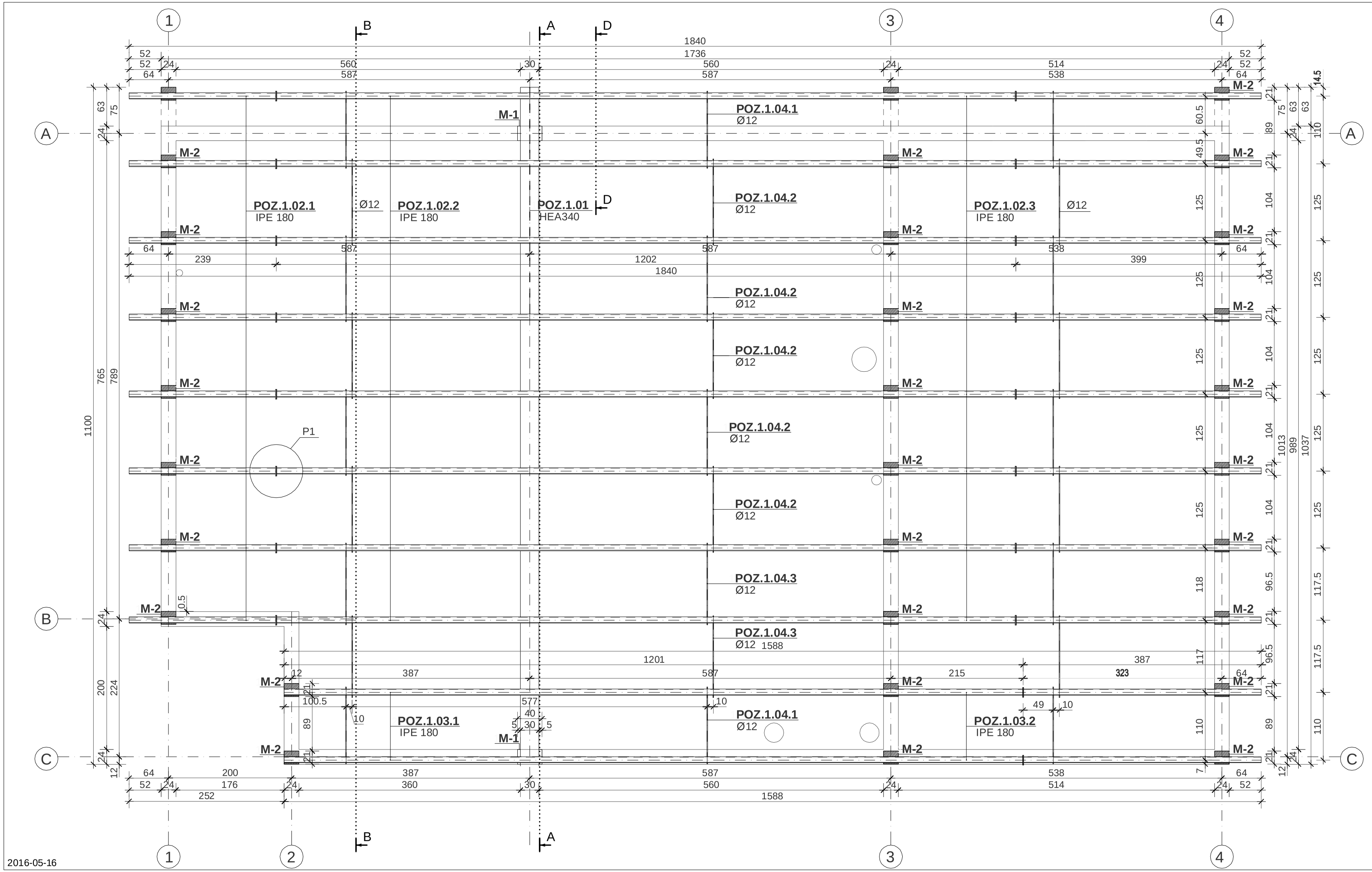
stadium:
Projekt wykonawczy

tytuł rysunku:
Budynek techniczny
RZUT PRZYZIEMIA

miejsce i data
SZCZECIN, V 2016

skala:
1:50

nr rysu:
KW-2



ELEMENTY STALOWE

LP	Symbol	szt.
1	M-1	2
2	M-2	30
3	POZ.1.01	1
4	POZ.1.02.1	8
5	POZ.1.02.2	8
6	POZ.1.02.3	8
7	POZ.1.03.1	2
8	POZ.1.03.2	2
9	POZ.1.04.1	6
10	POZ.1.04.2	15
11	POZ.1.04.3	6

DACH

ELEMENTY KONSTRUKCJI DACHU
RYGIEL - HEA 340 (S235)
PŁATWIE - IPE 180 (S235)
TĘŻNIKI - Ø12 (S235)

Płatwie stalowe oprzeć na stalowym ryglu i na ścianach budynku, poprzez stalowe marki, zamocowane w wieńcu.
Pokrycie dachu stanowi trapezowa blacha mocowana do płatwi.
Konstrukcja dachu spawana.

jednostka projektowa:
"INWOD"
Inżynieria Środowiska Wodnego
Projektowanie i Nadzory
70-781 Szczecin
ul. Zielona Migdałowa 14/8
tel./fax: 91-488-30-28

branża konstrukcyjna
projektant
mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający
mr inż. Barbara Irzyk
upr. UAN/N/7210/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:
Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

adres inwestycji
Moryń, ul. Piaskowa

stadium:
Projekt wykonawczy

tytuł rysunku:
Budynek techniczny
RZUT DACHU

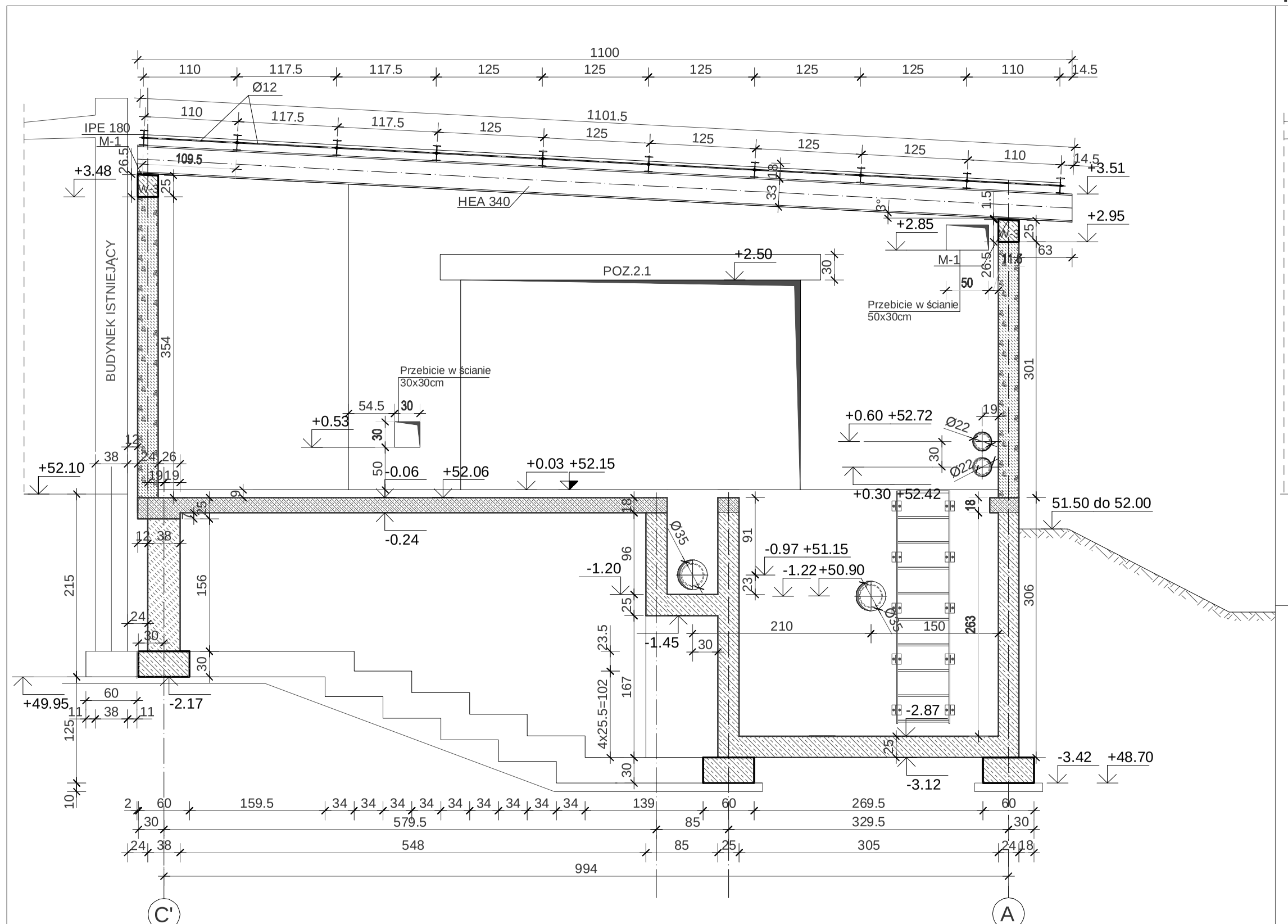
miejsce i data
SZCZECIN, V 2016

skala:
1:50

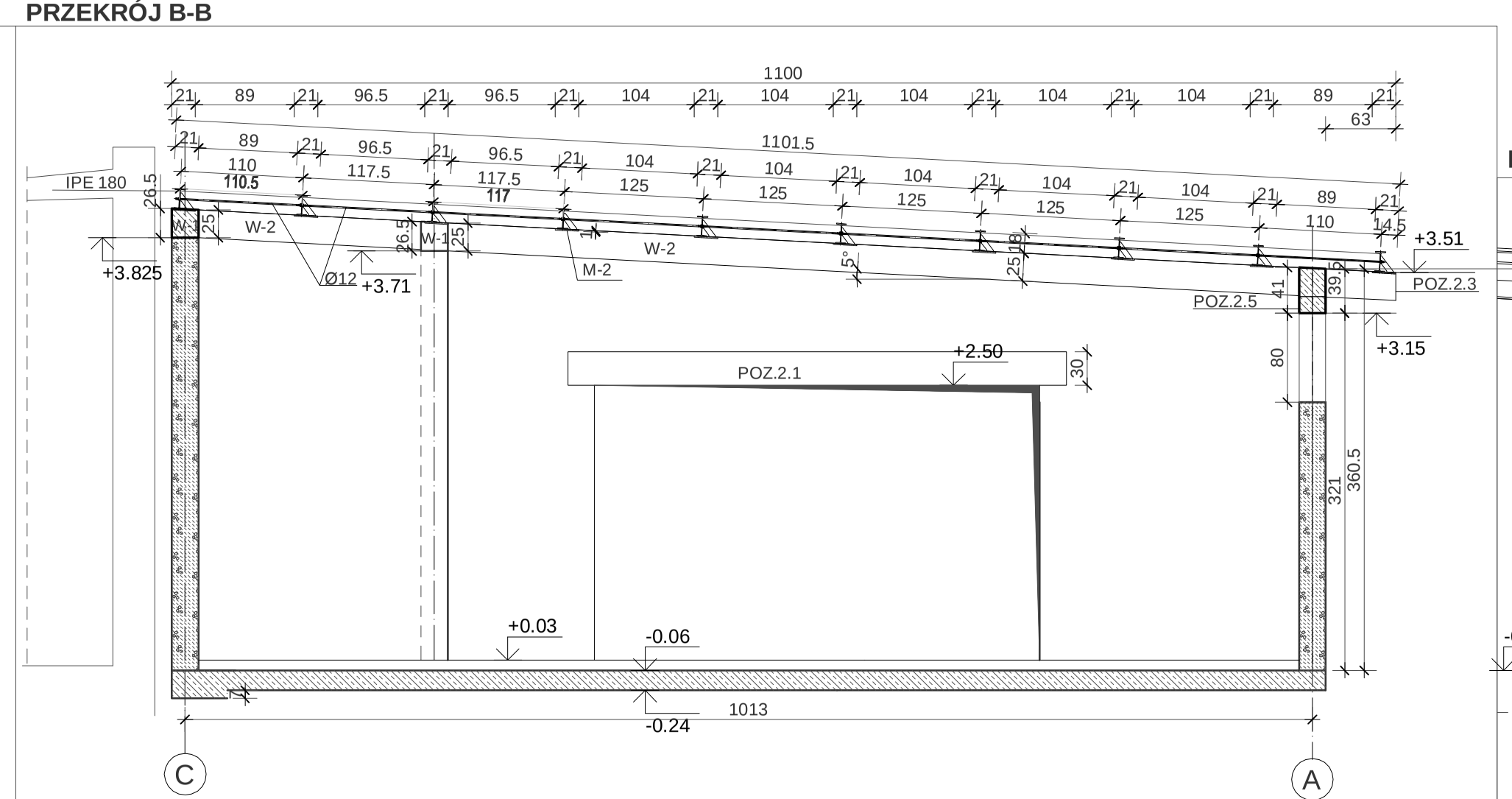
nr rysu
KW-3

2016-05-16

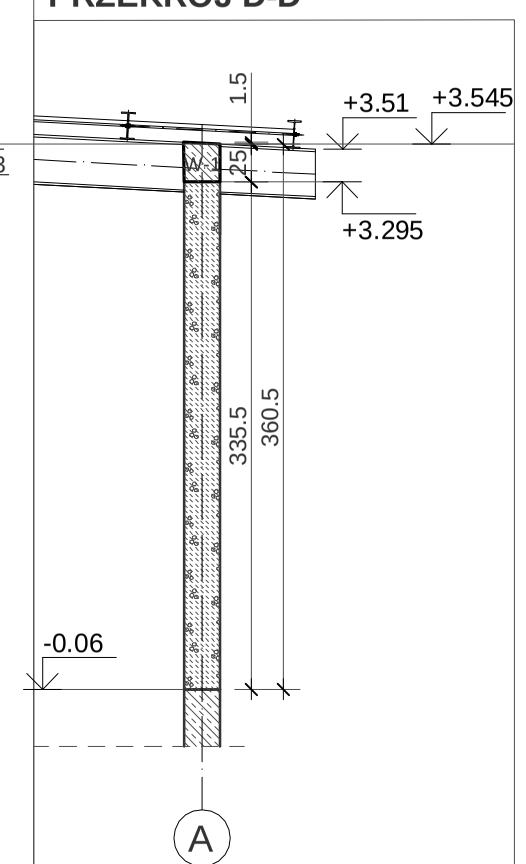
PRZEKRÓJ A-A



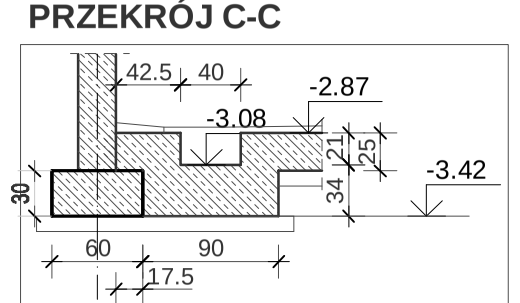
PRZEKRÓJ B-B



PRZEKRÓJ D-D



PRZEKRÓJ C-C



SPADKI POSADZKI
WEDŁUG PROJEKTU ARCHITEKTURY

jednostka projektowa:

"INWOD"
Inżynieria Środowiska Wodnego
Projektowanie i Nadzory
70-701 Szczecin
ul. Zielona Węgierska 18/9
tel./fax: 91-488-30-28

branża konstrukcyjna
projektant

mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający

mr inż. Barbara Irzyk
upr. UAN/N/7210/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:

Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:

Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

adres inwestycji

Moryń, ul. Piaskowa

stadium

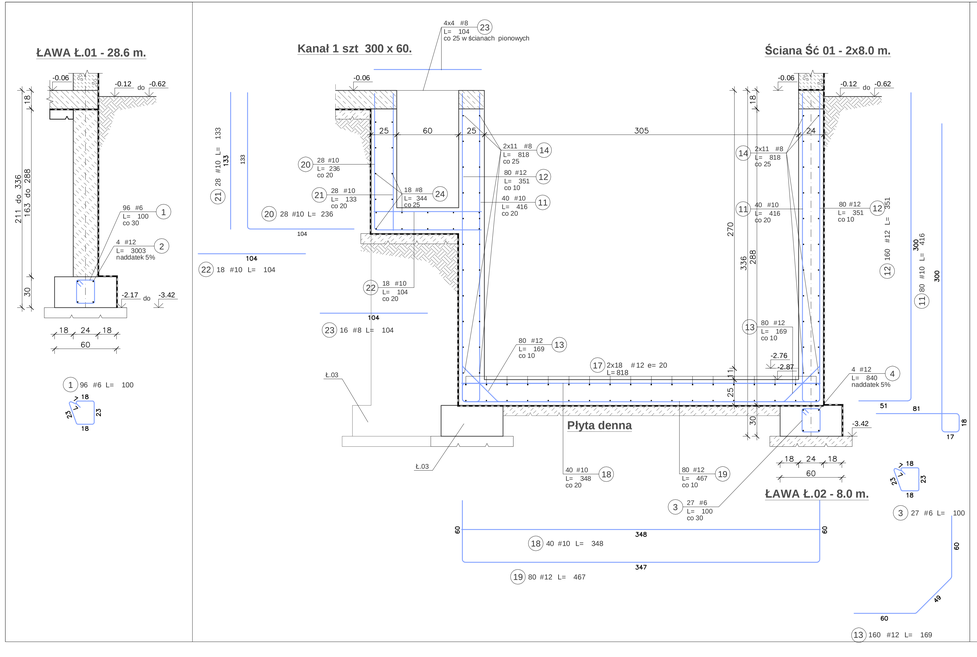
Projekt wykonawczy

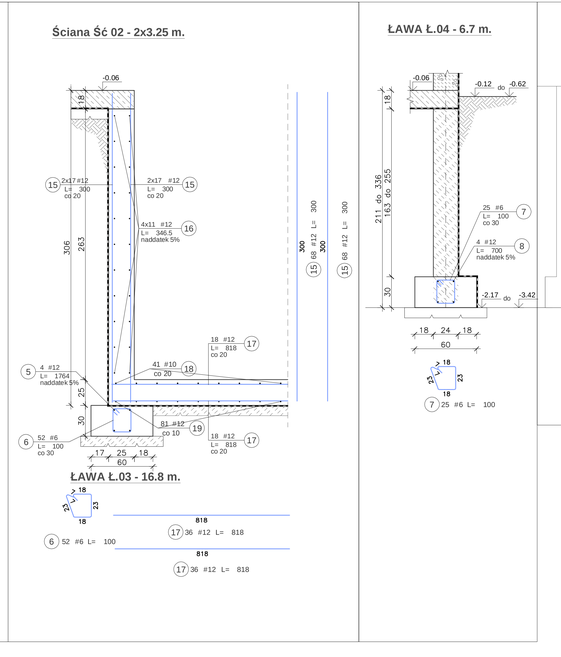
tytuł rysunku

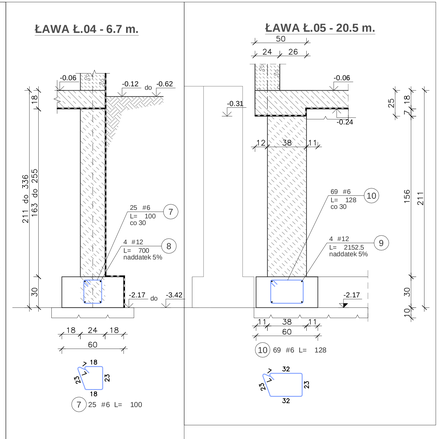
Budynek techniczny
PRZEKROJE BUDYNKU

miejsce i data	nr rysu
SZCZECIN, V 2016	KW-4
skala: 1:50	

2016-05-16







POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ PRĘTÓW	ILOŚĆ x POZ.	ILOŚĆ RAZEM	DŁ. ŁĄCZNA [m] BSt500S Ø8	BSt500S Ø12	BSt500S Ø6	RB 500W Ø8	RB 500W Ø10	RB 500W Ø12
Poz. Kanał - Kanał - 1 szt.												
Kanał	20	10	2.360	28	1	28					66.08	
	21	10	1.330	28	1	28					37.24	
	22	10	1.040	18	1	18					18.72	
	23	8	1.040	16	1	16				16.64		
	24	8	3.440	20	1	20	68.80					
Poz. Otwór - - 1 szt.												
Otwór	25	10	1.220	6	1	6					7.32	
	26	10	1.710	6	1	6					10.26	
	27	10	1.220	6	1	6					7.32	
	28	10	1.690	6	1	6					10.14	
	29	12	1.000	16	1	16		16.00				
Poz. Pł. denna - Płyta - 1 szt.												
Pł. denna	17	12	8.180	36	1	36						294.48
	18	10	3.480	41	1	41					142.68	
	19	12	4.670	82	1	82						382.94
Poz. Sc 01 - Ściana - 8.6 mb												
Sc 01	11	10	4.160	82	1	82					341.12	
	12	12	3.510	164	1	164						575.64
	13	12	1.690	164	1	164						277.16
	14	8	8.600	44	1	44				378.40		
Poz. Sc 02 - Ściana - 3.3 mb												
Sc 02	15	12	3.000	68	1	68						204.00
	16	12	3.465	44	1	44						152.46
Poz. Ł.01 - Ława - 28.6 mb												
Ł.01	1	6	1.000	96	1	96			96.00			
	2	12	30.030	4	1	4						120.12
Poz. Ł.02 - Ława - 8.0 mb												
Ł.02	3	6	1.000	27	1	27			27.00			
	4	12	8.400	4	1	4						33.60
Poz. Ł.03 - Ława - 14.6 mb												
Ł.03	5	12	17.640	4	1	4						70.56
	6	6	1.000	52	1	52			52.00			
Poz. Ł.04 - Ława - 6.7 mb												
Ł.04	7	6	1.000	25	1	25			25.00			
	8	12	7.000	4	1	4						28.00
Poz. Ł.05 - Ława - 20.5 mb												
Ł.05	9	12	21.525	4	1	4						86.10
	10	6	1.280	69	1	69			88.32			
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							68.80	16.00	288.32	395.04	640.88	2225.06
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.395	0.888	0.222	0.395	0.617	0.888
MASA [kg]							27.18	14.21	64.01	156.04	395.42	1975.85
MASA CAŁKOWITA [kg]							2632.71					

1) Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 metoda B (osiowa)
2) Opis długości haka: gabarytowy
3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

ŁAWY I ŚCIANY POSADOWIENIA
BETON C20/25
BETON PODKŁADOWY C8/10
STAL A-III(RB500W)
OTULENIE 4 cm-spód, pozostałe 3 cm

SPADKI POSADZKI PŁYTY DENNEJ
WEDŁUG PROJEKTU ARCHITEKTURY

IZOLACJE W POZIOMIE POSADOWIENIA
WEDŁUG PROJEKTU ARCHITEKTURY

jednostka projektowa:
"INWOD"
Inżynieria Środowiska Wodnego
Hydrotechnika i Melioracje
70-791 Szczecin
ul. Zdobna Magnus 16/8
tel./fax: 91-488-30-28

branża konstrukcyjna
projektant:
mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający:
mr inż. Barbara Iryk
upr. IAN/N/721/0/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do następnego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:
Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

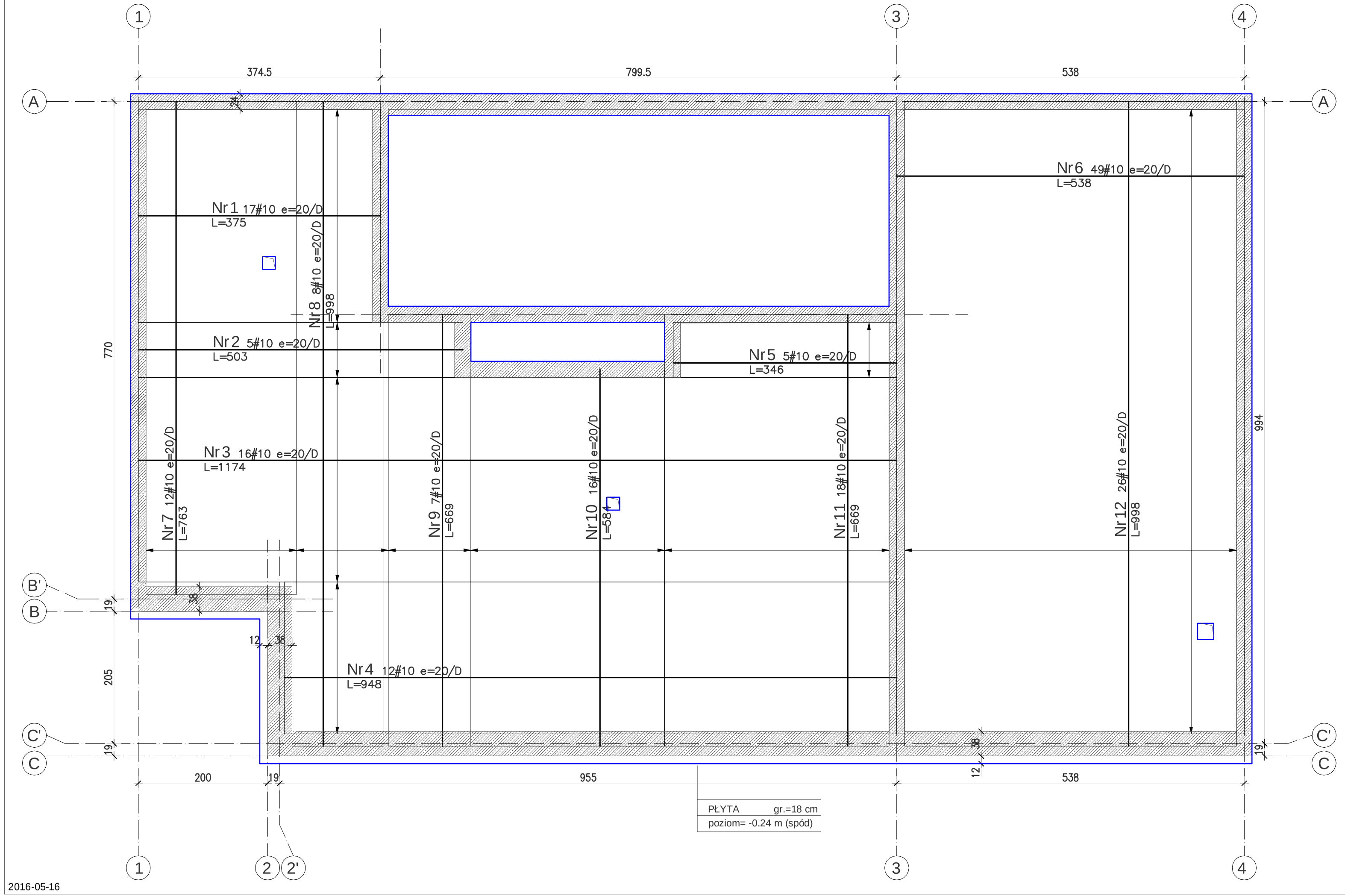
adres inwestycji:
Moryń, ul. Piaskowa

stadium:
PROJEKT WYKONAWCZY

tytuł rysunku:
Budynek techniczny
POSADOWIENIE BUDYNKU

miejsc i data: SZCZECIN, V 2016
skala: 1:25
nr rys: KW-5

2016-05-16



POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ PRĘTÓW x POZ.		ILOŚĆ RAZEM	DŁ. ŁĄCZNA [m] RB 500W Ø10
Poz. ZD - Płyta - 1 szt.							
ZD	1	10	3.750	17	1	17	63.75
	2	10	5.030	5	1	5	25.15
	3	10	11.740	16	1	16	187.84
	4	10	9.480	12	1	12	113.76
	5	10	3.460	5	1	5	17.30
	6	10	5.380	49	1	49	263.62
	7	10	7.630	12	1	12	91.56
	8	10	9.980	8	1	8	79.84
	9	10	6.690	7	1	7	46.83
	10	10	5.840	16	1	16	93.44
	11	10	6.690	18	1	18	120.42
	12	10	9.980	26	1	26	259.48

DŁUGOŚĆ RAZEM [m]	1362.99
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]	0.617
MASA [kg]	840.96
MASA CAŁKOWITA [kg]	840.96

1) Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
2) Opis długości haka: gabarytowy
3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

PŁYTA ŻELBETOWA NA GRUNCIE
GR.PŁYTY - 18 cm
BETON C25/30 W8-szczelny
BETON PODKŁADOWY C8/10
STAL A-IIIN(RB500W)
OTULENIE płyty - 4 cm (dół)
- 2cm (góra)
obrys płyty

-otulenie15 mm w kierunku krótszego boku
-zbrojenie rozdzielcze #8 co 18 cm

-zakład prętów wieńców - 100 cm
-zakotwienie pręta w stropie - 100 cm
-zakotwienie pręta w podciągu - 60 cm

-w płycie stropowej wykonać przejścia instalacyjne według projektów architektury i instalacji

jednostka projektowa:
"INWOD"
Inżynieria Środowiska Wodnego
Projektowanie i Nadzory
70-781 Szczecin
ul. Zielona Wąskica 18/9
tel./fax. 91-498-38-28

branża konstrukcyjna
projektant
mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający
mr inż. Barbara Irzyk
upr. UAN/N/7210/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:
Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

adres inwestycji
Moryń, ul. Piaskowa

stadium:
PROJEKT WYKONAWCZY

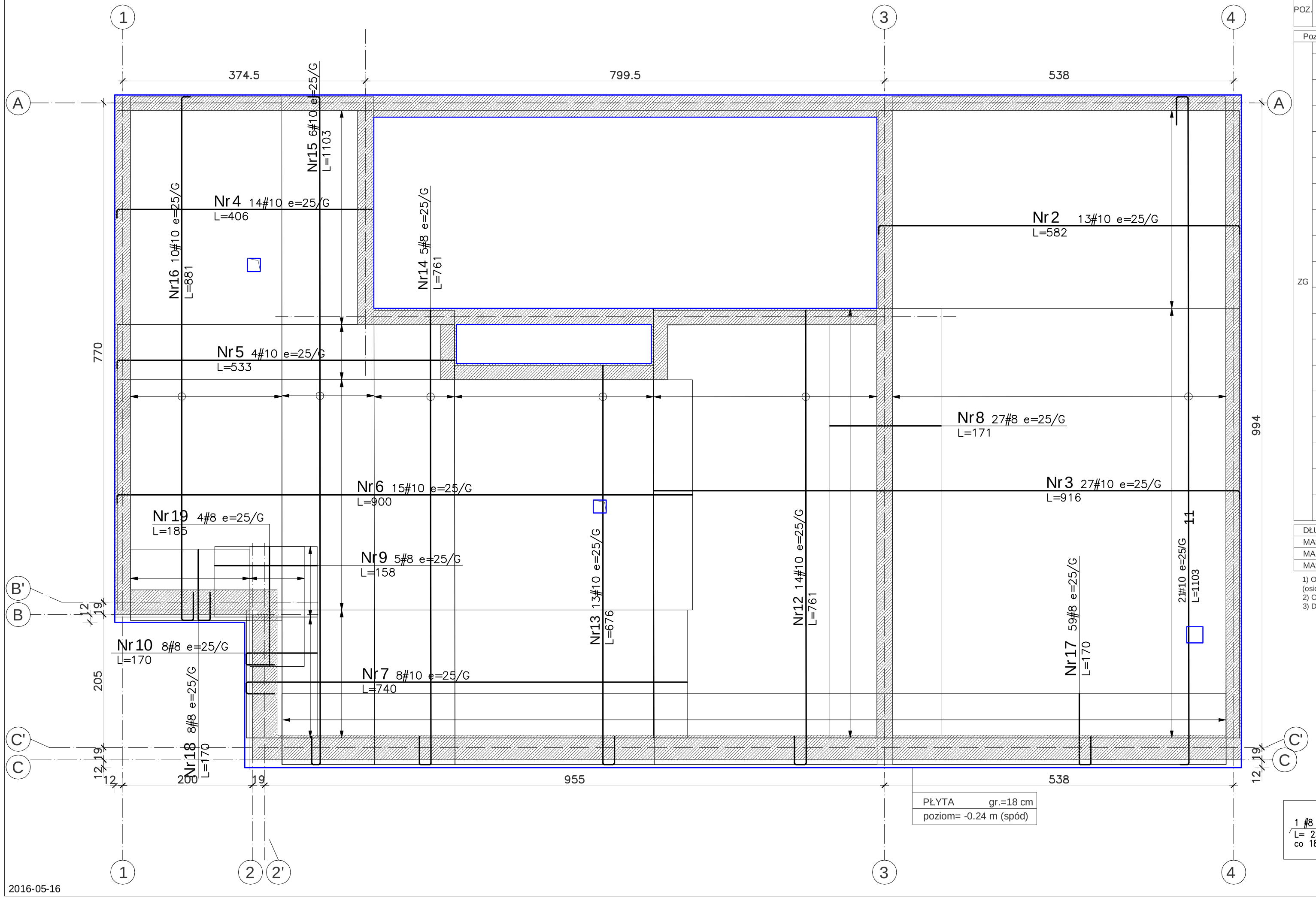
tytuł rysunku:
Budynek techniczny
ZBROJENIE DOLNE PŁYTY POZ.3.0

miejsce i data
SZCZECIN, V 2016

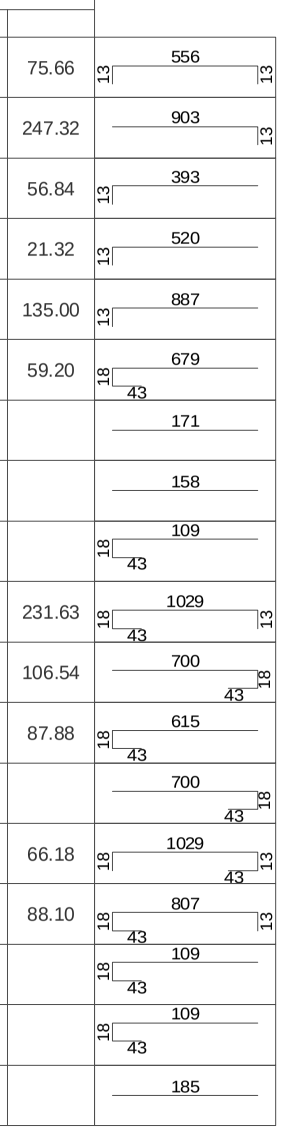
skala: 1:50

nr rys: KW-6

2016-05-16



POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ PRĘTÓW x POZ.		RAZEM	DŁ. ŁĄCZNA [m] RB 500W Ø8	Ø10
Poz. ZG - Płyta - 1 szt.								
ZG	1	8	250.000	1	1	1	250.00	
	2	10	5.820	13	1	13		75.66
	3	10	9.160	27	1	27		247.32
	4	10	4.060	14	1	14		56.84
	5	10	5.330	4	1	4		21.32
	6	10	9.000	15	1	15		135.00
	7	10	7.400	8	1	8		59.20
	8	8	1.710	27	1	27	46.17	
	9	8	1.580	5	1	5	7.90	
	10	8	1.700	8	1	8	13.60	
	11	10	11.030	21	1	21		231.63
	12	10	7.610	14	1	14		106.54
	13	10	6.760	13	1	13		87.88
	14	8	7.610	5	1	5	38.05	
	15	10	11.030	6	1	6		66.18
	16	10	8.810	10	1	10		88.10
	17	8	1.700	59	1	59	100.30	
	18	8	1.700	8	1	8	13.60	
	19	8	1.850	4	1	4	7.40	
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							477.02	1175.67
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.395	0.617
MASA [kg]							188.42	725.39
MASA CAŁKOWITA [kg]							913.81	



1) Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
2) Opis długości haka: gabarytowy
3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

PŁYTA gr.=18 cm
poziom= -0.24 m (spód)

1 #8
L= 25000
co 18
1

PŁYTA ŻELBETOWA NA GRUNCIE
GR.PŁYTY - 18 cm
BETON C25/30 W8-szczelny
BETON PODKŁADOWY C8/10
STAL A-IIIN(RB500W)
OTULENIE płyty - 4 cm (dół)
- 2cm (góra)
obrys płyty

-otulenie15 mm w kierunku krótszego boku
-zbrojenie rozdzielcze #8 co 18 cm
-zakład prętów wieńców - 100 cm
-zakotwienie pręta w stropie - 100 cm
-zakotwienie pręta w podciągu - 60 cm
-w płycie stropowej wykonać przejścia instalacyjne według projektów architektury i instalacji

jednostka projektowa:
"INWOD"
Biuro Inwestycji Środowiska Wodnego
Projektowania i Nadzoru
70-781 Szczecin
ul. Zielone Wzgórze 18/8
tel./fax: 91-488-39-28

branża konstrukcyjna
projektant
mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający
mr inż. Barbara Irzyk
upr. UAN/N/7210/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:
Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

adres inwestycji
Moryń, ul. Piaskowa

stadium:
PROJEKT WYKONAWCZY

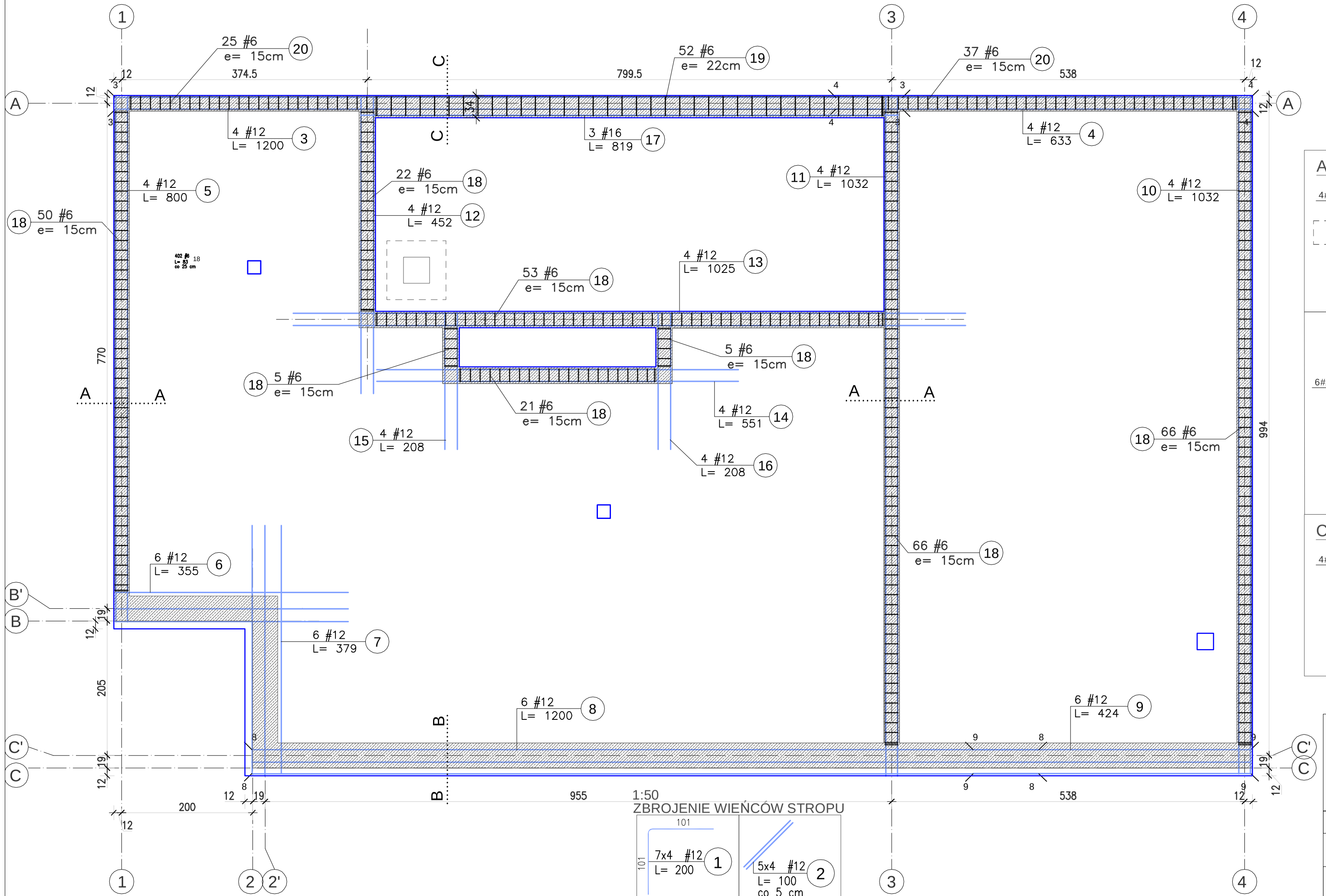
tytuł rysunku
Budynek techniczny
ZBROJENIE DOLNE PŁYTY POZ.3.0

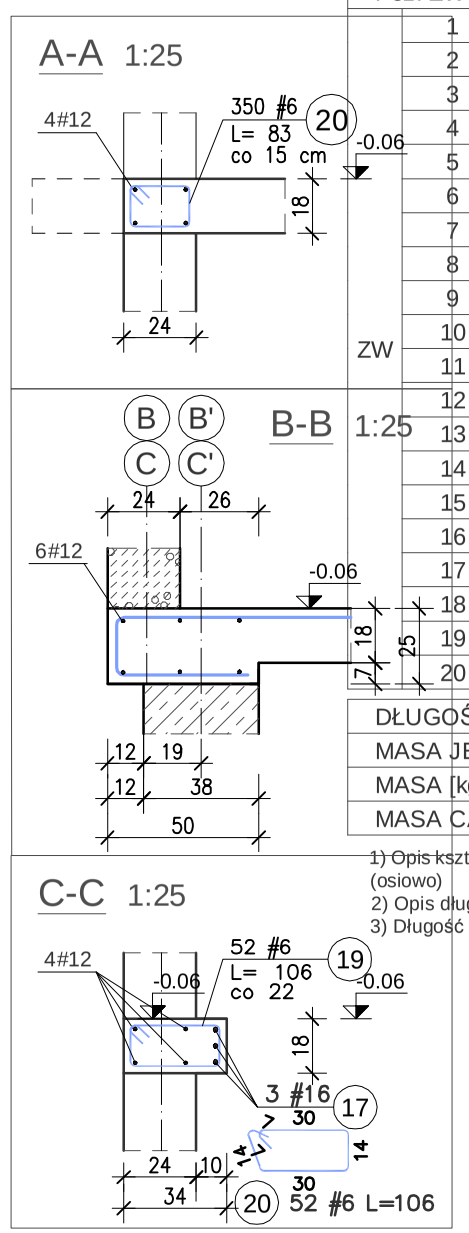
miejsce i data
SZCZECIN, V 2016

nr rys:
KW-7

skala:
1:50

2016-05-16





POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ PRĘTÓW	x POZ.	RAZEM	DŁ. ŁĄCZNA [m] RB 500W Ø6	Ø12	Ø16
Poz. ZW - Płyta - 1 szt.									
ZW	1	12	2.000	28	1	28		56.00	
	2	12	1.000	20	1	20		20.00	
	3	12	12.000	4	1	4		48.00	
	4	12	6.330	4	1	4		25.32	
	5	12	8.000	4	1	4		32.00	
	6	12	3.550	6	1	6		21.30	
	7	12	3.790	6	1	6		22.74	
	8	12	12.000	6	1	6		72.00	
	9	12	4.240	6	1	6		25.44	
	10	12	10.320	4	1	4		41.28	
	11	12	10.320	4	1	4		41.28	
	12	12	4.520	4	1	4		18.08	
	13	12	10.250	4	1	4		41.00	
	14	12	5.510	4	1	4		22.04	
	15	12	2.080	4	1	4		8.32	
	16	12	2.080	4	1	4		8.32	
	17	16	8.190	3	1	3			24.57
	18	6	0.830	402	1	402	333.66		
	19	6	1.060	52	1	52	55.12		
	20	6	0.830	350	1	350	290.50		
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							679.28	503.12	24.57
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.222	0.888	1.578
MASA [kg]							150.80	446.77	38.77
MASA CAŁKOWITA [kg]								636.34	

1) Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
2) Opis długości haka: gabarytowy
3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

PŁYTA ŻELBETOWA NA GRUNCIE
GR.PŁYTY - 18 cm
BETON C25/30 W8-szczelny
BETON PODKŁADOWY C8/10
STAL A-IIIN(RB500W)
OTULENIE płyty - 4 cm (dół)
- 2cm (góra)
obrys płyty

- otulenie15 mm w kierunku krótszego boku
- zbrojenie rozdzielcze #8 co 18 cm
- zakład prętów wieńców - 100 cm
- zakotwienie pręta w stropie - 100 cm
- zakotwienie pręta w podciągu - 60 cm
- w płycie stropowej wykonać przejścia instalacyjne według projektów architektury i instalacji

jednostka projektowa:
"INWOD"
Instytut Środowiska Wodnego Projektowanie i Nadzory
70-791 Szczecin
ul. Zielona Wyspa 16/9
tel./fax. 91-488-38-28

branża konstrukcyjna
projektant
mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający
mr inż. Barbara Irzyk
upr. UAN/N/7210/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:
Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

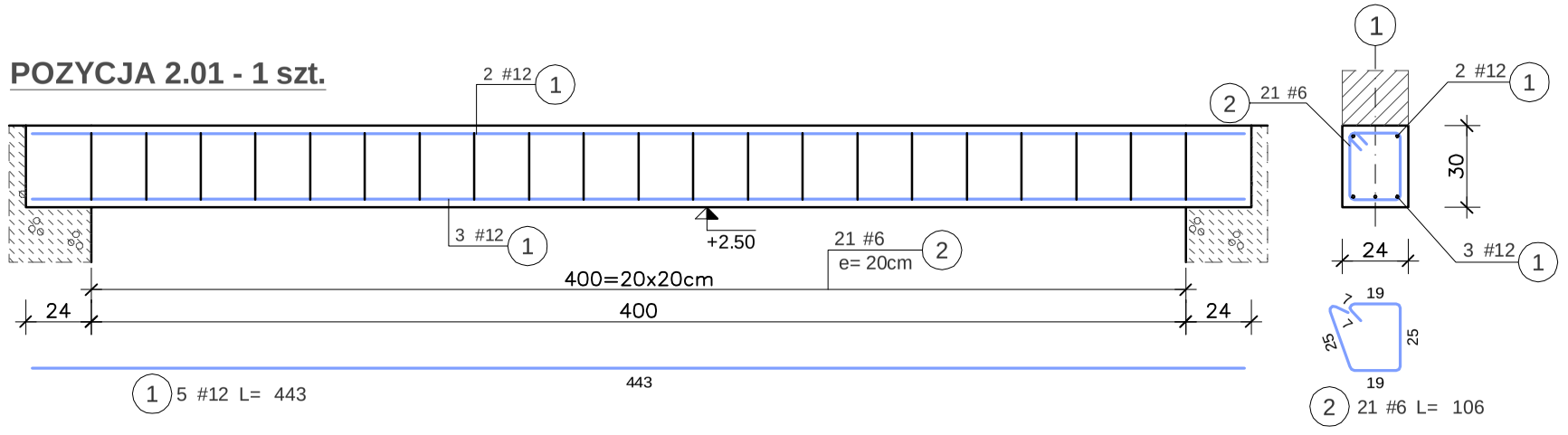
adres inwestycji
Moryń, ul. Piaskowa

stadium
PROJEKT WYKONAWCZY

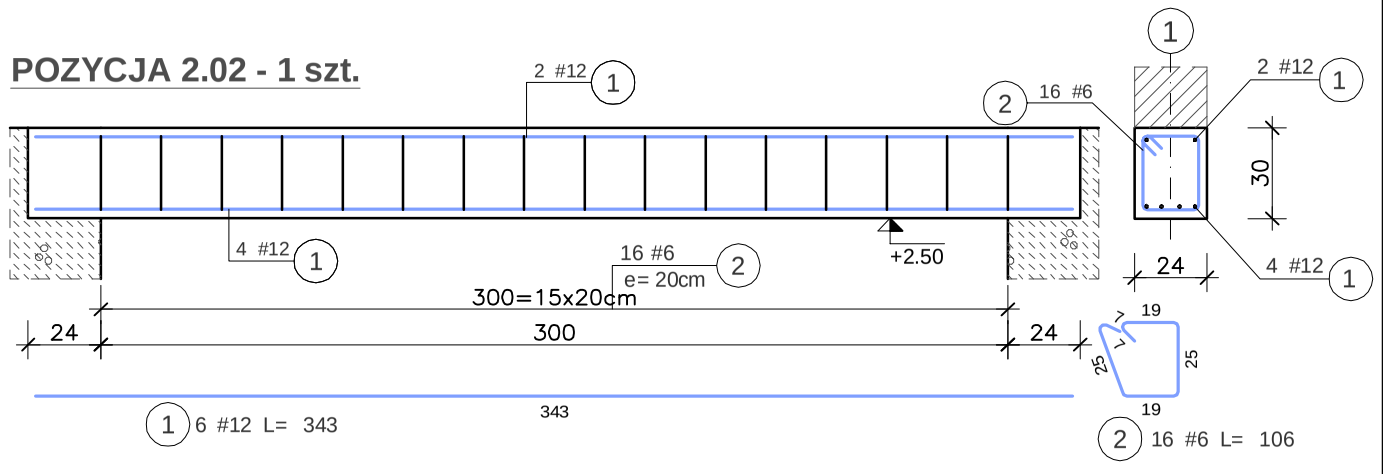
tytuł rysunku
Budynek techniczny
ZBROJENIE WIEŃCÓW
PŁYTY POZ.3.0

miejsce i data: SZCZECIN, V 2016
nr rysu: KW-8
skala: 1:50

POZYCJA 2.01 - 1 szt.



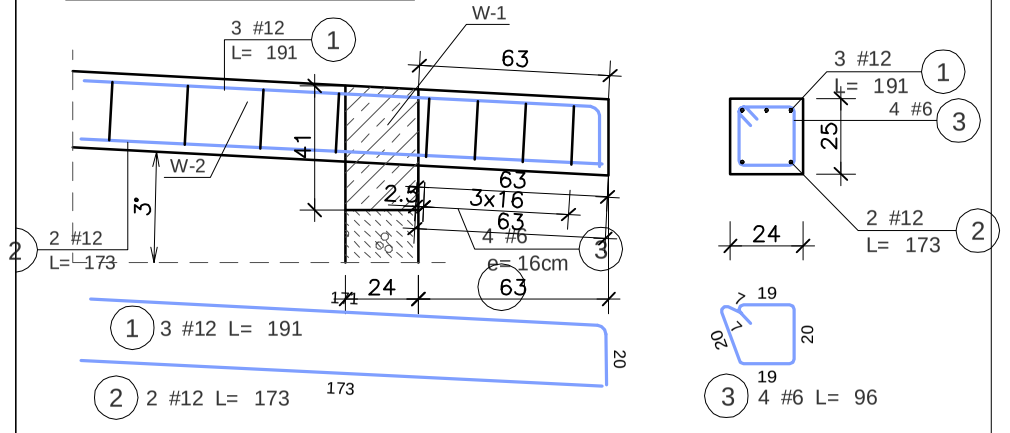
POZYCJA 2.02 - 1 szt.



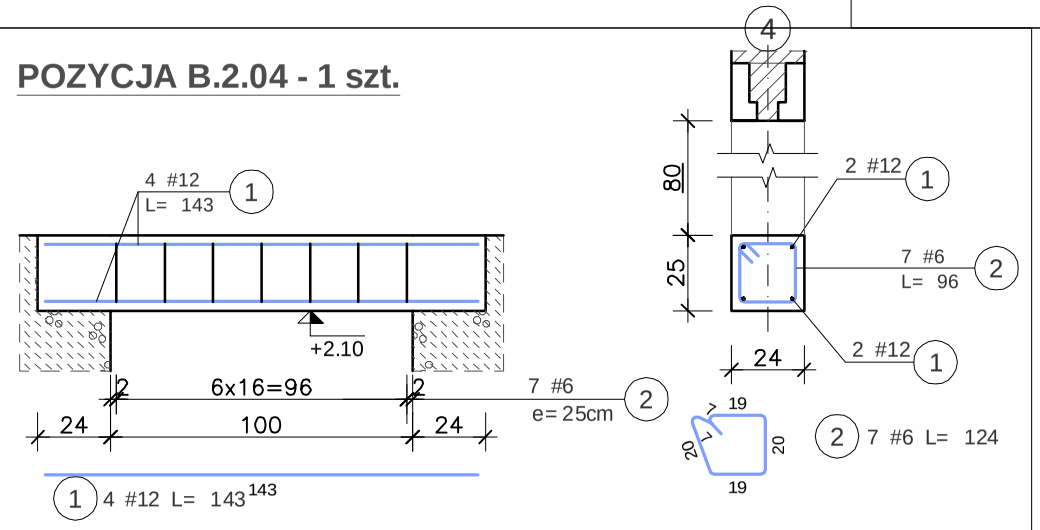
POZ.	NR PRĘTA	Ø [mm]	DŁUGOŚĆ [m]	ILOŚĆ PRĘTÓW x POZ.		RAZEM	DŁ. ŁĄCZNA [m] RB 500W Ø6	Ø12
Poz. 2.1 - Nadproże - 1 szt.								
2.1	1	12	4.430	5	1	5		22.15
	2	6	1.060	21	1	21	22.26	
Poz. 2.2 - Nadproże - 1 szt.								
2.2	1	12	3.430	6	1	6		20.58
	2	6	1.060	16	1	16	16.96	
Poz. 2.3 - Rygiel - 3 szt.								
2.3	1	12	1.910	3	3	9		17.19
	2	12	1.730	2	3	6		10.38
	3	6	0.960	4	3	12	11.52	
Poz. 2.4 - Nadproże - 1 szt.								
2.4	1	12	1.430	4	1	4		5.72
	2	6	0.960	7	1	7	6.72	
Poz. 2.5 - Nadproże - 4 szt.								
2.5	1	12	1.430	4	4	16		22.88
	2	6	1.240	5	4	20	24.80	
Poz. W-1 - Wieniec - 31.2 mb								
W-1	1	6	0.960	125	1	125	120.00	
	2	12	32.760	4	1	4		131.04
Poz. W-2 - Wieniec - 31.0 mb								
W-2	1	6	0.960	125	1	125	120.00	
	2	12	32.550	4	1	4		130.20
Poz. W-3 - Wieniec - 2 szt.								
W-3	1	12	1.920	2	2	4		7.68
	2	12	1.160	2	2	4		4.64
	3	6	0.960	7	2	14	13.44	
	4	12	0.990	4	2	8		7.92
	5	12	0.860	4	2	8		6.88
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]							335.70	387.26
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]							0.222	0.888
MASA [kg]							74.53	343.89
MASA CAŁKOWITA [kg]							418.41	

1) Opis kształtu pręta: PN-EN ISO 3766 metoda B (osiowo)
2) Opis długości haka: gabarytowy
3) Długość pręta L: suma wymiarów osiowych

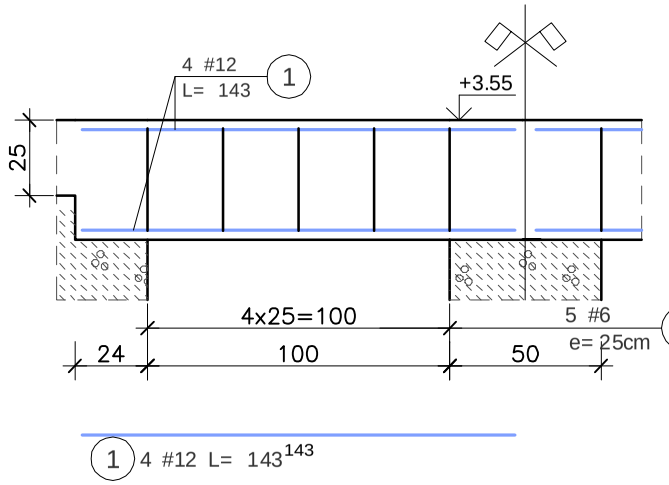
POZYCJA 2.03 - 3 szt.



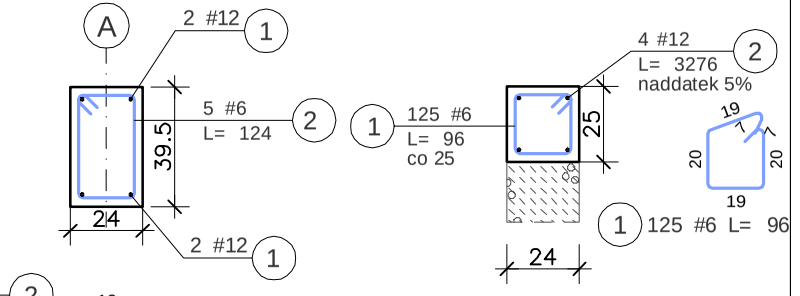
POZYCJA B.2.04 - 1 szt.



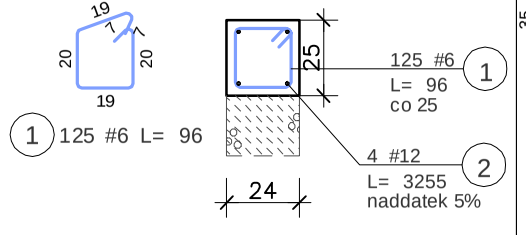
POZYCJA B.2.05 - 4 szt.



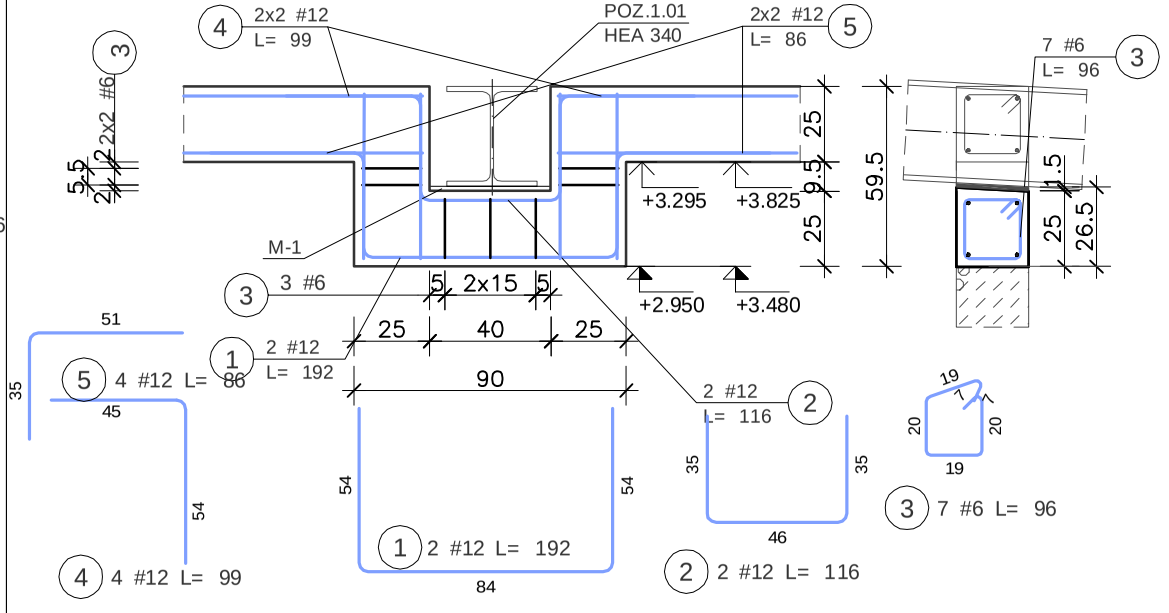
W-1 31.2 mb



W-2 31.0 mb



W-3 2 szt



BELKI WYLEWANE
BETON C 20/25
STAL A-IIIN(RB500W)
OTULENIE - 25mm - belki
Pod belkami wykonać poduszki betonowe z betonu min. C16/20

jednostka projektowa:

"INWOD"
Inżynieria Środowiska Wodnego
Projektowanie i Nadzory
70-781 Szczecin
ul. Zielone Wzgórze 18/8
tel./fax: 91-488-38-28

branża konstrukcyjna
projektant

mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający

mr inż. Barbara Irzyk
upr. UAN/N/7210/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:

Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:

Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

adres inwestycji

Moryń, ul. Piaskowa

stadium:

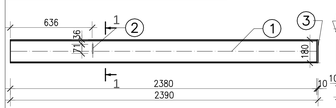
PROJEKT WYKONAWCZY

tytuł rysunku

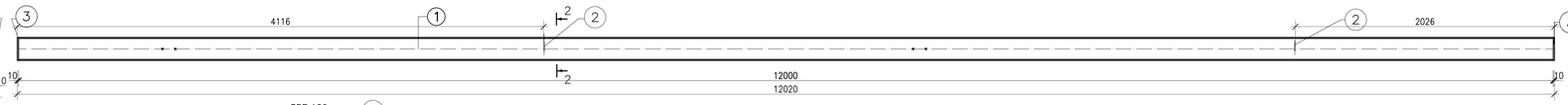
Budynek techniczny
ELEMENTY WYLEWANE
PRZYZIEMIA

miejsce i data: SZCZECIN, V 2016
skala: 1:25
nr rys: KW-9

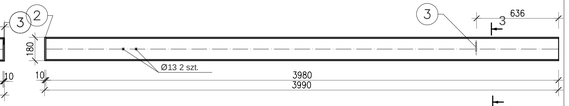
POZYCJA 1.02.1 - Płatew - 8 szt.

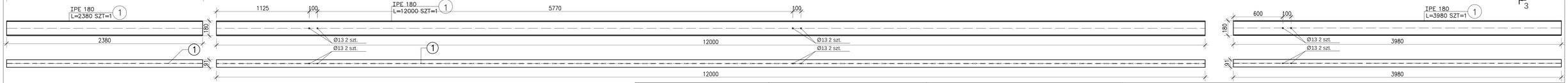


POZYCJA 1.02.2 - Płatew - 8 szt.

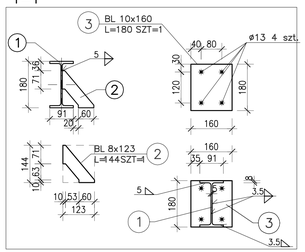


POZYCJA 1.02.3 - Płatew - 8 szt.

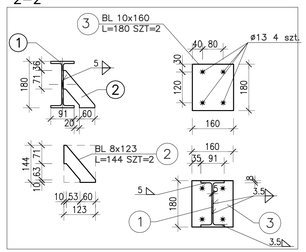




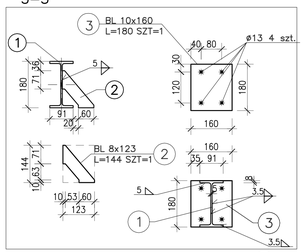
1–1



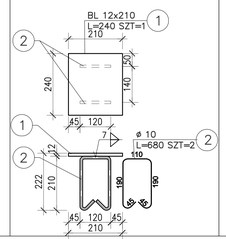
2–2



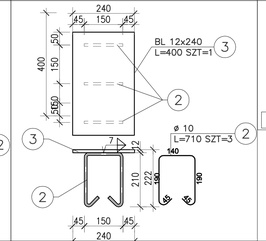
3–3



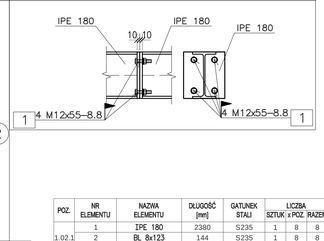
MARKA M-2 30 szt.



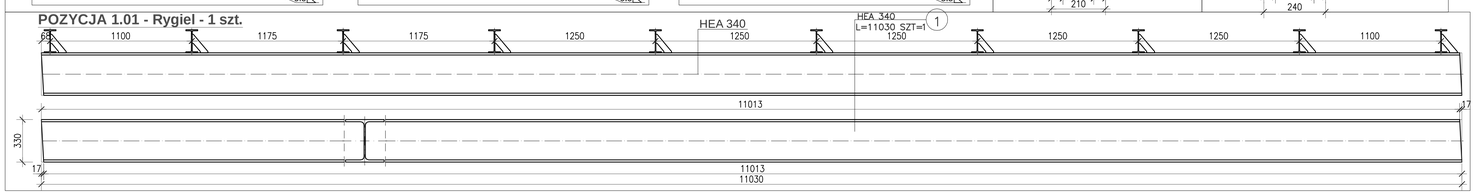
MARKA M-1 2 szt.



POŁĄCZENIE P-1 18 szt.



POZYCJA 1.01 - Rygiel - 1 szt.



POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	LICZBA x POZ.	LICZBA RAZEM	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
1.02.1	1	IPE 180	2380	S235	1	8	8	19.04	18.80	44.74	357.92
	2	BL 8x123	144	S235	1	8	8	1.12	7.72	1.11	8.88
	3	BL 10x160	180	S235	1	8	8	1.44	12.56	2.26	18.08
1.02.2	1	IPE 180	12000	S235	1	8	8	96.00	18.80	225.60	1804.80
	2	BL 8x123	144	S235	2	8	16	2.32	7.72	1.11	17.76
	3	BL 10x160	180	S235	2	8	16	2.88	12.56	2.26	36.16
1.02.3	1	IPE 180	3980	S235	1	8	8	31.84	18.80	74.82	598.56
	2	BL 8x123	144	S235	1	8	8	1.12	7.72	1.11	8.88
	3	BL 10x160	180	S235	1	8	8	1.44	12.56	2.26	18.08
M-1	2	ø 10	710	St3S-b	3	2	6	4.26	0.62	0.44	2.62
	3	BL 12x240	400	S235	1	2	2	0.80	22.61	9.04	18.08
M-2	1	BL 12x210	240	S235	1	30	30	7.20	19.78	4.75	142.50
	2	ø 10	680	St3S-b	2	30	60	40.80	0.62	0.42	25.20
POZ.1.01	1	HEA 340	11030	S235	1	1	1	11.03	105.00	1158.15	1158.15
OGÓŁEM											4215.67
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											75.88
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											84.31
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											63.24
RAZEM:											4439.1

WARUNKI SPAWANIA

- STAL S235
- SPOINY PACHWINOWE WYKONAĆ JAKO DWUSTRONNE O GR. 0.7xGRUBOŚĆ CIEŃSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW
- SPOINY CZTEROSTRONNE WYKONAĆ O GRUBOŚCI 0.5xGRUBOŚĆ CIEŃSZEGO Z ELEMENTÓW.
- KONSTRUKCJE NOŚNA MOŻE WYKONYWAĆ WYTWÓRCA UPRAWNIONY DO SPAWANIA KONSTRUKCJI KLASY 1 i 2.
- PRACE SPAWALNICZE MOGĄ WYKONYWAĆ SPAWACZE POSIADAJĄCY AKTUALNE UPRAWNIENIA DO SPAWANIA KONSTRUKCJI KLASY 1 W DANEJ METODZIE I POZYCJI SPAWANIA WEDŁUG PN-87/M-69900/03 LUB EN 287-1.
- DO SPAWANIA KONSTRUKCJI STALOWEJ MOŻNA STOSOWAĆ TECHNOLOGIĘ SPAWANIA:
  -ELEKTRODAMI OTULONYMI MINIMUM E 432 A 24 (NP. EA1.46, ER2.46) WEDŁUG PN-88/M-69433, PRZY SPOINACH MONTAŻOWYCH DOPUSZCZALNA JEST ELEKTRODA ER 1.46.
  -W OSŁONIE GAZÓW OCHRONNYCH MAG (CO2 LUB MIESZANKA Ar+CO2) DRUTEM SPG3S WEDŁUG PN-88/M-69420 /EN 440 DRUT G3SiV.
  -ELEKTRODY I DRUT Z ATESTEM
- DOPUSZCZALNA KLASA WADLIWOŚCI ZŁĄCZY SPAWANYCH DLA KONSTRUKCJI KLASY2 JEST WG WEDŁUG PN-85/M-69775.
- WSZYSTKIE KRAWĘDZIE I POWIERZCHNIE SPAWANE BLACH OCZYŚCIĆ Z RDZY, ZGORZELINY I WSZELKICH ZABRUDZEŃ (TŁUSZCZE, PIASEK, WODA) NA SZER. OK. 20mm OD MIEJSCA UKŁADANIA SPOINY.

ELEMENTY KONSTRUKCJI DACHU
RYGIEL - HEA 340 (S235)
PŁATWIE - IPE 180 (S235)
TĘŻNIKI - Ø12 (S235)

Płatwie stalowe oprzeć na stalowym ryglu i na ścianach budynku, poprzez stalowe marki, zamocowane w wieńcu.
Pokrycie dachu stanowi trapezowa blacha mocowana do płatwi.
Konstrukcja dachu spawana.
Elementy stalowe oczyścić i zabezpieczyć antykorozyjnie powłokami malarskimi.

jednostka projektowa:
"INWOD"
Inżynierskie Biuro Usług Wodno-Melioracyjnych
Przedsiębiorstwo Państwowe
70-797 Szczecin
ul. Zdańska Magistrale 18/3
tel./fax: 91-488-30-28

branża konstrukcyjno-projektanta:
mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 19/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający:
mr inż. Barbara Irzyk
upr. IAN/N/7210/63/90
spec. konstrukcje budowlane

Prawo autorskie projektowe zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:
Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

adres inwestycji:
Moryń, ul. Piaskowa

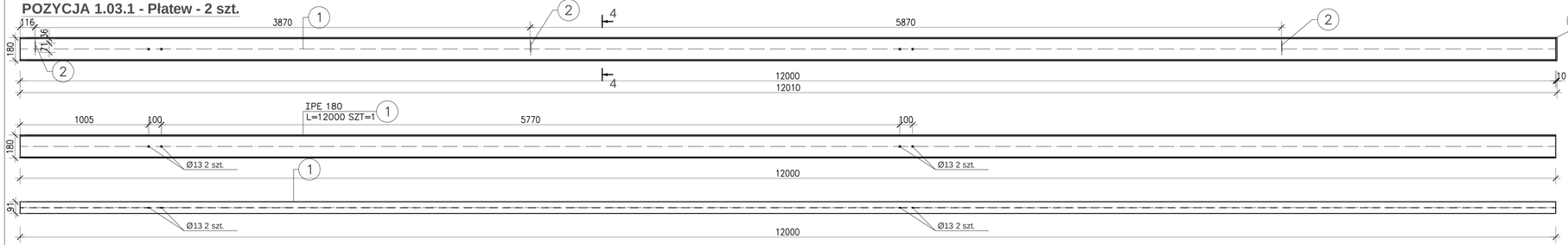
stadium:
PROJEKT WYKONAWCZY

tytuł rysunku:
Budynek techniczny
ELEMENTY STALOWE DACHU
POZ.1.02 i MARKI

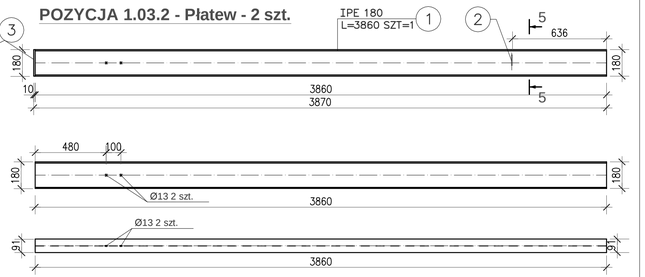
miejsce i data: SZCZECIN, IV 2016
skala: 1:20/1:10
nr rys: KW-10

2016-05-16

POZYCJA 1.03.1 - Płatew - 2 szt.

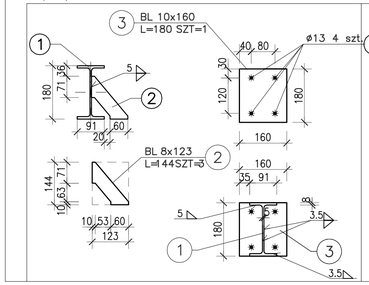


POZYCJA 1.03.2 - Płatew - 2 szt.

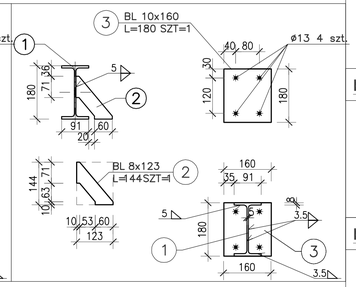


POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	LICZBA POZ	LICZBA RAZEM	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN. [kg/m]	MASA 1 ELEM. [kg]	MASA RAZEM [kg]
1.03.1	1	IPE 180	12000	S235	1	2	2	24.00	18.80	225.60	451.20
	2	BL 8x123	144	S235	3	2	6	0.86	7.72	1.11	6.68
	3	BL 10x160	180	S235	1	2	2	0.36	12.56	2.26	4.52
1.03.2	1	IPE 180	3860	S235	1	2	2	7.72	18.80	72.57	145.14
	2	BL 8x123	144	S235	1	2	2	0.28	7.72	1.11	2.22
	3	BL 10x160	180	S235	1	2	2	0.36	12.56	2.26	4.52
1.04.1	1	ø 12	1166	S235	1	6	6	7.02	0.89	1.04	6.24
1.04.2	1	ø 12	1317	S235	1	15	15	19.80	0.89	1.17	17.55
1.04.3	1	ø 12	1258	S235	1	6	6	7.56	0.89	1.12	6.72
OGÓŁEM											644.79
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											11.61
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											12.9
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											9.67
RAZEM:											678.97

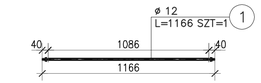
4–4



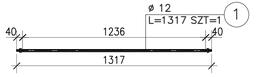
5–5



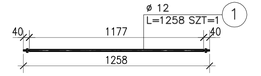
POZYCJA 1.04.1 - Tężnik - 6 szt.



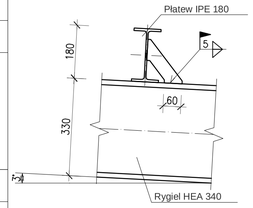
POZYCJA 1.04.2 Tężnik - 15 szt.



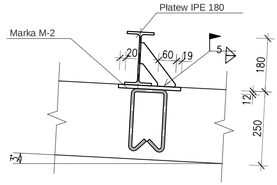
POZYCJA 1.04.3 Tężnik - 6 szt.



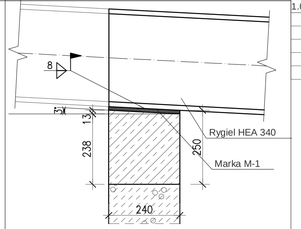
OPARCIE PŁATWI NA RYGLU



OPARCIE PŁATWI NA MARCE M-2



OPARCIE RYGLA NA MARCE M-1



ELEMENTY KONSTRUKCJI DACHU

RYGIEL - HEA 340 (S235)
PŁATWIE - IPE 180 (S235)
TĘŻNIKI - Ø12 (S235)

Płatwie stalowe oprzeć na stalowym ryglu i na ścianach budynku, poprzez stalowe marki, zamocowane w wieńcu.
Pokrycie dachu stanowi trapezowa blacha mocowana do płatwi.
Konstrukcja dachu spawana.
Elementy stalowe oczyścić i zabezpieczyć antykorozyjnie powłokami malarskimi.

jednostka projektowa:
"INWOD"
Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Projektowania i Badawcze
70-701 Szczecin
ul. Zdańska Wyspa 1/3
tel./fax: 91-489-36-38

branża konstrukcyjna
projektant
mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający
mr inż. Barbara Irzyk
upr. UAN/N/7210/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:
Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

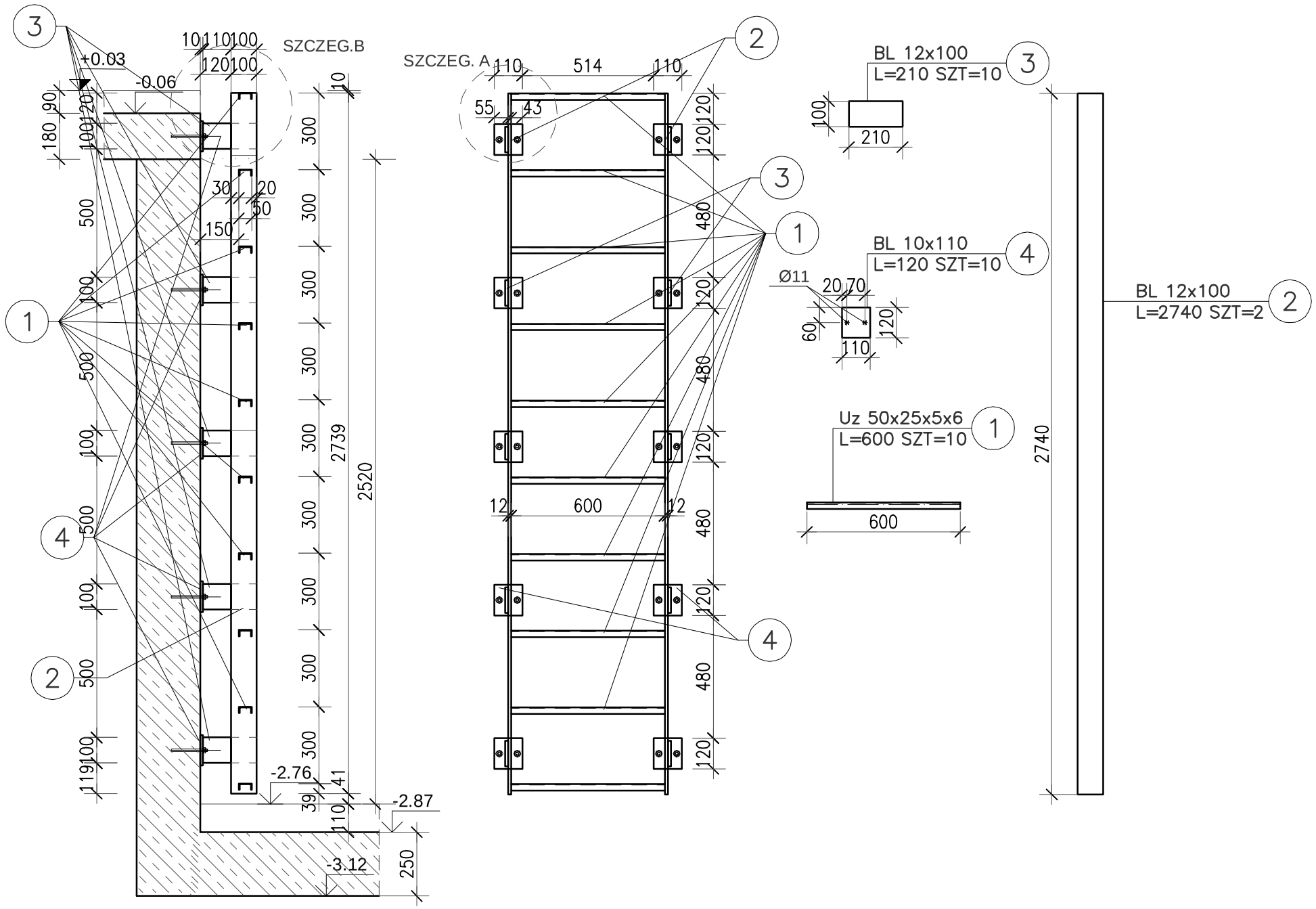
adres inwestycji
Moryń, ul. Piaskowa

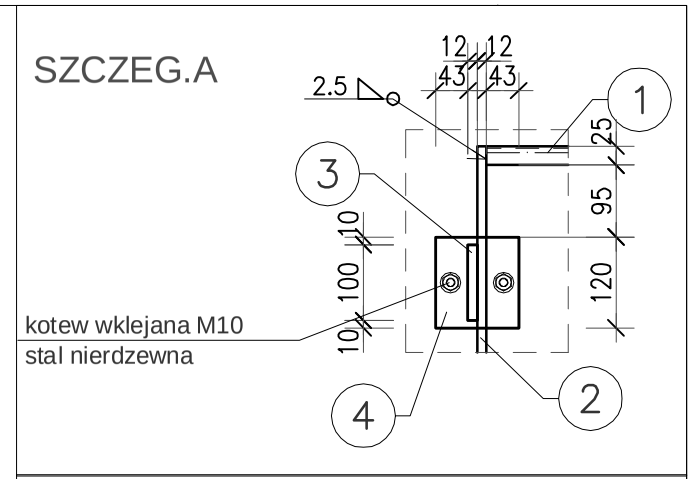
stadium
PROJEKT WYKONAWCZY

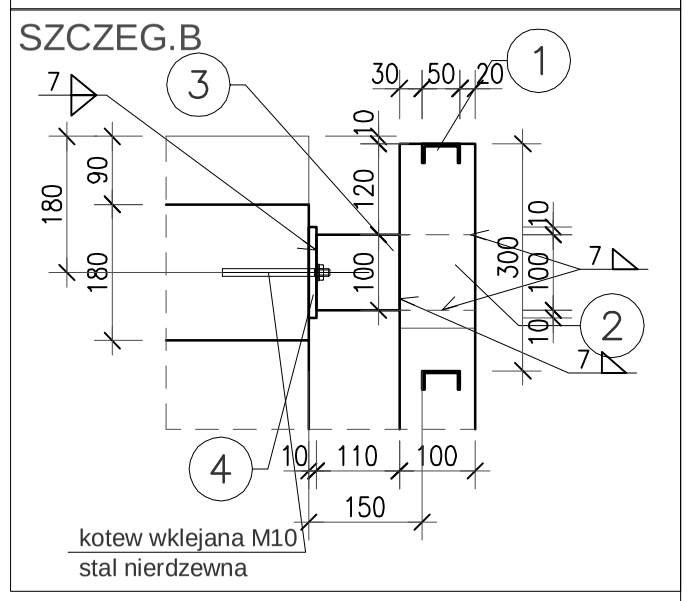
tytuł rysunku
Budynek techniczny
ELEMENTY STALOWE DACHU
POZ.1.03, POZ.1.04 oparcia belek

miejsce i data: SZCZECIN, IV 2016
skala: 1:20/1:10
nr rys: KW-11

2016-05-16







STAL NIERDZEWNA OH18N9
DRABINKI SPAWAĆ ZGODNIE Z TECHOLOGIĄ SPAWANIA STALI NIERDZEWNEJ

ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	LICZBA POZ	LICZBA RAZEM	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN [kg/m]	MASA 1 ELEM [kg]	MASA RAZEM [kg]
Drab	1	Uz50x25x5x6	600	0H18N9	10	1	10	6.00	3.92	2.35	23.52
	2	BL 12x100	2740	0H18N9	2	1	2	5.48	9.42	25.81	51.62
	3	BL 12x100	180	0H18N9	10	1	10	1.80	9.42	1.41	16.92
	4	BL 10x110	120	0H18N9	10	1	10	1.20	8.63	1.03	10.35
OGÓŁEM											102.41
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											1.84
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											2.04
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											1.54
RAZEM:											107.83

jednostka projektowa:
"INWOD"
Inżynieria Środowiska Wodnego
Projektowanie i Nadzory
70-781 Szczecin
ul. Zielone Wzgórze 10/8
tel./fax. 91-488-38-28

branża konstrukcyjna
projektant
mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający
mr inż. Barbara Irzyk
upr. UAN/N/7210/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:
Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:
Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

adres inwestycji
Moryń, ul. Piaskowa

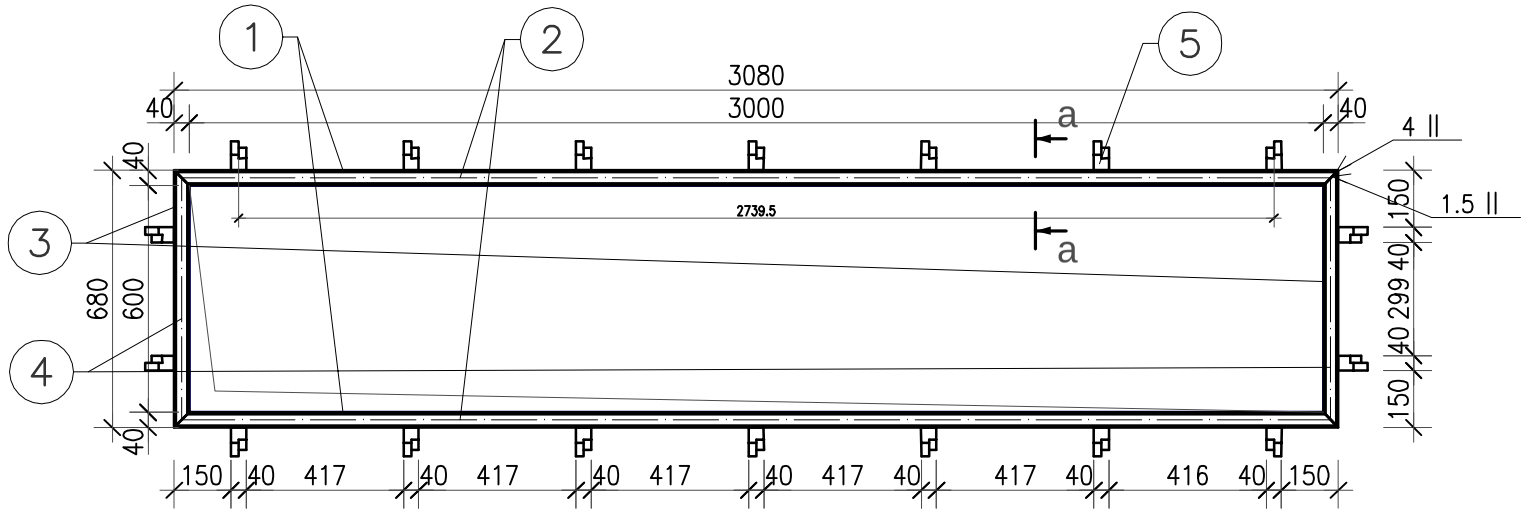
stadium:
Projekt wykonawczy

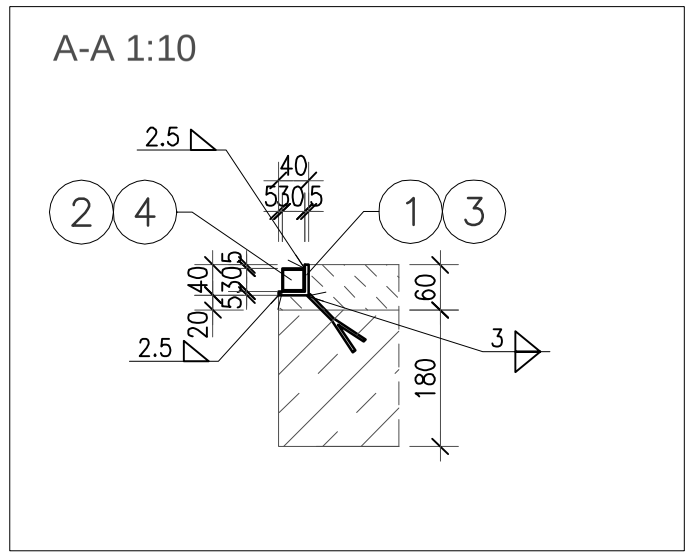
tytuł rysunku:
Budynek techniczny
ELEMENTY ŚLUSARSKIE-DRABINKI

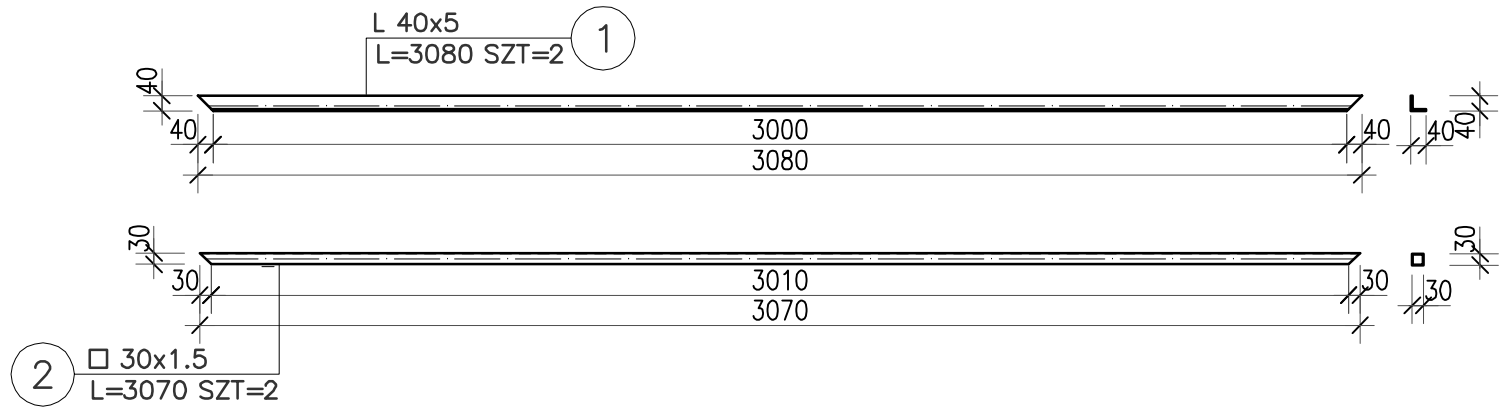
miejsce i data: SZCZECIN, V 2016
skala: 1:20/10
nr rys: KW-12

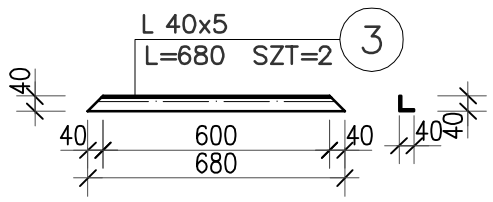
2016-05-16

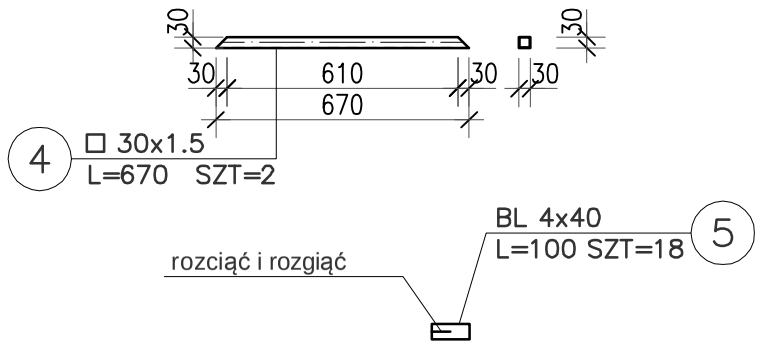
OBRAMOWANIE KANAŁU











STAL NIERDZEWNA OH18N9
RAMKĘ SPAWAĆ ZGODNIE Z TECHOLOGIĄ SPAWANIA STALI NIERDZEWNEJ

ZESTAWIENIE STALI

POZ.	NR ELEMENTU	NAZWA ELEMENTU	DŁUGOŚĆ [mm]	GATUNEK STALI	LICZBA SZTUK	LICZBA POZ	LICZBA RAZEM	DŁ. RAZEM [m]	MASA JEDN. [kg/m]	MASA 1 ELEM. [kg]	MASA RAZEM [kg]
Ramka	1	L 40x5	3080	0H18N9	2	1	2	6.16	3.00	9.24	18.48
	2	□ 30x1.5	3070	0H18N9	2	1	2	6.14	1.79	5.49	10.98
	3	L 40x5	680	0H18N9	2	1	2	1.36	3.00	2.04	2.08
	4	□ 30x1.5	670	0H18N9	2	1	2	1.34	1.79	1.20	2.40
	5	BL 4x40	100	0H18N9	18	1	18	1.80	1.26	0.13	2.27
OGÓŁEM											36.21
NADDATEK NA SPOINY: 1.8%											0.65
NADDATEK NA NIERÓWNOŚCI: 2%											0.72
NADDATEK NA ELEM. DODATK.: 1.5%											0.54
RAZEM:											38.12

jednostka projektowa:

"INWOD"
Inżynieria Środowiska Wodnego
Projektowanie i Nadzory
70-761 Szczecin
ul. Zielone Wzgórze 18/8
tel./fax. 91-488-38-28

branża konstrukcyjna
projektant

mgr inż. Wojciech Zawisza de Sulima
upr. 15/SZ/90
specjalność konstrukcje budowlane

sprawdzający

mr inż. Barbara Irzyk
upr. UAN/N/7210/63/90
specj. konstrukcje budowlane

Pracownia projektowa zastrzega sobie w stosunku do niniejszego projektu wszelkie prawa wynikające z ustawy o prawie autorskim.

inwestor:

Gmina Moryń
Plac Wolności 1
74 - 503 Moryń

przedsięwzięcie:

Rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych w Moryniu

adres inwestycji

Moryń, ul. Piaskowa

stadium:

Projekt wykonawczy

tytuł rysunku:

Budynek techniczny
ELEMENTY ŚLUSARSKIE-
OBRAMOWANIE KANAŁU

miejsce i data: SZCZECIN, V 2016
skala: 1:20/10
nr rys.: KW-13

2016-05-16