KATALOG FUNDAMENTÓW
TYP: FS WPŻ
wg. EUROKODU 2

Producent prefabrykatów:

Dział Sprzedaży - Logistyka
Rafał Zdrojewski
M: 58 686 61 03 wew. 21
T: 535 004 495
E: biuro@elbudgdansk.pl

Biuro projektowe:

Projektant:
Dawid Milimąka
T: 667 996 443
E: dawid.milimaka@malroprojekt.pl

OPRACOWANIE PROJEKTOWE
BRANŻA - KONSTRUKCYJNA

PROJEKTANT:	PIECZĘĆ I PODPIS:
mgr inż. Dawid Milimąka upr. nr SLK/0387/PWBKb/22 do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń	mgr inż. Dawid Milimąka uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr upr. SLK/0387/PWBKb/22

Fundamenty **FS** WPŻ											
Nr. Strony	Nazwa Fundamentu	Średnica płyty [cm]	Wysokość [cm]	Średnica kotwy [cm]	Rozstaw kotew [mm]	Nośność fundamentu na zginanie [kNm]	Objętość betonu [m3]	Ciężar [kg]	Wypadkowy moment zginający "Mxy" [kNm]	Wypadkowa siła boczna "Hxy" [kN]	Maksymalna siła wciskająca "Vz" [kN]
1	FS_WPŻ 160_160 [M24_300]	160	160	24	300	40	1,217	2922	40	20	50
2	FS_WPŻ 160_160 [M24_400]	160	160	24	400	55	1,217	2922	55	20	50
3	FS_WPŻ 160_190 [M24_300]	160	190	24	300	40	1,378	3308	40	20	50
4	FS_WPŻ 160_190 [M24_400]	160	190	24	400	55	1,378	3308	55	20	50
5	FS_WPŻ 160_220 [M24_300]	160	220	24	300	40	1,539	3694	40	20	50
6	FS_WPŻ 160_220 [M24_400]	160	220	24	400	55	1,539	3694	55	20	50
7	FS_WPŻ 190_160 [M24_300]	190	160	24	300	40	1,393	3343	40	20	50
8	FS_WPŻ 190_160 [M24_400]	190	160	24	400	55	1,393	3343	55	20	50
9	FS_WPŻ 190_160 [M30_500]	190	160	30	500	75	1,558	3740	75	20	50
10	FS_WPŻ 190_190 [M24_300]	190	190	24	300	40	1,554	3723	40	20	50
11	FS_WPŻ 190_190 [M24_400]	190	190	24	400	55	1,554	3723	55	20	50
12	FS_WPŻ 190_190 [M30_500]	190	190	30	500	75	1,76	4224	75	20	50
13	FS_WPŻ 190_220 [M24_300]	190	220	24	300	40	1,715	4115	40	20	50
14	FS_WPŻ 190_220 [M24_400]	190	220	24	400	55	1,715	4115	55	20	50
15	FS_WPŻ 190_220 [M30_500]	190	220	30	500	75	1,961	4708	75	20	50
16	FS_WPŻ 220_160 [M24_300]	220	160	24	300	40	1,597	3832	40	20	50
17	FS_WPŻ 220_160 [M24_400]	220	160	24	400	55	1,597	3832	55	20	50
18	FS_WPŻ 220_160 [M30_500]	220	160	30	500	75	1,763	4230	75	20	50
19	FS_WPŻ 220_190 [M24_300]	220	190	24	300	40	1,758	4218	40	20	50
20	FS_WPŻ 220_190 [M24_400]	220	190	24	400	55	1,758	4218	55	20	50
21	FS_WPŻ 220_190 [M30_500]	220	190	30	500	75	1,964	4714	75	20	50
22	FS_WPŻ 220_220 [M24_300]	220	220	24	300	40	1,918	4604	40	20	50
23	FS_WPŻ 220_220 [M24_400]	220	220	24	400	55	1,918	4604	55	20	50
24	FS_WPŻ 220_220 [M30_500]	220	220	30	500	75	2,166	5198	75	20	50
25	FS_WPŻ 250_160 [M24_300]	250	160	24	300	40	1,829	4389	40	20	50
26	FS_WPŻ 250_160 [M24_400]	250	160	24	400	55	1,829	4389	55	20	50

27	FS_WPŻ 250_160 [M30_500]	250	160	30	500	75	1,995	4789	75	20	50
28	FS_WPŻ 250_190 [M24_300]	250	190	24	300	40	1,99	4775	40	20	50
29	FS_WPŻ 250_190 [M24_400]	250	190	24	400	55	1,99	4775	55	20	50
30	FS_WPŻ 250_190 [M30_500]	250	190	30	500	75	2,197	5273	75	20	50
31	FS_WPŻ 250_220 [M24_300]	250	220	24	300	40	2,235	5365	40	20	50
32	FS_WPŻ 250_220 [M24_400]	250	220	24	400	55	2,15	5161	55	20	50
33	FS_WPŻ 250_220 [M30_500]	250	220	30	500	75	2,399	5757	75	20	50
34	FS_WPŻ 250_250 [M24_400]	250	250	24	400	55	2,311	5547	55	20	50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 160/160 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,217	2922

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 40 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

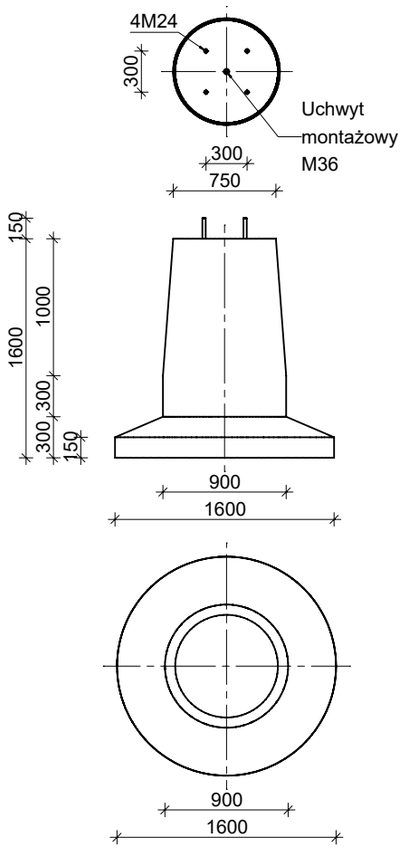
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS160 / 160 [M24/300]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22

TYTUŁ RYSUNKU:

FUNDAMENT FS_WPŻ 160/160 [M24/300]

NUMER RYSUNKU:

FS_WPŻ 160/160 [M24/300] - SCHEMAT

FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 160/160 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,217	2922

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

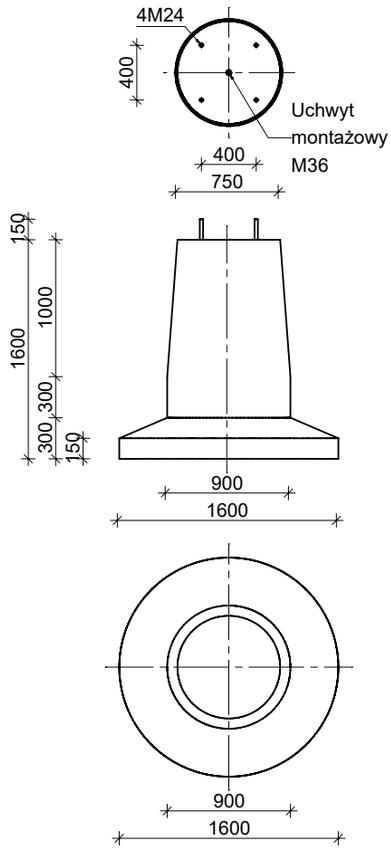
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS160 / 160 [M24/400]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 160/160 [M24/400]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 160/160 [M24/400] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 160/190 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,378	3308

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 40 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

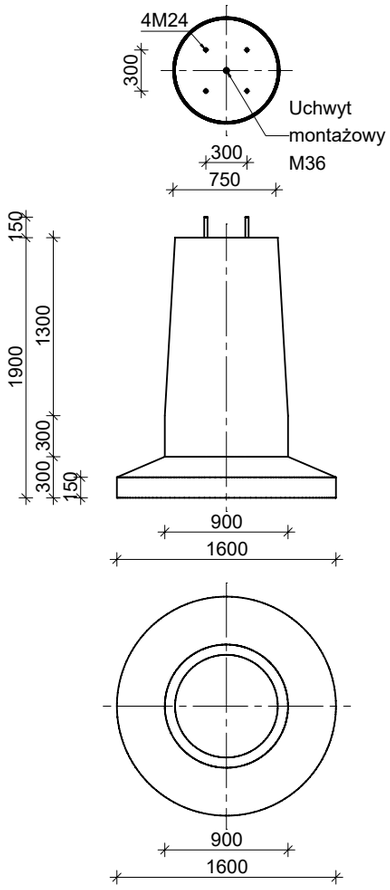
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS160 / 190 [M24/300]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37
Stal profilowa: S355J2
Stal zbrojeniowa: B500SP
Fundamenty spełniają wymogi normy EC2
Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 160/190 [M24/300]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 160/190 [M24/300] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

w/s = 330 / 240 (0.08m2)

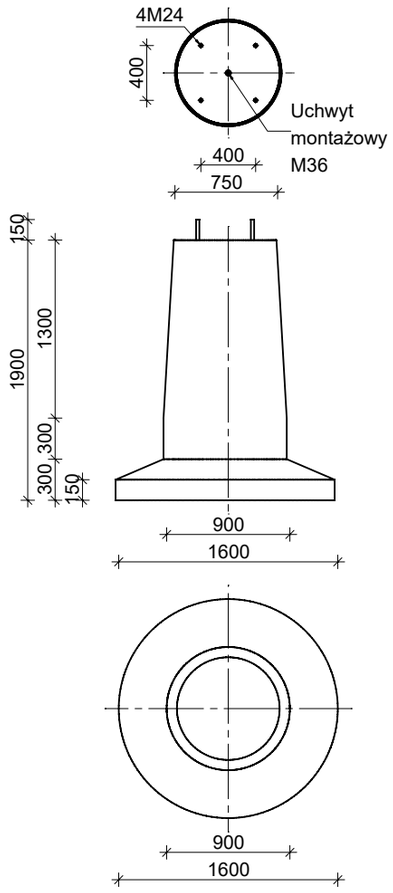
Allplan 2023

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 160/190 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,378	3308

FS160 / 190 [M24/400]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22

TYTUŁ RYSUNKU:

FUNDAMENT FS_WPŻ 160/190 [M24/400]

NUMER RYSUNKU:

FS_WPŻ 160/190 [M24/400] - SCHEMAT

FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 160/220 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,539	3694

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 40 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

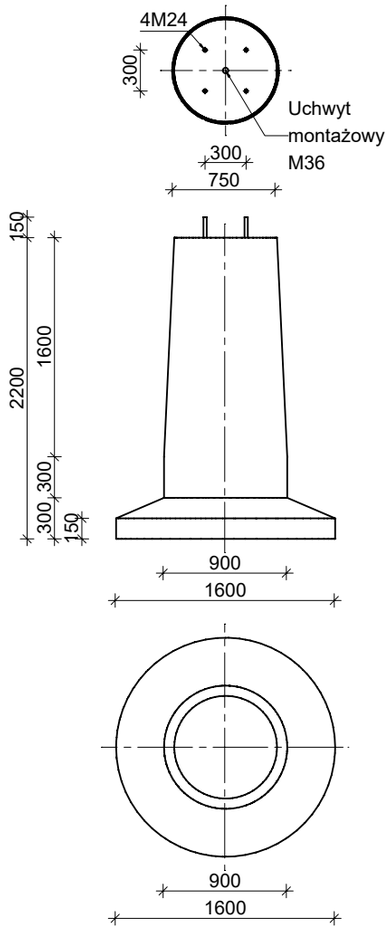
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS160 / 220 [M24/300]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

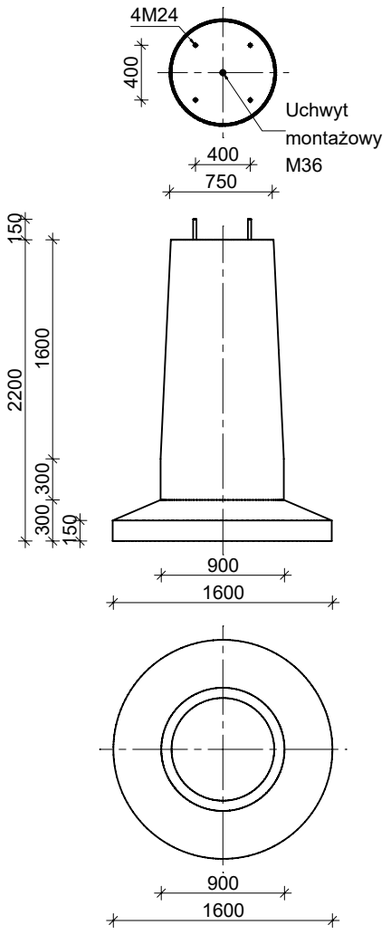
TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 160/220 [M24/300]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 160/220 [M24/300] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 160/220 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,539	3694

FS160 / 220 [M24/400]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

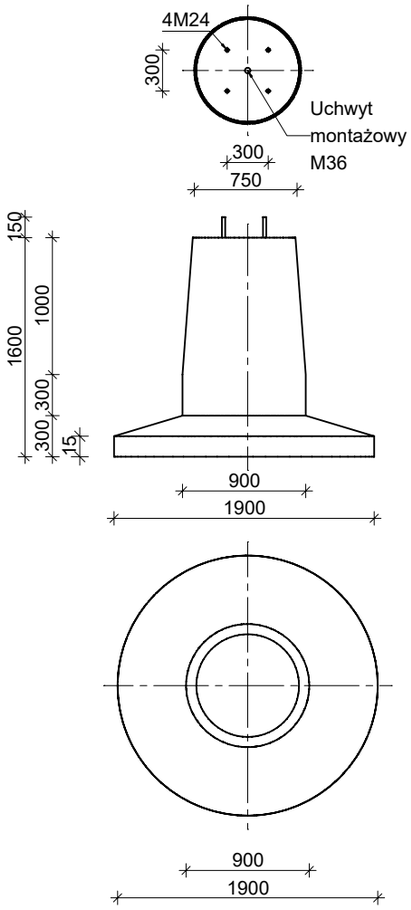
TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 160/220 [M24/400]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 160/220 [M24/400] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 190/160 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,393	3343

FS190 / 160 [M24/300]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 40 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37
Stal profilowa: S355J2
Stal zbrojeniowa: B500SP
Fundamenty spełniają wymogi normy EC2
Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 190/160 [M24/300]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 190/160 [M24/300] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 190/160 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,393	3343

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

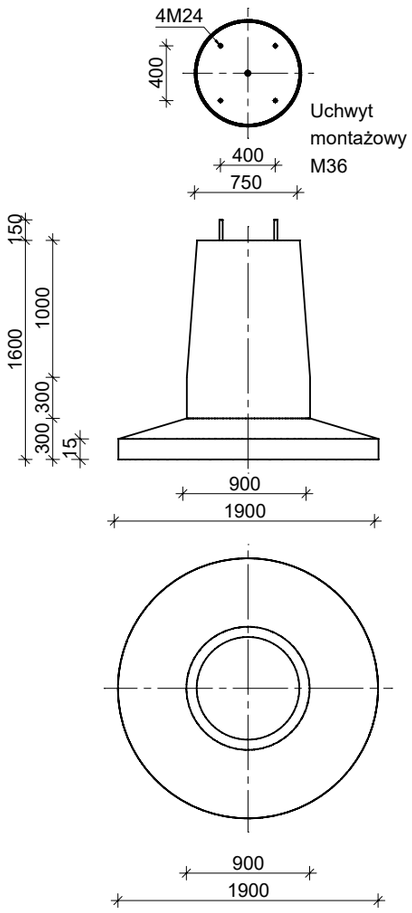
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS190 / 160 [M24/400]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22

TYTUŁ RYSUNKU:

FUNDAMENT FS_WPŻ 190/160 [M24/400]

NUMER RYSUNKU:

FS_WPŻ 190/160 [M24/400] - SCHEMAT

FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 190/160 [M30/500]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,558	3740

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 75 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

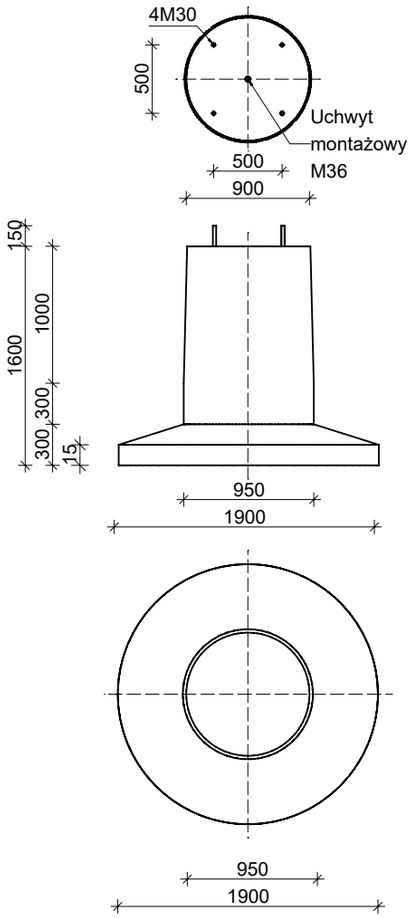
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS190 / 160 [M30/500]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M24, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

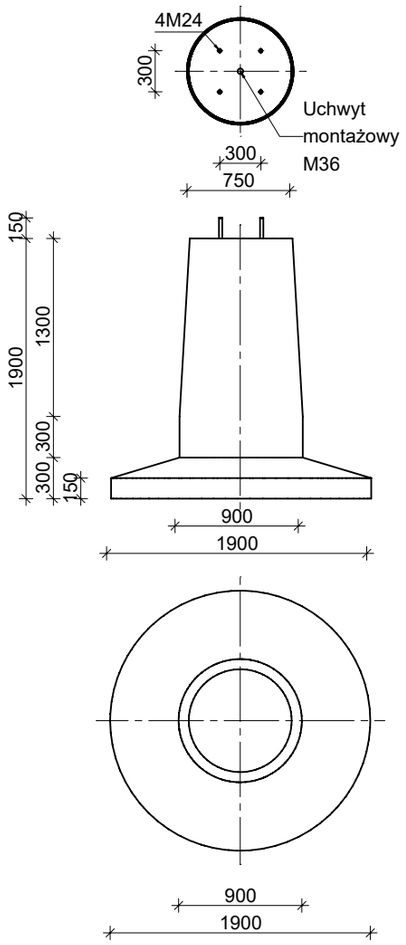
TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 190/160 [M30/500]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 190/160 [M30/500] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 190/190 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,554	3729

FS190 / 190 [M24/300]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 40 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Małro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22

TYTUŁ RYSUNKU:

FUNDAMENT FS_WPŻ 190/190 [M24/300]

NUMER RYSUNKU:

FS_WPŻ 190/190 [M24/300] - SCHEMAT

FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 190/190 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,554	3729

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

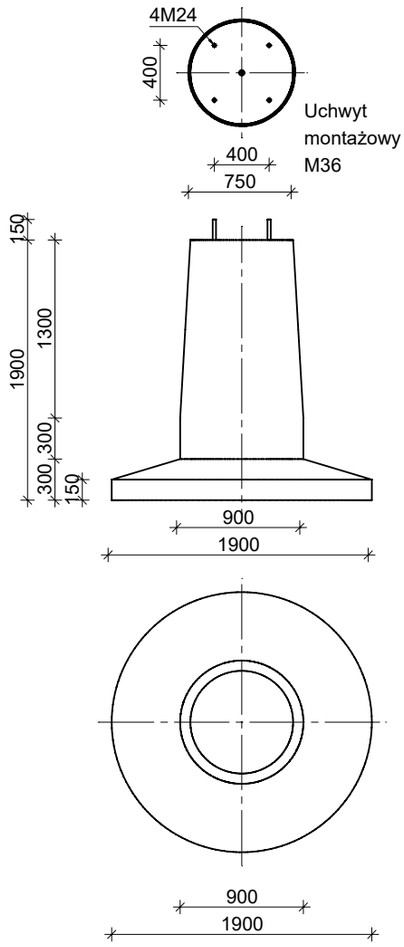
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS190 / 190 [M24/400]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Małro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 190/190 [M24/400]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 190/190 [M24/400] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 190/190 [M30/500]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,760	4226

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 75 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

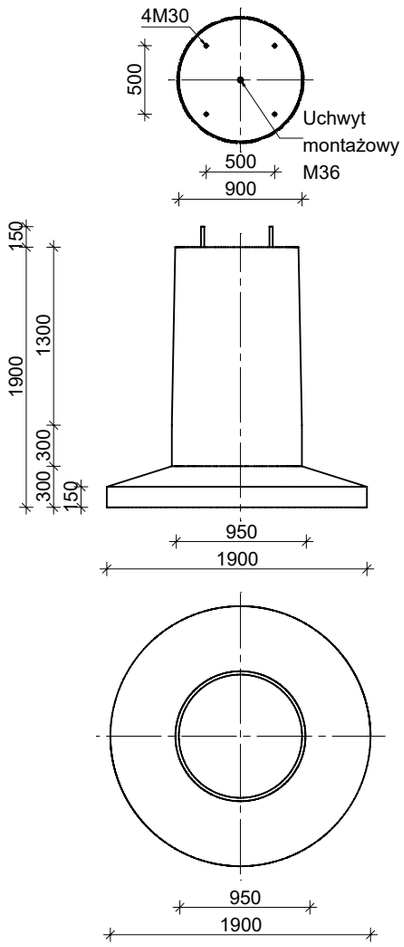
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS190 / 190 [M30/500]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M24, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Małro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 190/190 [M30/500]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 190/190 [M30/500] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 190/220 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,715	4115

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 40 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

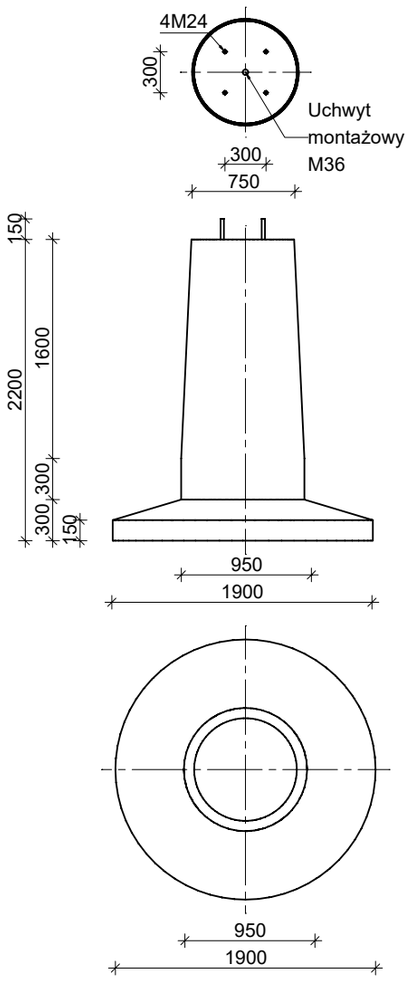
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS190 / 220 [M24/300]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Małro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 190/220 [M24/300]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 190/220 [M24/300] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 190/220 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,715	4115

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

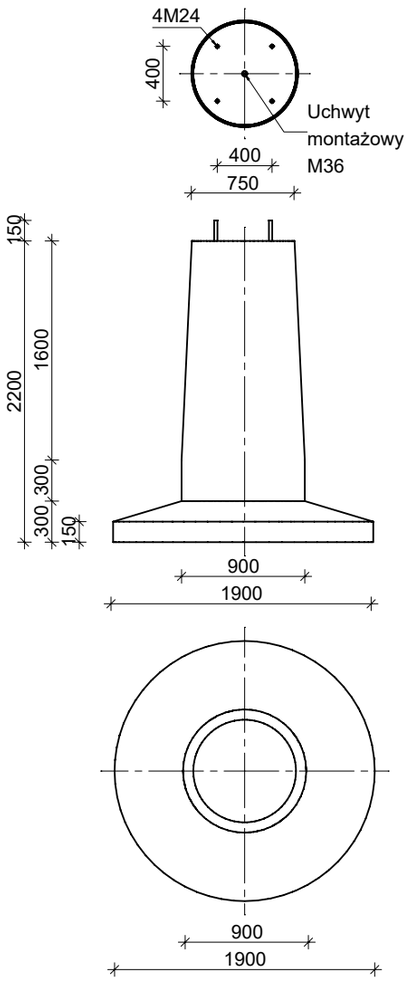
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS190 / 220 [M24/400]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT: mgr inż. Dawid Milimąka
SLK/0387/PWBKb/22

TYTUŁ RYSUNKU:

FUNDAMENT FS_WPŻ 190/220 [M24/400]

NUMER RYSUNKU:

FS_WPŻ 190/220 [M24/400] - SCHEMAT

FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 190/220 [M30/500]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,961	4708

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 75 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

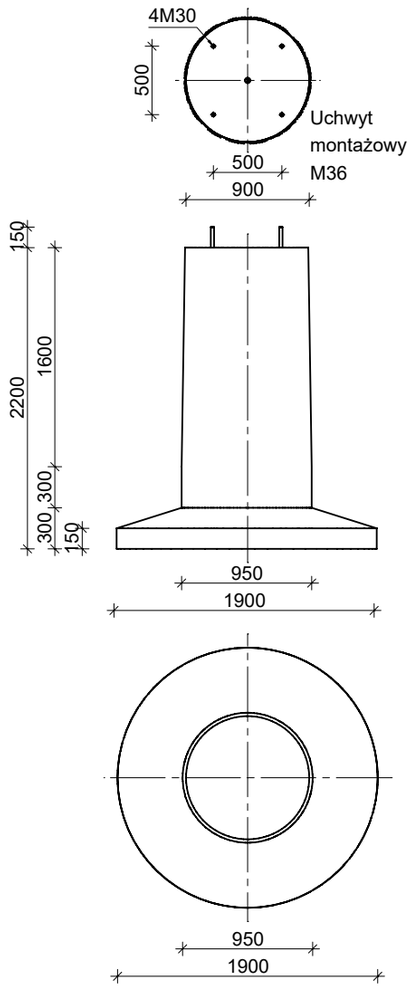
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS190 / 220 [M30/500]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M24, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

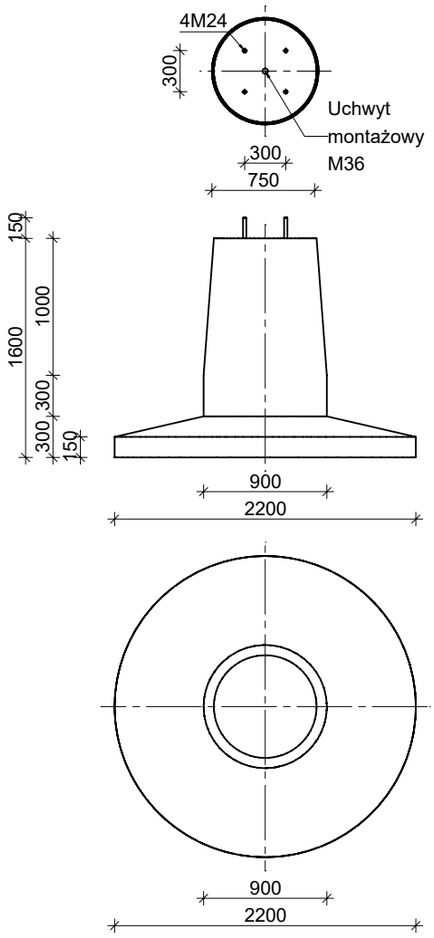
TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 190/220 [M30/500]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 190/220 [M30/500] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 220/160 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,597	3832

FS220 / 160 [M24/300]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22

TYTUŁ RYSUNKU:

FUNDAMENT FS_WPŻ 220/160 [M24/300]

NUMER RYSUNKU:

FS_WPŻ 220/160 [M24/300] - SCHEMAT

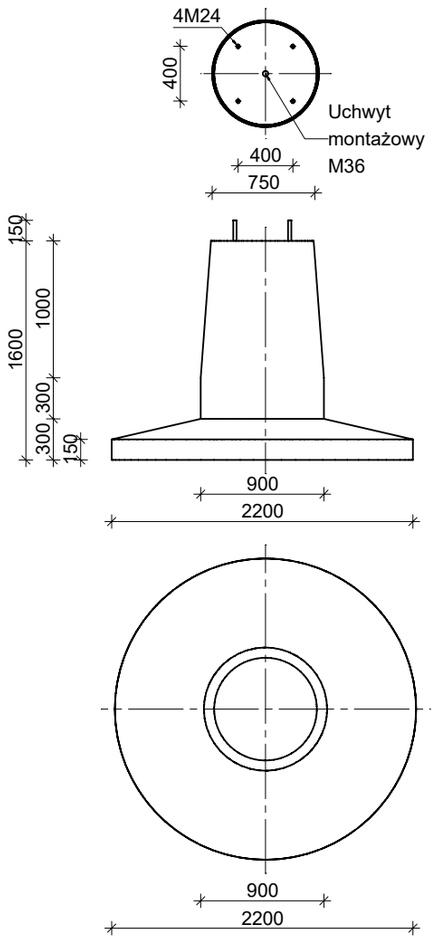
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 220/160 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,597	3832

FS220 / 160 [M24/400]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 220/160 [M24/400]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 220/160 [M24/400] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 220/160 [M30/500]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,763	4230

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 75 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

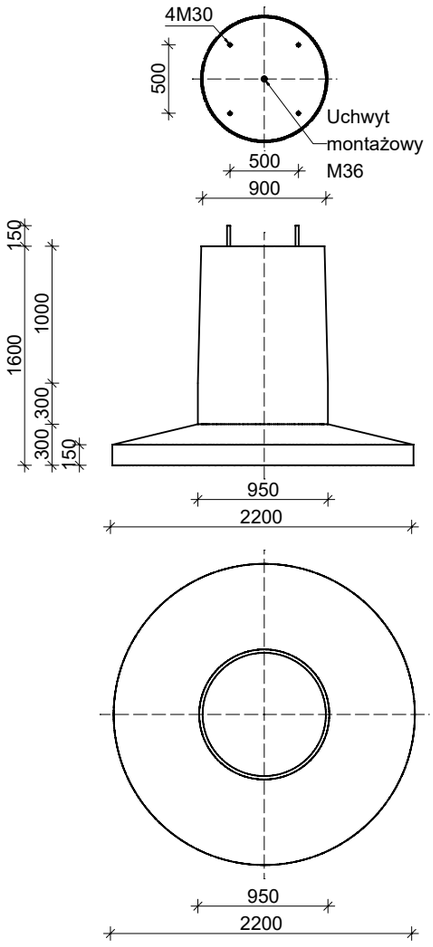
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS220 / 160 [M30/500]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M24, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

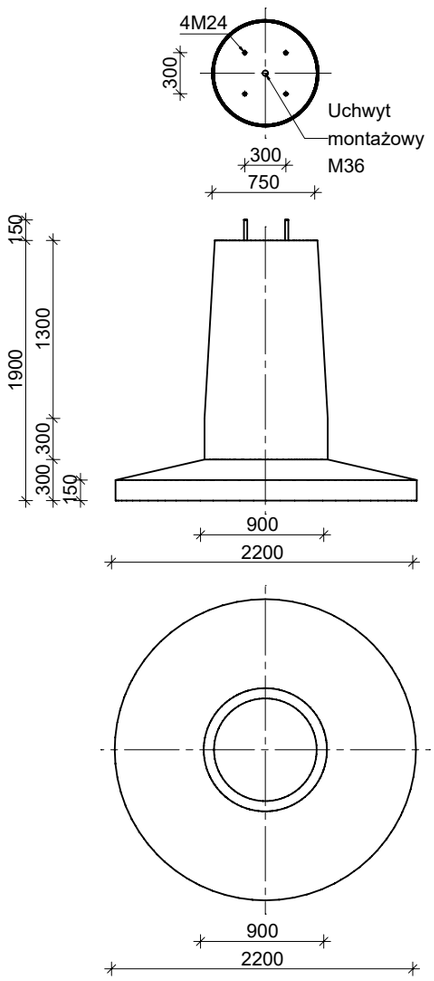
TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 220/160 [M30/500]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 220/160 [M30/500] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 220/190 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,758	4218

FS220 / 190 [M24/300]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 40 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

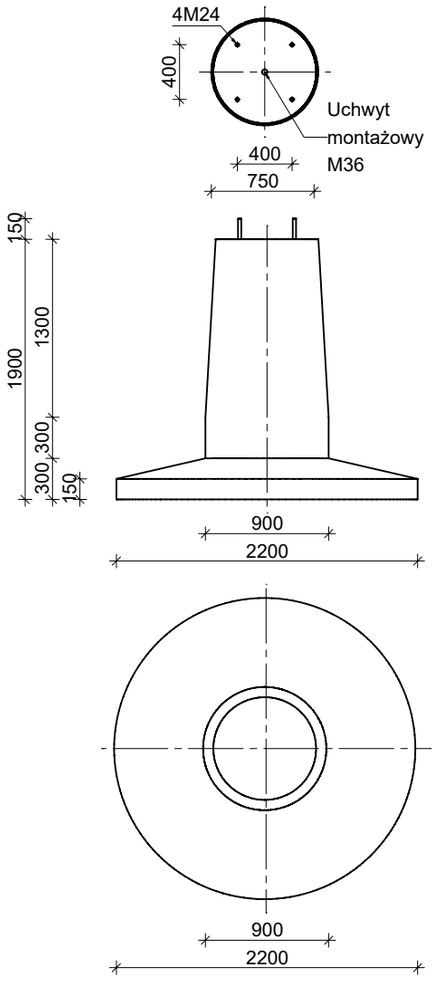
TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 220/190 [M24/300]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 220/190 [M24/300] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 220/190 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,758	4218

FS220 / 190 [M24/400]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 220/190 [M24/400]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 220/190 [M24/400] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 220/190 [M30/500]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,964	4714

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 75 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

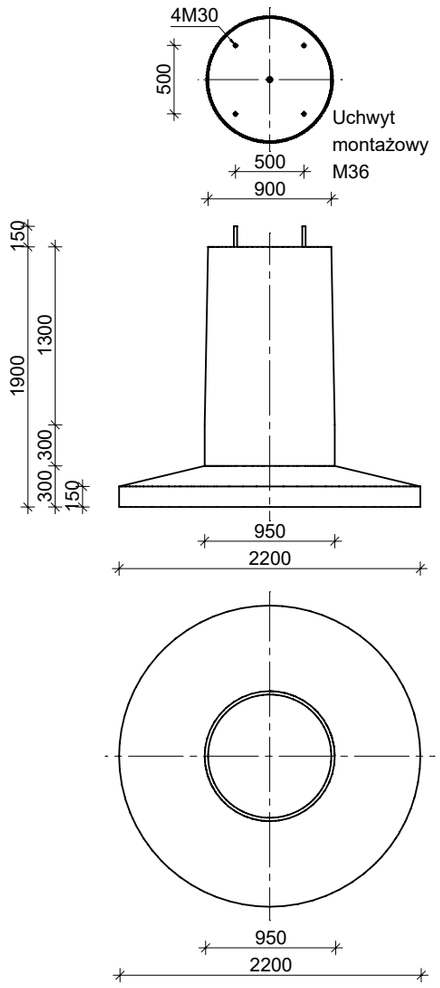
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS220 / 190 [M30/500]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M24, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22

TYTUŁ RYSUNKU:

FUNDAMENT FS_WPŻ 220/190 [M30/500]

NUMER RYSUNKU:

FS_WPŻ 220/190 [M30/500] - SCHEMAT

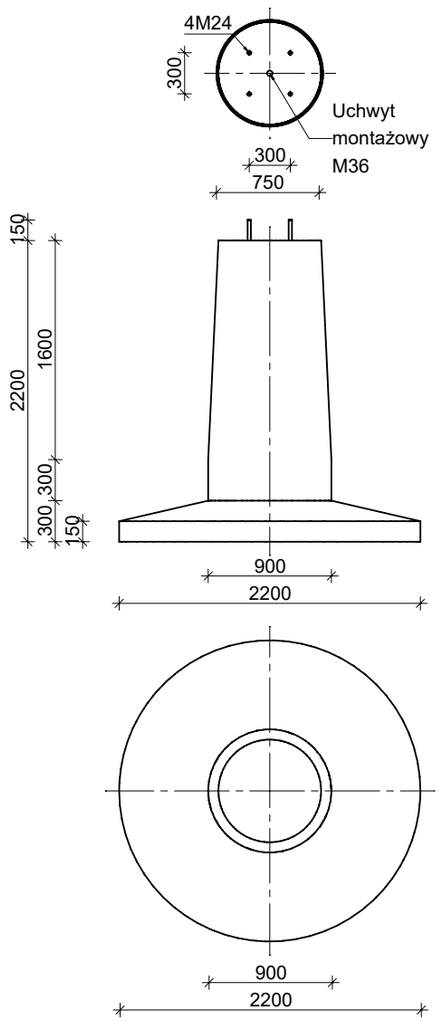
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 220/220 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,918	4604

FS220 / 220 [M24/300]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 40 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

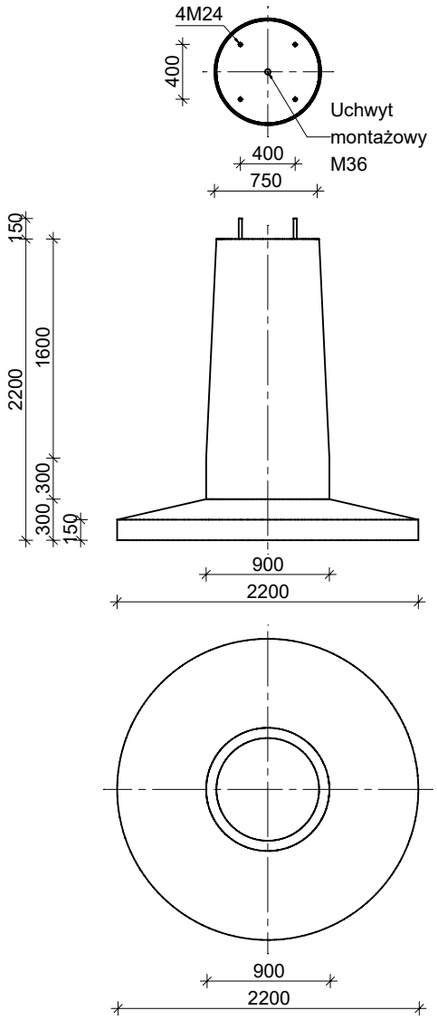
TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 220/220 [M24/300]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 220/220 [M24/300] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 220/220 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,918	4604

FS220 / 220 [M24/400]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37
Stal profilowa: S355J2
Stal zbrojeniowa: B500SP
Fundamenty spełniają wymogi normy EC2
Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

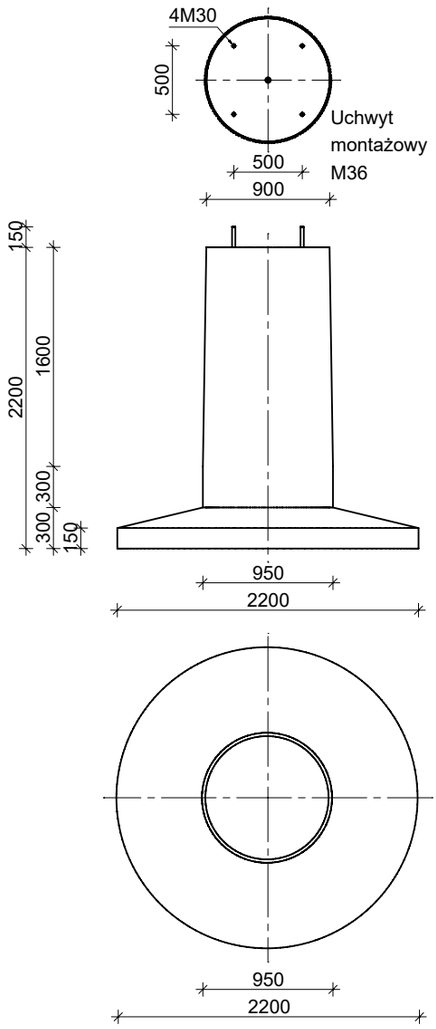
TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 220/220 [M24/400]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 220/220 [M24/400] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 220/220 [M30/500]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	2,166	5198

FS220 / 220 [M30/500]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 75 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M24, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 220/220 [M30/500]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 220/220 [M30/500] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 250/160 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,829	4389

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

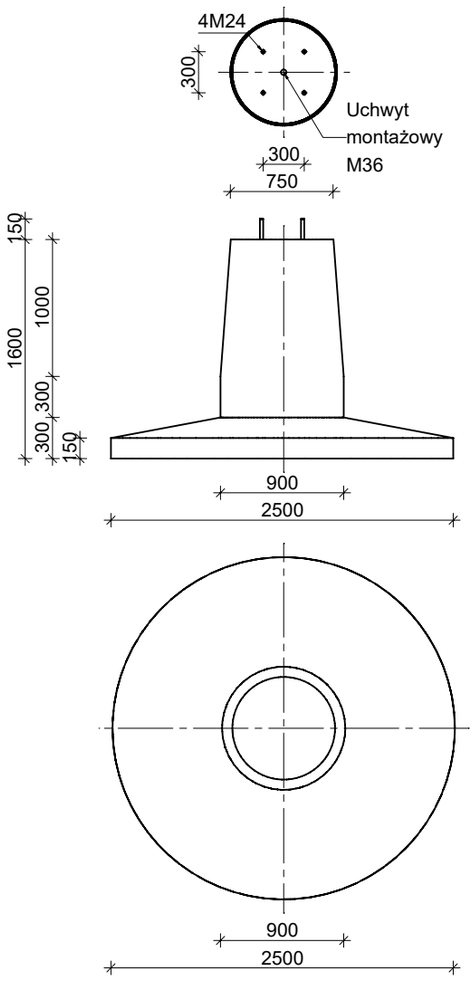
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS250 / 160 [M24/300]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22

TYTUŁ RYSUNKU:

FUNDAMENT FS_WPŻ 250/160 [M24/300]

NUMER RYSUNKU:

FS_WPŻ 250/160 [M24/300] - SCHEMAT

FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 250/160 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,829	4389

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

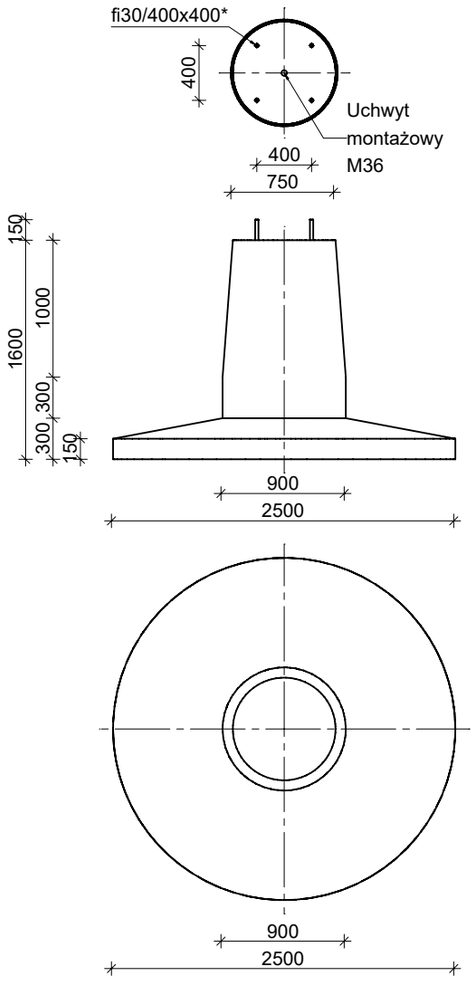
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS250 / 160 [M30/400]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 250/160 [M24/400]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 250/160 [M24/400] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 250/160 [M30/500]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,995	4789

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 75 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

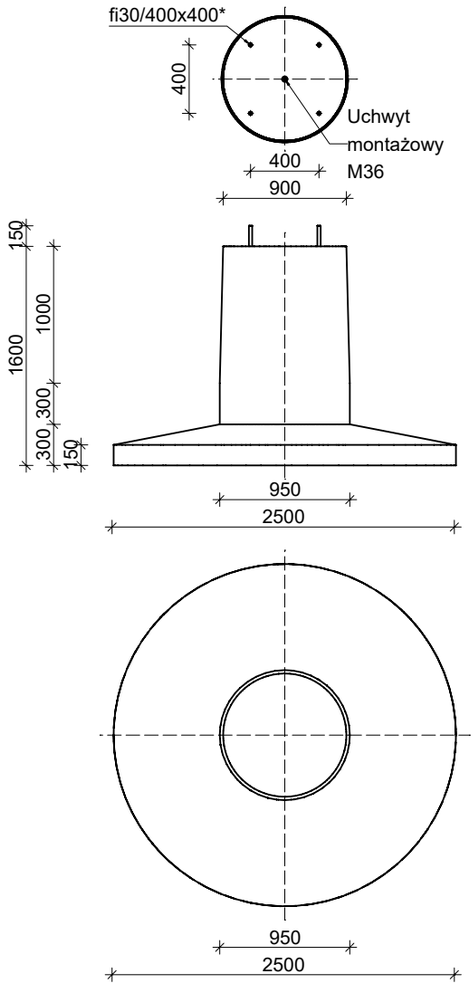
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS250 / 160 [M30/400]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M24, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 250/160 [M30/500]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 250/160 [M30/500] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 250/190 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,990	4775

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 40 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

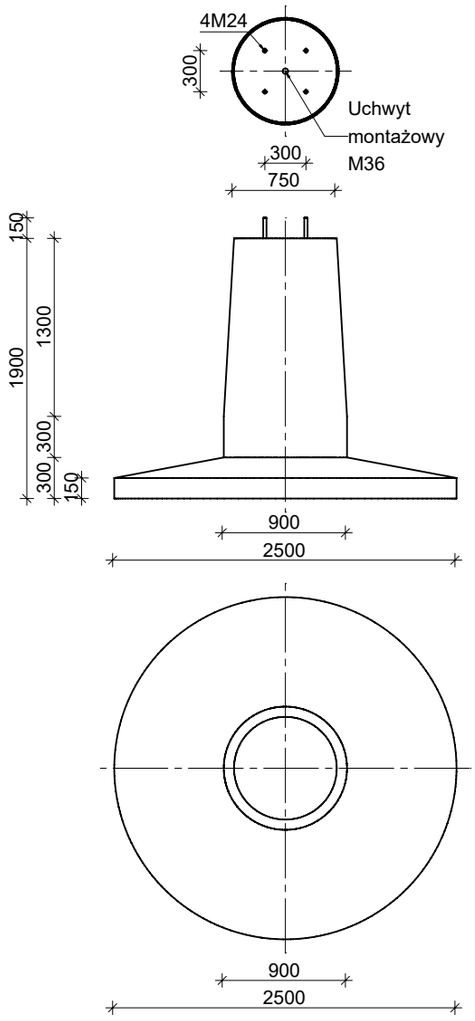
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS250 / 190 [M24/300]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 250/190 [M24/300]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 250/190 [M24/300] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 250/190 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	1,990	4775

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

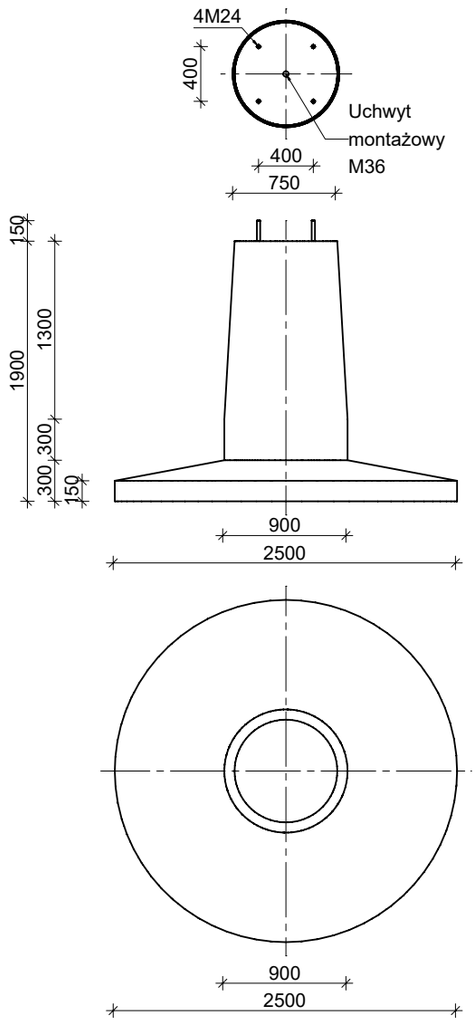
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS250 / 190 [M24/400]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

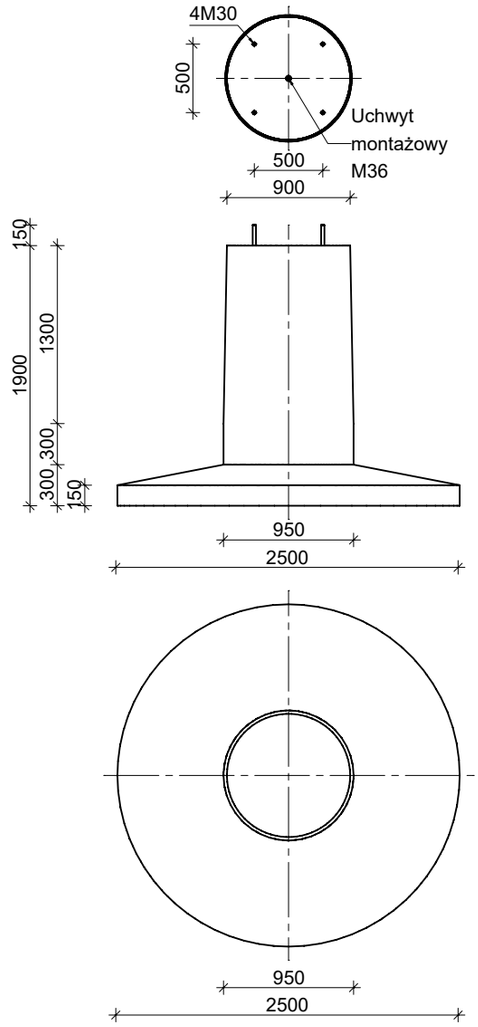
TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 250/190 [M24/400]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 250/190 [M24/400] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 250/190 [M30/500]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	2,197	5273

FS250 / 190 [M30/500]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 75 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M24, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22

TYTUŁ RYSUNKU:

FUNDAMENT FS_WPŻ 250/190 [M30/500]

NUMER RYSUNKU:

FS_WPŻ 250/190 [M30/500] - SCHEMAT

FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 250/220 [M24/300]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	2,235	5365

Nośność Fundamentu
M_{xy} = 40 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

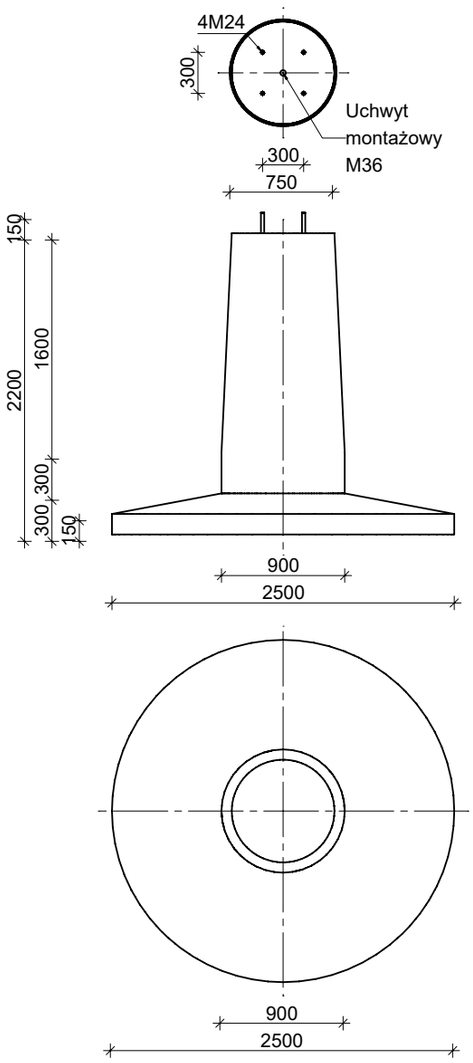
M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

FS250 / 220 [M24/300]

Skala 1:50



UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22

TYTUŁ RYSUNKU:

FUNDAMENT FS_WPŻ 250/220 [M24/300]

NUMER RYSUNKU:

FS_WPŻ 250/220 [M24/300] - SCHEMAT

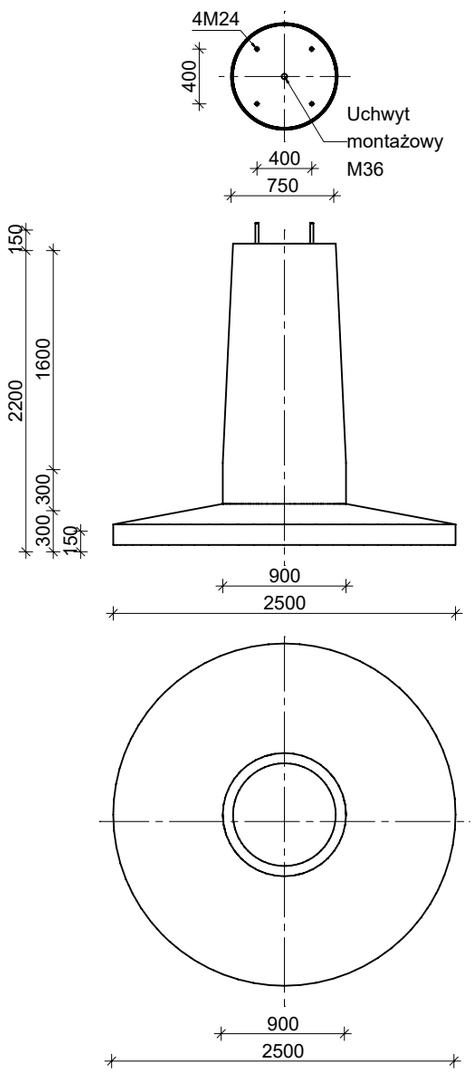
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 250/220 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	2,150	5161

FS250 / 220 [M24/400]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

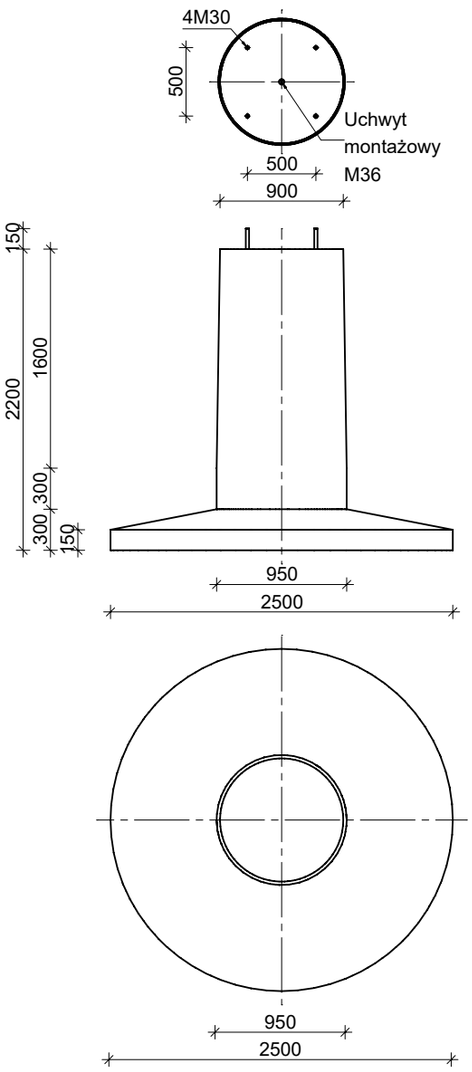
TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 250/220 [M24/400]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 250/220 [M24/400] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 250/220 [M30/500]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	2,399	5757

FS250 / 220 [M30/500]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 75 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M24, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

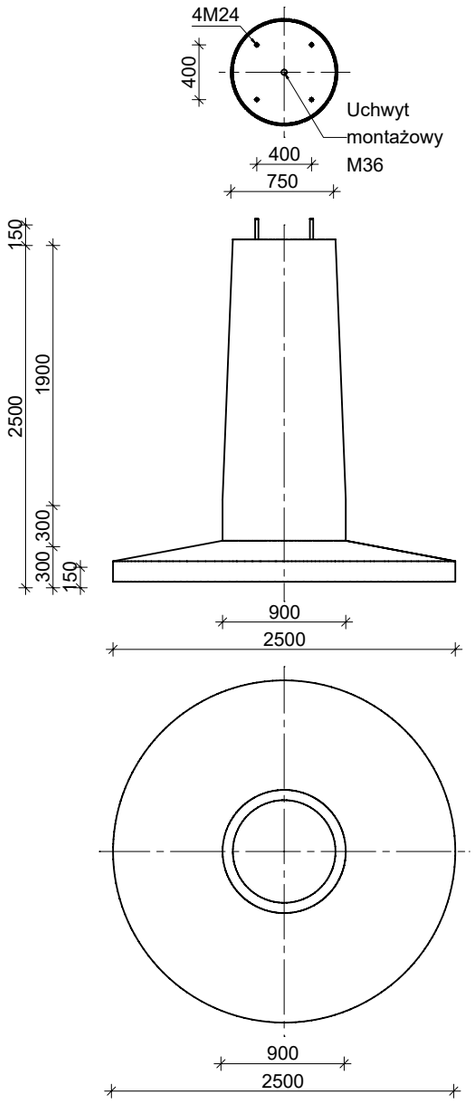
TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-
ZESPÓŁ PROJEKTOWY	
PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22
TYTUŁ RYSUNKU:	**FUNDAMENT FS_WPŻ 250/220 [M30/500]**
NUMER RYSUNKU:	**FS_WPŻ 250/220 [M30/500] - SCHEMAT**
FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE

FUNDAMENT PREFABRYKOWANY FS 250/250 [M24/400]	OBJĘTOŚĆ BETONU [m^3]	MASA CAŁKOWITA [kg]
	2,311	5547

FS250 / 250 [M24/400]

Skala 1:50



Nośność Fundamentu
M_{xy} = 55 kNm
H_{xy} = 20 kN
V_z = 50 kN

M_{xy} - wypadkowy moment zginający

H_{xy} - wypadkowa siła boczna

V_z - maksymalna siła wciskająca

UWAGI:

1. Przedstawione wartości sił określają nośności fundamentu (STR). Określenie nośności podłoża gruntowego (GEO) na docisk i wyrywanie z uwzględnieniem wyporu wody gruntowej należy weryfikować indywidualnie lub skontaktować się z biurem projektowym zakładu prefabrykacji w celu weryfikacji nośności dla ustalonych warunków gruntowych.
2. Nieznaczne przekroczenie wartości jednej z dwóch sił wewnętrznych: siły osiowej lub momentu zginającego nie wyklucza fundamentu z użytku. W takiej sytuacji zaleca się kontakt z biurem projektowym zakładu prefabrykacji: nośność elementu zależy od stosunku momentu zginającego i siły osiowej (obwiednia N-M).

MATERIAŁY:

Beton: C30/37

Stal profilowa: S355J2

Stal zbrojeniowa: B500SP

Fundamenty spełniają wymogi normy EC2

Dopuszcza się stosowania kotew: M20, M30, M33, M36

WPŻ ELBUD Gdańsk

ZAKŁAD PREFABRYKACJI:
WPŻ ELBUD GDAŃSK
Owśnice 1
83-407 Łubiana
e-mail: biuro@elbud.gdansk.pl
NIP: 5911695305
elbudgdańsk.pl

MAŁRO PROJEKT

BIURO PROJEKTOWE:
Malro Projekt sp. z o.o.
ul. Nieznanego Żołnierza 26m
41-922 Radzionków (woj. śląskie)
e-mail: biuro@malroprojekt.pl
NIP: 6452584965
www.malroprojekt.pl

TYTUŁ:	**FUNDAMENTY PREFABRYKOWANE FS**
NUMER PROJEKTU:	-

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

PROJEKTANT:	mgr inż. Dawid Milimąka SLK/0387/PWBKb/22

TYTUŁ RYSUNKU:

FUNDAMENT FS_WPŻ 250/250 [M24/400]

NUMER RYSUNKU:

FS_WPŻ 250/250 [M24/400] - SCHEMAT

FAZA PROJEKTU:	PROJEKT WARSZTATOWY
SKALA:	1:50