
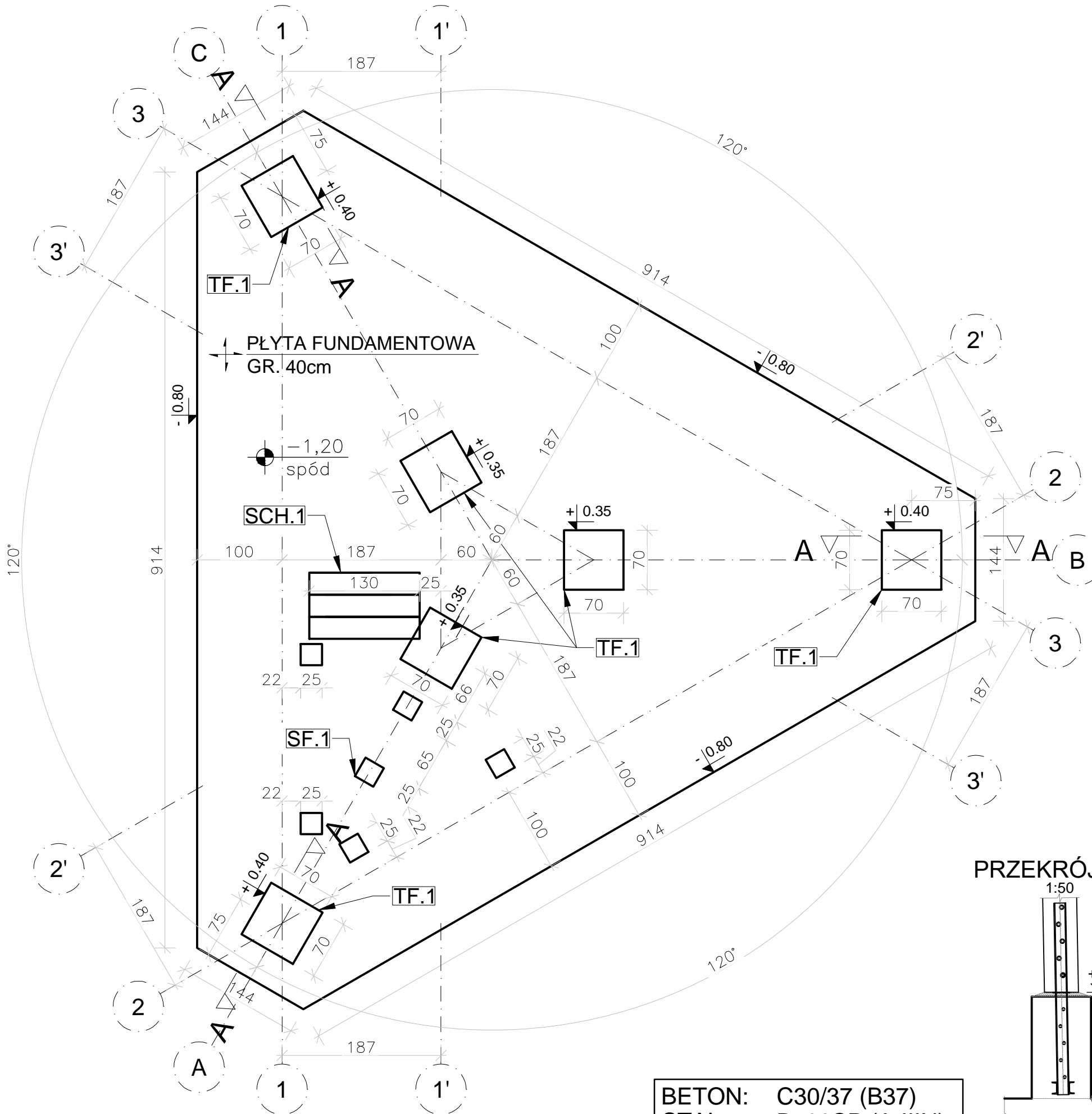


Inwestor	GMINA DROHICZYN ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn	
Inwestycja	Budowa wieży widokowej	
Adres inwestycji:	Serpelice gm. Sarnaki, nr geod. dz. 1284/35	
Branża	KONSTRUKCJA	
Faza projektu:	PROJEKT WYKONAWCZY	
UWAGI:		

data: 16.03.2018

[illegible]

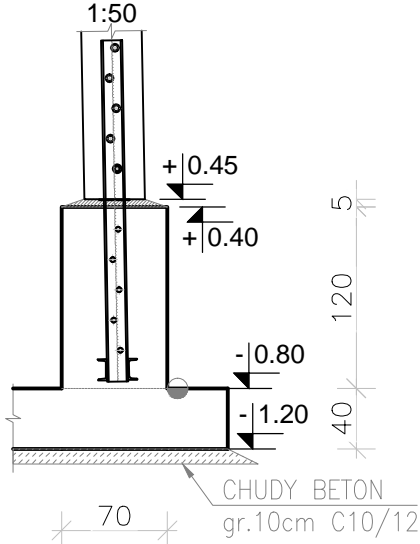
SZALUNEK FUNDAMENTÓW
SKALA 1:50



- UWAGI:**
- TRZONY FUNDAMENTOWEJ POD ZEWNĘTRZNYMI KRAWĘŻNIKAMI NALEŻY BETONOWAĆ DO POZIOMU +0,40m, A POD TRZONEM WEWNĘTRZNYM DREWNIANEJ WIEŻY DO POZIOMU +0,35M.
 - ROZMIESZCZENIE POZYCJI SCH.1 I SF.1x6SZT NALEŻY DOPASOWAĆ DO GEOMETRII PIERSZEGO SPOCZNIKA. ELEMENTY TE NALEŻY WYKONAĆ PO OBSYPANIU I ZAGĘSZCZENIU GRUNTU NA PŁYCE FUNDAMENTOWEJ.
 - UMIEJSCOWIENIE KOTEW DO ELEMENTÓW DREWNIANYCH WG RZUTU ZAKOTWIENIA.
 - KOTWY NALEŻY OSADZIĆ I STABILIZOWAĆ W CZASIE BETONOWANIA PRZU UŻYCIU SZTYWNEGO SZABLONU.
 - DREWNIANE SŁUPY WIEŻY NALEŻY IZOLOWAĆ PRZECIWWILGOCIOWO OD BETONOWANYCH FUNDAMENTÓW DWOMA WARTWAMI PAPY.
 - PRZESTRZEŃ POMIĘDZY WIERZCHEM TRZONU A SPODEM DREWNIANEGO ELEMENTU NALEŻY UZUPEŁNIĆ PODLEWKĄ CEMENTOWĄ 50mm (min. $f_c=30N/mm^2$) LUB SYSTEMOWĄ. NALEŻY FORMOWAĆ SPADKI DO KRAWĘDZI TRZONU.
 - ELEMENTY ŻELBETOWE NALEŻY BETONOWAĆ W CAŁOŚCI, UNIKAJĄC PRZYPADKOWYCH PRZERW ROBOCZYCH. BETON NALEŻY WIBROWAĆ I PIELĘGNOWAĆ.
 - POWIERZCHNIE BOCZNE IZOLOWAĆ MASAMI BITUMICZNYMI.
 - GRUNT WOKÓŁ FUNDAMENTÓW NALEŻY ZAGĘŚCIĆ.
 - PRZY UKŁADANIU ZBROJENIA NALEŻY UWZGLĘDNIĆ INSTALACJĘ ODGROMOWĄ ZGODNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM.
 - ODBIÓR SZALUNKU I ZBROJENIA MUSI BYĆ WYKONANY PRZECZ UPRAWNIŁONEGO KIEROWNIKA BUDOWY, Z POTWIERDZENIEM W DZIENNIKU BUDOWY.
 - OBYWIAZUJĄ WYMIARY PODANE. SKALOWANIE JEST NIEDOPUSZCZALNE. RZĘDNE I WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

BETON: C30/37 (B37)
STAL: B500SP (A-IIIN)
OTULINA: 5.0 cm

PRZEKRÓJ A-A



 POLPHINN Engineering ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze tel: +48 505 292 453 email: lubowicki@polphinn.pl	
INWESTOR GMINA DROHICZYN ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn	
INWESTYCJA Budowa wieży widokowej	
ADRES INWESTYCJI Serpelice, gmina Sarnaki nr geod. dz. 1284/35	
FAZA PROJEKTU PROJEKT WYKONAWCZY	
TYTUŁ RYSUNKU SZALUNEK FUNDAMENTÓW	
PROJEKTANT mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15	PODPIS
WSPÓŁPRACA mgr inż. Rafał Lubowicki	BRANŻA KONSTRUKCJA
NR. RYSUNKU PW-K-B-01	NR. STRONY 1:50
SKALA 1:50	DATA 06.02.2018 r.
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)	

PŁYTA FUNDAMENTOWA PF.1

ZBROJENIE DOLNE

SKALA 1:50/20

UWAGI:

- UMIEJSCIOWIENIE TRZONÓW FUNDAMENTOWYCH WG RZUTU FUNDAMENTÓW.
- STARTERY TRZONÓW FUNDAMENTOWYCH NALEŻY USTAWIĆ PRZED BETONOWANIEM PŁYTY FUNDAMENTOWEJ.
- ELEMENTY ŻELBETOWE NALEŻY BETONOWAĆ W CAŁOŚCI, UNIKAJĄC PRZYPADKOWYCH PRZERW ROBOCZYCH. BETON NALEŻY WIBROWAĆ I PIELEGNOWAĆ.
- POWIERZCHNIE BETONU IZOLOWAĆ MASAMI BITUMICZNYMI.
- GRUNT WOKÓŁ FUNDAMENTÓW NALEŻY ZAGĘŚCIĆ.
- PRZY UKŁADANIU ZBROJENIA NALEŻY UWZGLĘDNIĆ INSTALACJĘ ODGROMOWĄ ZGODNIE Z BRANŻĄ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.
- ODBIÓR SZALUNKU I ZBROJENIA MUSI BYĆ WYKONANY PRZEZ UPRAWNIONEGO KIEROWNIKA BUDOWY, Z POTWIERDZENIEM W DZIENNIKU BUDOWY.
- OBOWIAZUJĄ WYMIARY PODANE. SKALOWANIE JEST NIEDOPUSZCZALNE. RZĘDNE I WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Śr.	Ilość		Długość (m)	Dł. łączna (m)	
		w 1 elem.	Razem		B500SP	
					Ø 12	Ø 16
ZBR.DOLNE 1 szt.. Masa ogólna (kg) :2185						
1	12	46	46	6.52 *	299.92	
2	12	7	7	10.62	74.34	
3	12	46	46	7.94 *	365.24	
4	16	56	56	3.25 *		182.00
5	16	56	56	3.23 *		180.88
6	16	14	14	3.34		46.76
7	16	28	28	2.12 *		59.36
8	16	25	25	4.59 *		114.75
9	12	74	74	5.00	370.00	
10	12	250	250	1.25	312.50	
Długość wg średnic (m)					1422	584
Masa jednostkowa pręta (kg/m)					0.888	1.580
Masa łączna wg średnic (kg)					1262.74	922.33
Ogółem (kg)					2185	
* Średnia długość						

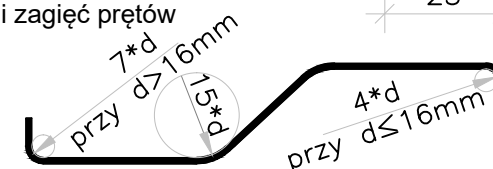
UWAGA: KSZTAŁTY PRĘTÓW INNYCH NIŻ PROSTE ZAMIESZCZONO NA RYSUNKU

* DŁUGOŚĆ PRĘTÓW NALEŻY DOSTOSOWAĆ DO SZALUNKU, ZAPEWNIAJĄC OTULINĘ

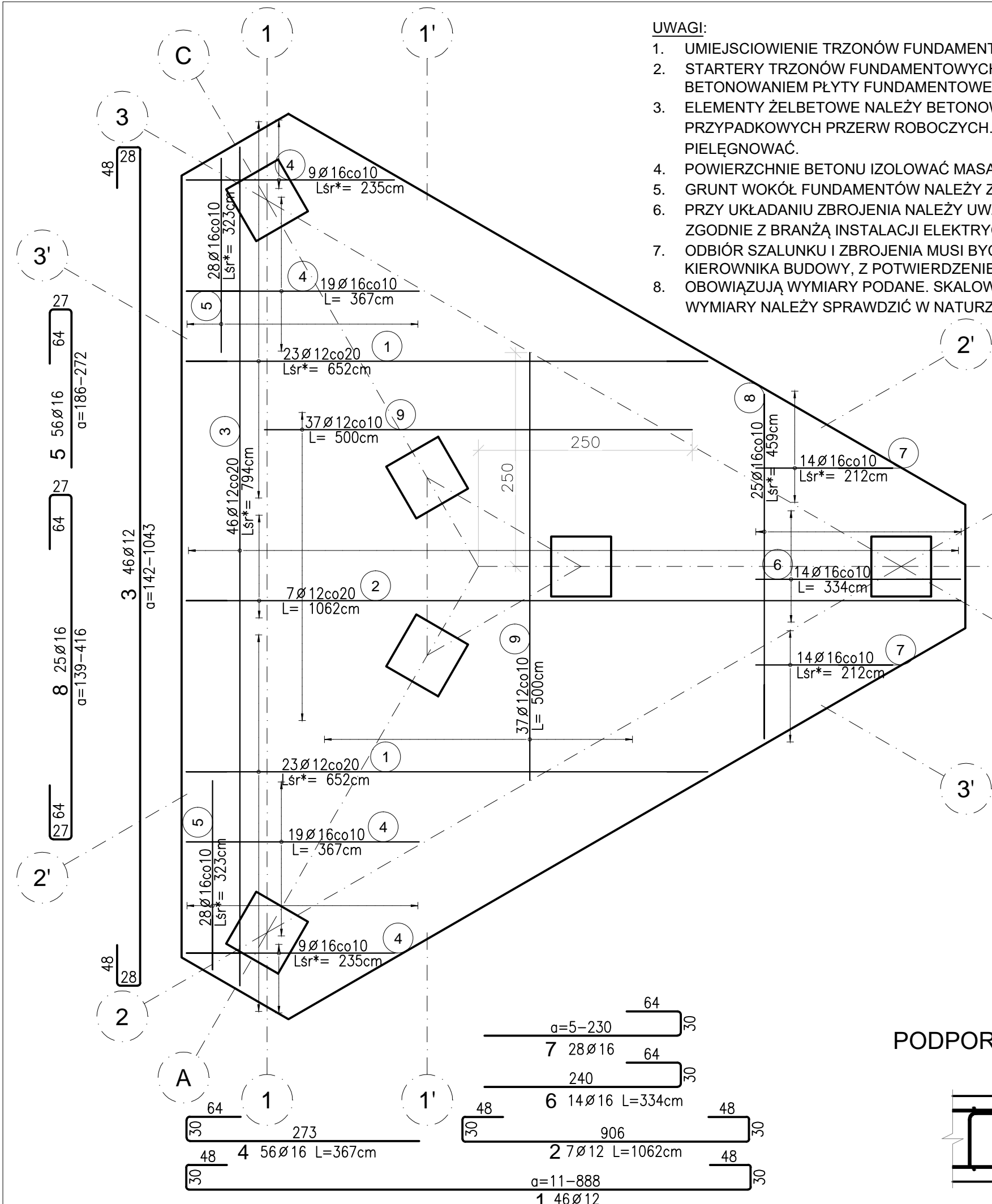
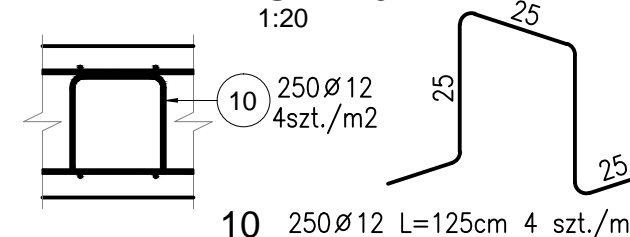
BETON: C30/37 (B37)
STAL: B500SP (A-IIIN)
OTULINA: 5.0 cm

Wymiar prętów zbrojeniowych podano jako zewnętrzne (jak na rysunku obok)

Minimalne średnice haków i zagięć prętów

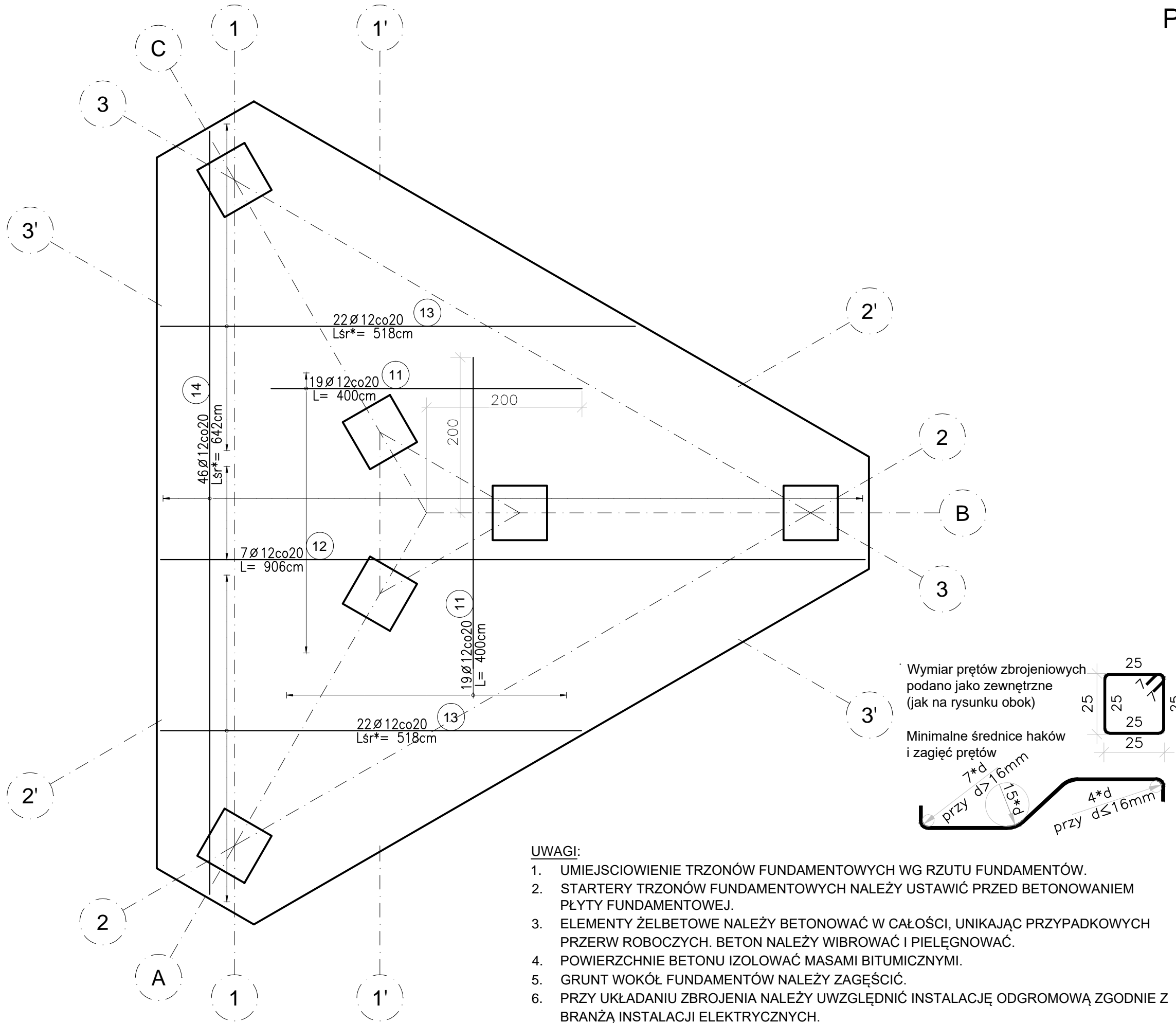


PODPORY ZBROJENIA GÓRNEGO PŁYTA GR. 40cm



POLPHINN Engineering ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze tel: +48 505 292 453 email: lubowicki@polphinn.pl	
INWESTOR	GMINA DROHICZYN ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn
INWESTYCJA	Budowa wieży widokowej
ADRES INWESTYCJI	Serpelice, gmina Sarnaki nr geod. dz. 1284/35
FAZA PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY
TYTUŁ RYSUNKU	PŁYTA FUNDAMENTOWA PF.1 ZBROJENIE DOLNE
PROJEKTANT mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15	PODPIS
WSPÓŁPRACA mgr inż. Rafał Lubowicki	BRANŻA KONSTRUKCJA
NR. RYSUNKU PW-K-B-02	NR. STRONY 1:50/20
SKALA 1:50/20	DATA 06.02.2018 r.
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)	

PŁYTA FUNDAMENTOWA PF.1
ZBROJENIE GÓRNE
SKALA 1:50



WYKAZ ZBROJENIA					
Nr pręta	Śr.	Ilość		Długość (m)	Dł. łącz.(m)
		w 1 elem.	Razem		B500SP
					Ø 12
ZBR.GÓRNE 1 szt.. Masa ogólna (kg) :656					
11	12	38	38	4.00	152.00
12	12	7	7	9.06	63.42
13	12	44	44	5.18 *	227.92
14	12	46	46	6.42 *	295.32
Długość wg średnic (m)					739
Masa jednostkowa pręta (kg/m)					0.888
Masa łączna wg średnic (kg)					655.93
Ogółem (kg)					656
* Średnia długość					

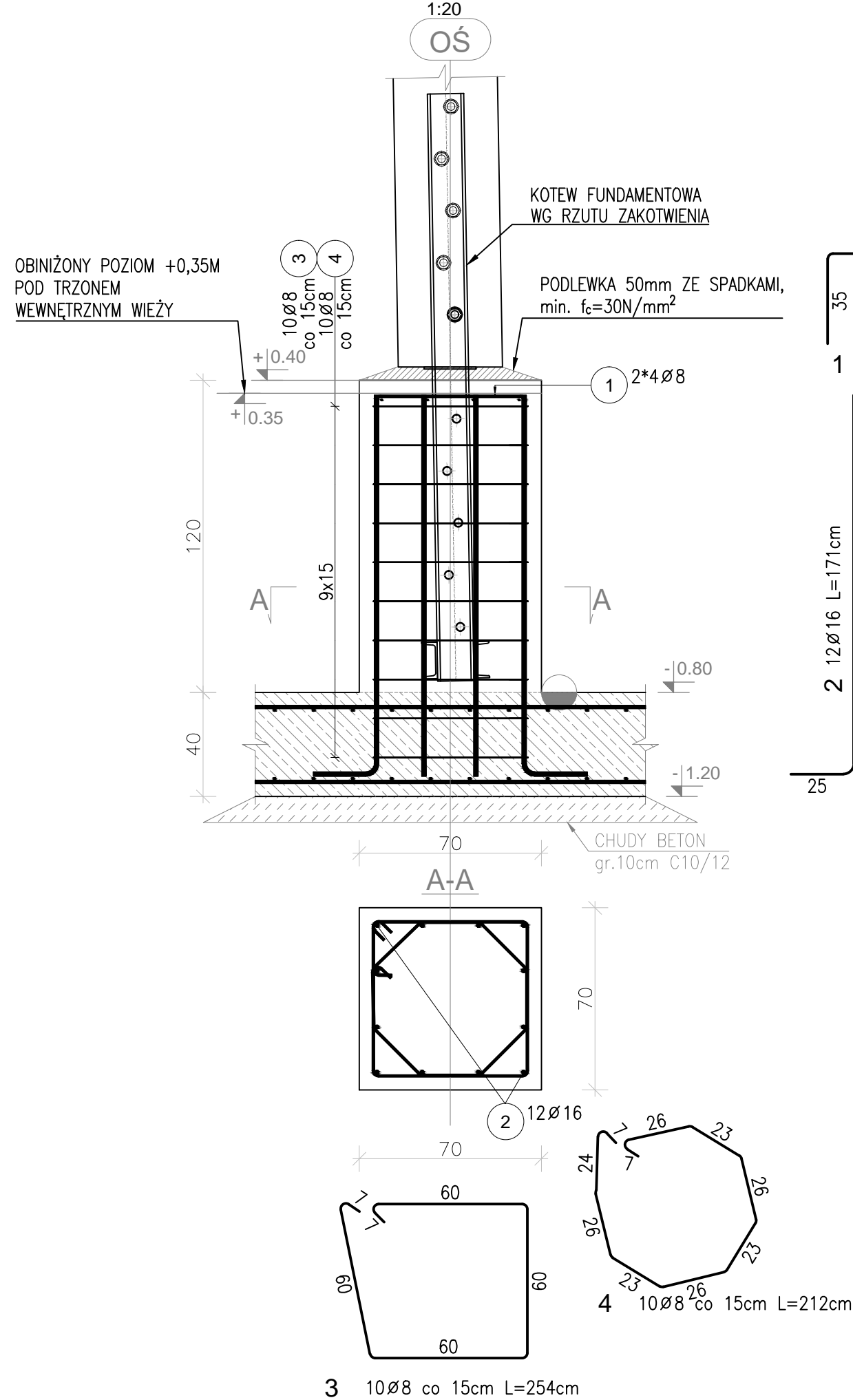
UWAGA: KSZTAŁTY PRĘTÓW INNYCH NIŻ PROSTE
ZAMIESZCZONO NA RYSUNKU
* DŁUGOŚĆ PRĘTÓW NALEŻY DOSTOSOWAĆ DO
SZALUNKU, ZAPEWNIAJĄC OTULINĘ

BETON: C30/37 (B37)
STAL: B500SP (A-IIIN)
OTULINA: 5.0 cm

- UWAGI:
- UMIEJSCIOWIENIE TRZONÓW FUNDAMENTOWYCH WG RZUTU FUNDAMENTÓW.
 - STARTERY TRZONÓW FUNDAMENTOWYCH NALEŻY USTAWIĆ PRZED BETONOWANIEM PŁYTY FUNDAMENTOWEJ.
 - ELEMENTY ŻELBETOWE NALEŻY BETONOWAĆ W CAŁOŚCI, UNIKAJĄC PRZYPADKOWYCH PRZERW ROBOCZYCH. BETON NALEŻY WIBROWAĆ I PIEŁĘGNOWAĆ.
 - POWIERZCHNIĘ BETONU IZOLOWAĆ MASAMI BITUMICZNYMI.
 - GRUNT WOKÓŁ FUNDAMENTÓW NALEŻY ZAGĘŚCIĆ.
 - PRZY UKŁADANIU ZBROJENIA NALEŻY UWZGLĘDNIĆ INSTALACJĘ ODGROMOWĄ ZGODNIE Z BRANŻĄ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.
 - ODBIÓR SZALUNKU I ZBROJENIA MUSI BYĆ WYKONANY PRZEZ UPRAWNIONEGO KIEROWNIKA BUDOWY, Z POTWIERDZENIEM W DZIENNIKU BUDOWY.
 - OBOWIĄZUJĄ WYMIARY PODANE. SKALOWANIE JEST NIEDOPUSZCZALNE. RZĘDNE I WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

		POLPHINN Engineering	
ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze tel: +48 505 292 453 email: lubowicki@polphinn.pl			
INWESTOR			
GMINA DROHICZYN ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn			
INWESTYCJA			
Budowa wieży widokowej			
ADRES INWESTYCJI			
Serpelice, gmina Sarnaki nr geod. dz. 1284/35			
FAZA PROJEKTU			
PROJEKT WYKONAWCZY			
TYTUŁ RYSUNKU			
PŁYTA FUNDAMENTOWA PF.1 ZBROJENIE GÓRNE			
PROJEKTANT		PODPIS	
mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15			
WSPÓŁPRACA		BRANŻA	
mgr inż. Rafał Lubowicki		KONSTRUKCJA	
NR. RYSUNKU	NR. STRONY	SKALA	DATA
PW-K-B-03		1:50	06.02.2018 r.
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)			

TRZON FUNDAMENTOWY TF.1
ILOŚĆ: 6SZT.



UWAGA: NALEŻY ZAPEWNIĆ OTULINĘ 5CM
PRĘTÓW NR 1 POD TRZONEM
WEWNĘTRZNYM WIEŻY

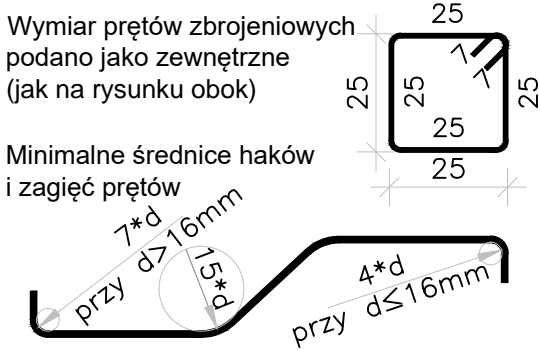
UWAGA: DŁUGOŚĆ PRĘTA NR 2
SKRÓCIĆ O 5cm POD TRZONEM
WEWNĘTRZNYM WIEŻY

- UWAGI:
- UMIEJSCIOWIENIE TRZONÓW FUNDAMENTOWYCH WG RZUTU FUNDAMENTÓW. UMIEJSCIOWIENIE KOTEW DO ELEMENTÓW DREWNIANYCH WG RZUTU ZAKOTWIENIA.
 - KOTWY NALEŻY OSADZIĆ I STABILIZOWAĆ W CZASIE BETONOWANIA PRZY UŻYCIU SZTYWNEGO SZABLONU.
 - DREWNIANE SŁUPY WIEŻY NALEŻY IZOLOWAĆ PRZECIWWILGOCIOWO OD BETONOWANYCH FUNDAMENTÓW DWOMA WARTWAMI PAPY.
 - PRZESTRZEŃ POMIĘDZY WIERZCHEM TRZONU A SPODEM DREWNIANEGO ELEMENTU NALEŻY UZUPEŁNIĆ PODLEWKĄ CEMENTOWĄ 25/50mm (min. $f_c=30N/mm^2$) LUB SYSTEMOWĄ. NALEŻY FORMOWAĆ SPADKI DO KRAWĘDZI TROZNU.
 - ELEMENTY ŻELBETOWE NALEŻY BETONOWAĆ W CAŁOŚCI, UNIKAJĄC PRZYPADKOWYCH PRZERW ROBOCZYCH. BETON NALEŻY WIBROWAĆ I PIELĘGNOWAĆ.
 - POWIERZCHNIE BOCZNE IZOLOWAĆ MASAMI BITUMICZNYMI.
 - GRUNT WOKÓŁ FUNDAMENTÓW NALEŻY ZAGĘŚCIĆ.
 - PRZY UKŁADANIU ZBROJENIA NALEŻY UWZGLĘDNIĆ INSTALACJĘ ODGROMOWĄ ZGODNIE Z BRANŻĄ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.
 - ODBIÓR SZALUNKU I ZBROJENIA MUSI BYĆ WYKONANY PRZEZ UPRAWNIŁONEGO KIEROWNIKA BUDOWY, Z POTWIERDZENIEM W DZIENNIKU BUDOWY.
 - OBOWIĄZUJĄ WYMIARY PODANE. SKALOWANIE JEST NIEDOPUSZCZALNE. RZĘDNE I WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.

- PRZERWA ROBOCZA

TRZON FUNDAMENTOWY
TF.1
SKALA 1:20

WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Śr.	Ilość		Długość (m)	Dł. łączna (m)	
		w 1 elem.	Razem		B500SP	
					Ø 8	Ø 16
TF.1 6 szt.. Masa ogólna (kg)					:329.240	
1	8	8	48	1.28	61.44	
2	16	12	72	1.71		123.12
3	8	10	60	2.54	152.40	
4	8	10	60	2.12	127.20	
Długość wg średnic (m)					341	123
Masa jednostkowa pręta (kg/m)					0.395	1.580
Masa łączna wg średnic (kg)					134.71	194.53
Ogółem (kg)					329	

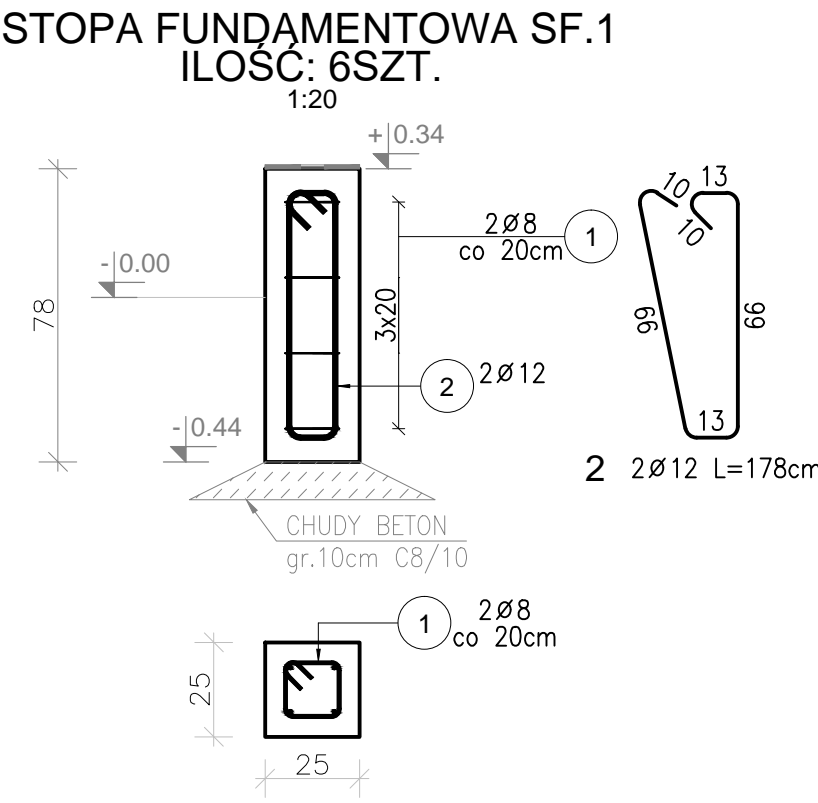
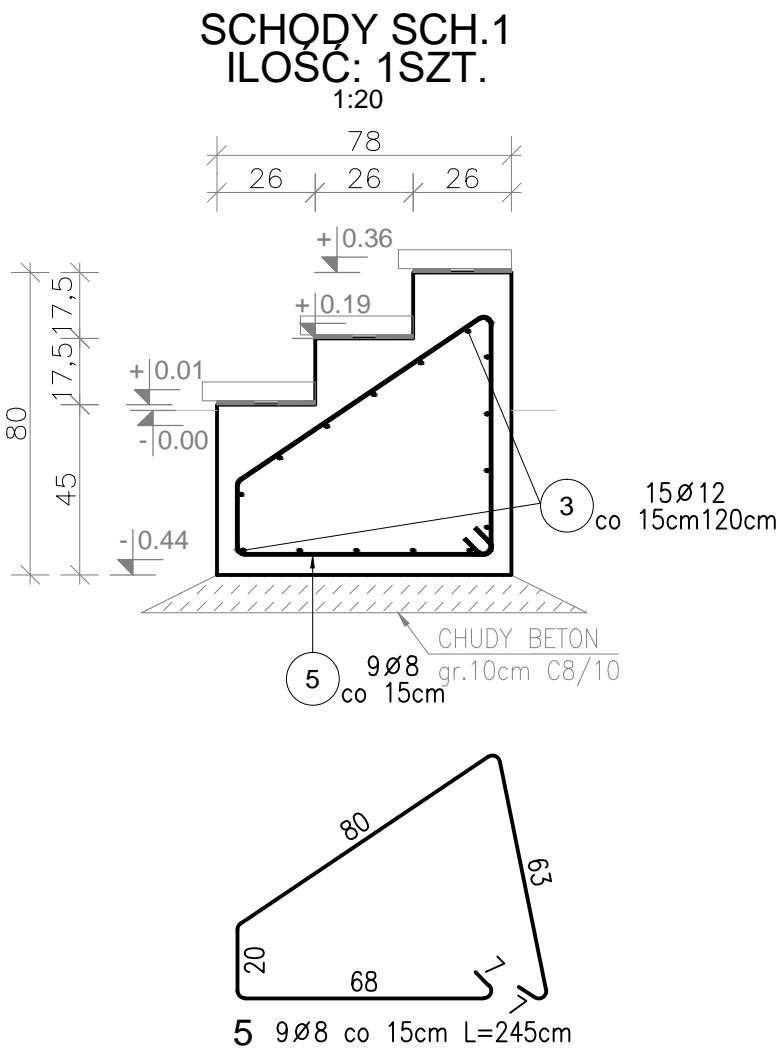


BETON: C30/37 (B37)
STAL: B500SP (A-IIIN)
OTULINA: 5.0 cm

POLPHINN Engineering ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze tel: +48 505 292 453 email: lubowicki@polphinn.pl	
INWESTOR GMINA DROHICZYN ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn	
INWESTYCJA Budowa wieży widokowej	
ADRES INWESTYCJI Serpelice, gmina Sarnaki nr geod. dz. 1284/35	
FAZA PROJEKTU PROJEKT WYKONAWCZY	
TYTUŁ RYSUNKU TRZON FUNDAMENTOWY TF.1	
PROJEKTANT mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15	PODPIS
WSPÓŁPRACA mgr inż. Rafał Lubowicki	BRANŻA KONSTRUKCJA
NR. RYSUNKU PW-K-B-04	NR. STRONY 1:20
SKALA 1:20	DATA 06.02.2018 r.

WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)

SCHODY SCH.1 STOPA
FUNDAMENTOWA SF.1
SKALA 1:20

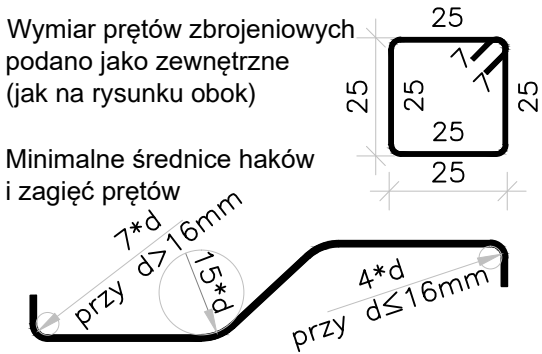


WYKAZ ZBROJENIA						
Nr pręta	Śr.	Ilość		Długość (m)	Dł. łączna (m)	
		w 1 elem.	Razem		B500SP	
					Ø 8	Ø 12
SCH.1 1 szt.. Masa ogólna (kg) :24.694						
3	12	15	15	1.20		18.00
5	8	9	9	2.45	22.05	
SF.1 6 szt.. Masa ogólna (kg) :22.475						
1	8	2	12	0.74	8.88	
2	12	2	12	1.78		21.36
Długość wg średnic (m)					31	39
Masa jednostkowa pręta (kg/m)					0.395	0.888
Masa łączna wg średnic (kg)					12.22	34.95
Ogółem (kg)					47	

BETON: C20/25 (B25)
STAL: B500SP (A-IIIN)
OTULINA: 5.0 cm

UWAGI:

- ROZMIESZCZENIE POZYCJI SCH.1 I SF.1x6SZT NALEŻY DOPASOWAĆ DO GEOMETRII PIERWSZEGO SPOCZNIKA. ELEMENTY TE NALEŻY WYKONAĆ PO OBSYPANIU I ZAGĘSZCZENIU GRUNTU NA PŁYTCIE FUNDAMENTOWEJ.
- DREWNIANE STOPNIE SCHODÓW GR 5CM I ELEMENTY DREWNIANE PIERWSZEGO SPOCZNIKA WIEŻY NALEŻY IZOLOWAĆ PRZECIWWILGOCIOWO OD BETONOWANYCH FUNDAMENTÓW DWOMA WARTWAMI PAPY.
- POWIERZCHNIE BOCZNE IZOLOWAĆ MASAMI BITUMICZNYMI.
- GRUNT WOKÓŁ FUNDAMENTÓW NALEŻY ZAGĘŚCIĆ.
- ODBIÓR SZALUNKU I ZBROJENIA MUSI BYĆ WYKONANY PRZEZ UPRAWNIONEGO KIEROWNIKA BUDOWY, Z POTWIERDZENIEM W DZIENNIKU BUDOWY.
- OBOWIAZUJĄ WYMIARY PODANE. SKALOWANIE JEST NIEDOPUSZCZALNE. RZĘDNE I WYMIARY NALEŻY SPRAWDZIĆ W NATURZE.



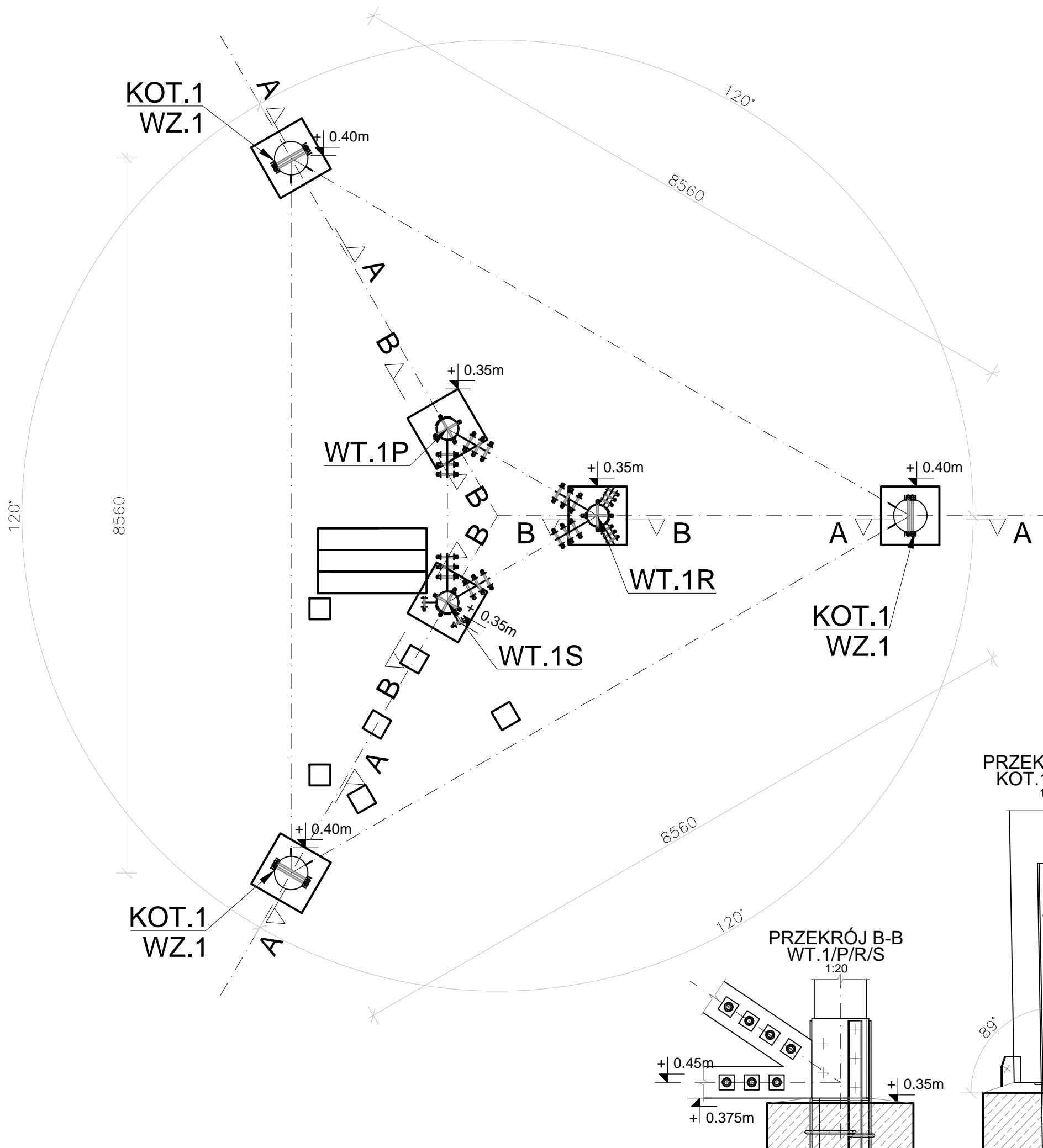
		POLPHINN Engineering ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze tel: +48 505 292 453 email: lubowicki@polphinn.pl	
INWESTOR			
GMINA DROHICZYN ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn			
INWESTYCJA			
Budowa wieży widokowej			
ADRES INWESTYCJI			
Serpelice, gmina Sarnaki nr geod. dz. 1284/35			
FAZA PROJEKTU			
PROJEKT WYKONAWCZY			
TYTUŁ RYSUNKU			
SCHODY SCH.1 STOPA FUNDAMENTOWA SF.1			
PROJEKTANT		PODPIS	
mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15			
WSPÓŁPRACA		BRANŻA	
mgr inż. Rafał Lubowicki		KONSTRUKCJA	
NR. RYSUNKU	NR. STRONY	SKALA	DATA
PW-K-B-05		1:20	06.02.2018 r.
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)			

KONSTRUKCJA WIEŻY - PRZYZIEMIE, ZAKOTWIENIE

SKALA 1:50/20

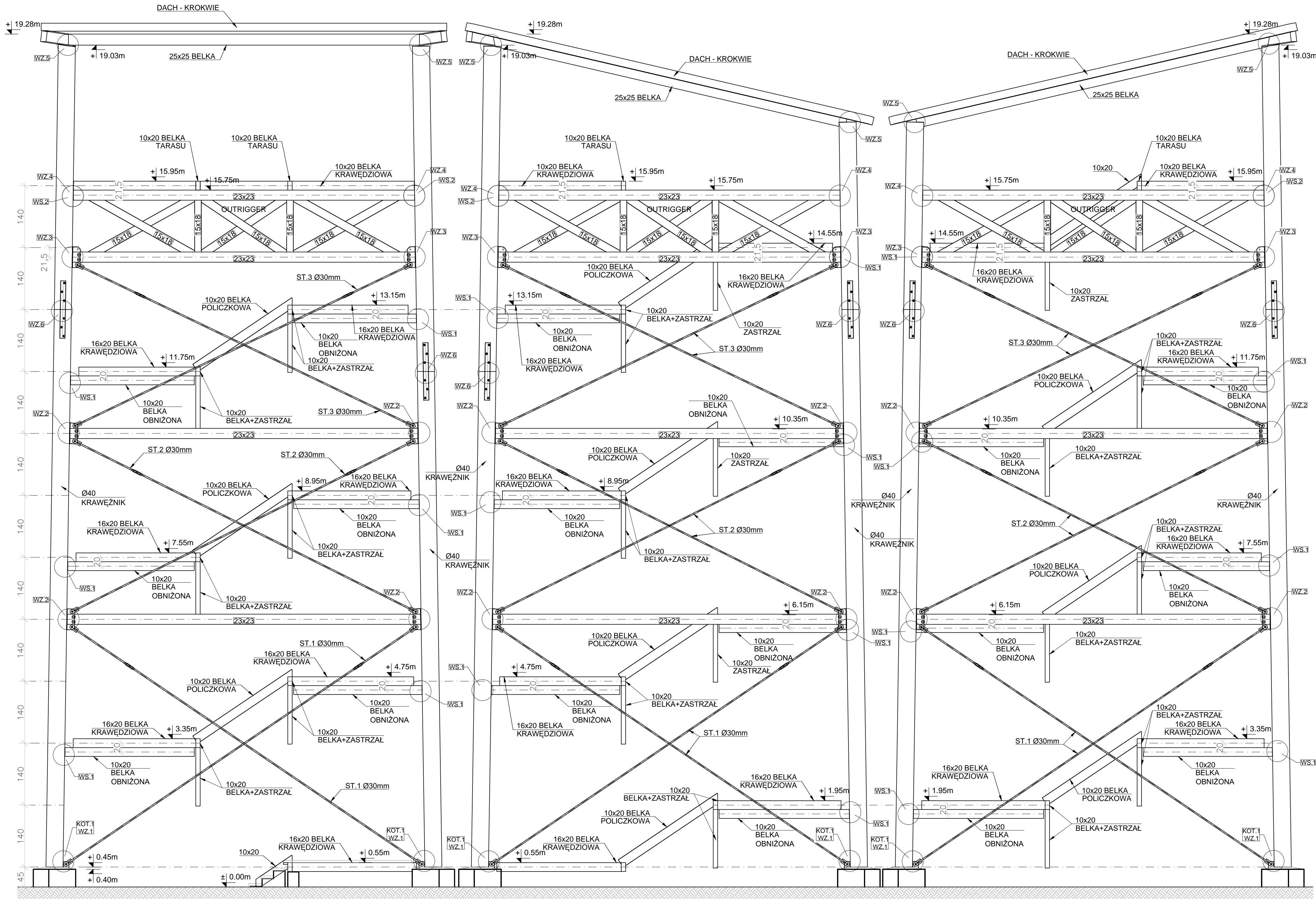
UWAGI:

- OBOWIAZUJĄ WYMIARY PODANE. SKALOWANIE JEST NIEDOPUSZCZALNE.
- ELEMENTY DREWNIANE DOCIĄĆ DO PŁASZCZYZNY WĘZŁA STALOWEGO W SPOSÓB ZAPEWNIĄCY DOCISK POPRZECZ CZOŁO ELEMENTU.
- POŁĄCZENIA WĘZŁÓW KONSTRUKCYJNYCH NALEŻY WYKONAĆ Z ZASTOSOWANIEM WĘZŁÓW STALOWYCH. KONSTUKCJĘ DREWNIANĄ NALEŻY ŁĄCZYĆ ZESTAWAMI ŁĄCZNIKÓW.
- ŁĄCZNIKI OCYNKOWANE: ŚRUBY ISO4014 LUB PRĘTY GWINTOWANE 8.8 NAKRĘTKI ISO4032, PODKŁADKI ISO7089, ISO7094.
- DREWNO PODDANE ZABIEGOM ZABEZPIECZAJĄCYM NA KORÓZJĘ BIOLOGICZNĄ.
- STAL KONSTRUKCYJNA ORAZ ŁĄCZNIKI ZABEZPIECZONE ANTYKOROZYJNIE ODPOWIEDAJĄCE 3 KLASIE UŻYTKOWANIA.
Fe/Zn 25c LUB CYNKOWANIE OGNIOWE Z350.
- TRZONY FUNDAMENTOWEJ POD ZEWNĘTRZNYMI KRAWĘŻNIKAMI NALEŻY BETONOWAĆ DO POZIOMU +0,40m, A POD TRZONEM WEWNĘTRZNYM DREWNIANEJ WIEŻY DO POZIOMU +0,35m.
- KOTWY NALEŻY OSADZIĆ I STABILIZOWAĆ W CZASIE BETONOWANIA PRZU UŻYCIU SZTYWNEGO SZABLONU.
- DREWNIANE SŁUPY WIEŻY NALEŻY IZOLOWAĆ PRZECIWWILGOCIOWO OD BETONOWANYCH FUNDAMENTÓW DWOMA WARTWAMI PAPY.
- PRZESTRZEŃ POMIĘDZY WIERZCHEM TRZONU A SPODEM DREWNIANEGO ELEMENTU NALEŻY UZUPEŁNIĆ PODLEWKĄ CEMENTOWĄ 50mm (min. $f_c=30\text{N/mm}^2$) LUB SYSTEMOWĄ. NALEŻY FORMOWAĆ SPADKI DO KRAWĘDZI TRZONU.
- PRZY ZAKOTWIENIU KONSTRUKCJI DREWNIANEJ I WĘZŁÓW STALOWYCH NALEŻY UWZGLĘDNIĆ INSTALACJĘ ODGROMOWĄ ZGODNIE Z PROJEKTEM BRANŻOWYM.
- ODBIÓR ZAKOTWIENIA MUSI BYĆ WYKONANY PRZECZ UPRAWNIŁONEGO KIEROWNIKA BUDOWY, Z POTWIERDZENIEM W DZIENNIKU BUDOWY.



 POLPHINN Engineering		ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze tel: +48 505 292 453 email: lubowicki@polphinn.pl	
INWESTOR		GMINA DROHICZYN ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn	
INWESTYCJA		Budowa wieży widokowej	
ADRES INWESTYCJI		Serpelice, gmina Sarnaki nr geod. dz. 1284/35	
FAZA PROJEKTU		PROJEKT WYKONAWCZY	
TYTUŁ RYSUNKU		KONSTRUKCJA WIEŻY - PRZYZIEMIE, ZAKOTWIENIE	
PROJEKTANT		mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15	
WSPÓŁPRACA		mgr inż. Rafał Lubowicki	
NR. RYSUNKU		PW-K-D-01	
NR. STRONY		SKALA	
1:50/20		DATA	
06.02.2018 r.		BRANŻA	
KONSTRUKCJA		WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)	

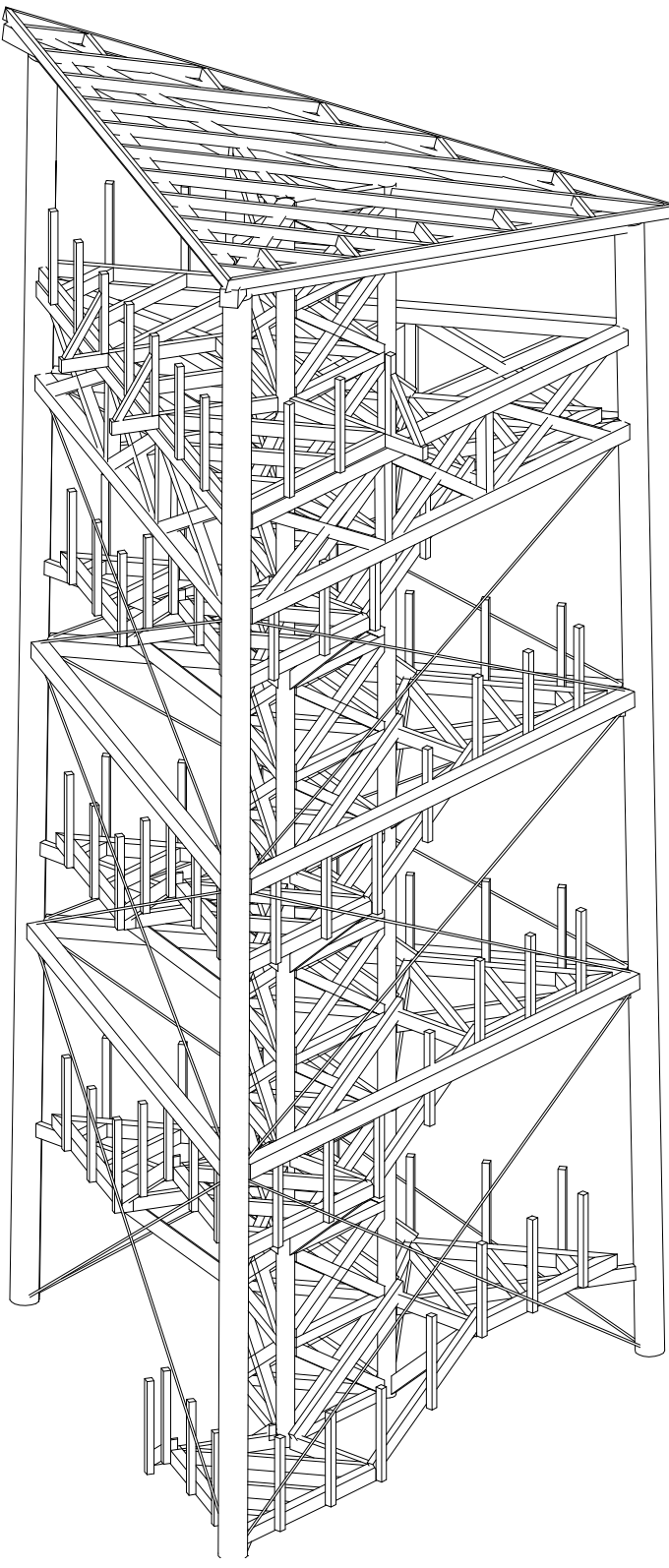
KONSTRUKCJA WIEŻY -
AKSONOMETRIA - WIDOKI
Z1, Z2, Z3
SKALA 1:50/100



KONSTRUKCJA WIEŻY
WIDOK Z1
1:50

KONSTRUKCJA WIEŻY
WIDOK Z2
1:50

KONSTRUKCJA WIEŻY
WIDOK Z3
1:50



KONSTRUKCJA WIEŻY
AKSONOMETRIA
1:100

PRZĘCZKI POPRZECZNE ELEMENTÓW:

KRAWĘŻNIKI	Ø40CM
STĘŻENIA STALOWE	Ø30MM
POZIOME RYGLE ZEWNĘTRZNE	23X23CM
PASY GÓRNE I DOLNE OUTRIGGERA	23X23CM
KRZYŻYŁCE OUTRIGGERA	15X18CM
GŁÓWNE BELKI DACHOWE	25X25CM
KROKIEW DACHOWE	8X16CM
PASY TRZONU WEWNĘTRZNEGO	Ø25CM
KRZYŻYŁCE TRZONU WEWNĘTRZNEGO	15X25CM
	15X15CM
	15X18CM
BELKI I ZASTRZAŁY SCHODÓW	10X20CM
BELKI KRAWĘDZIOWE SCHODÓW	16X20CM
OBNIŻONA BELKA TARASU	16X20CM
SŁUPKI BALISTRADY	10X10CM

ZESTAWIENIE IŁOŚCI DREWNA KONSTRUKCYJNEGO:

KRAWĘŻNIKI Ø40CM	~6.80m³
POZIOME RYGLE ZEWNĘTRZNE I PASY GÓRNE I DOLNE OUTRIGGERA 23X23CM	~4.97m³
KRZYŻYŁCE OUTRIGGERA I KRZYŻYŁCE TRZONU 15X18CM	~2.27m³
GŁÓWNE BELKI DACHOWE 25X25CM	~2.27m³
KROKIEW DACHOWE 8X16CM	~0.90m³
PASY TRZONU WEWNĘTRZNEGO Ø25CM	~2.70m³
KRZYŻYŁCE TRZONU WEWNĘTRZNEGO 15X25CM	~0.21m³
15X15CM	~4.85m³
15X18CM	~5.01m³
BELKI I ZASTRZAŁY SCHODÓW 10X20CM	
BELKI KRAWĘDZIOWE SCHODÓW	
I OBNIŻONA BELKA TARASU 16X20CM	~2.33m³
SŁUPKI BALISTRADY 10X10CM	~1.34m³

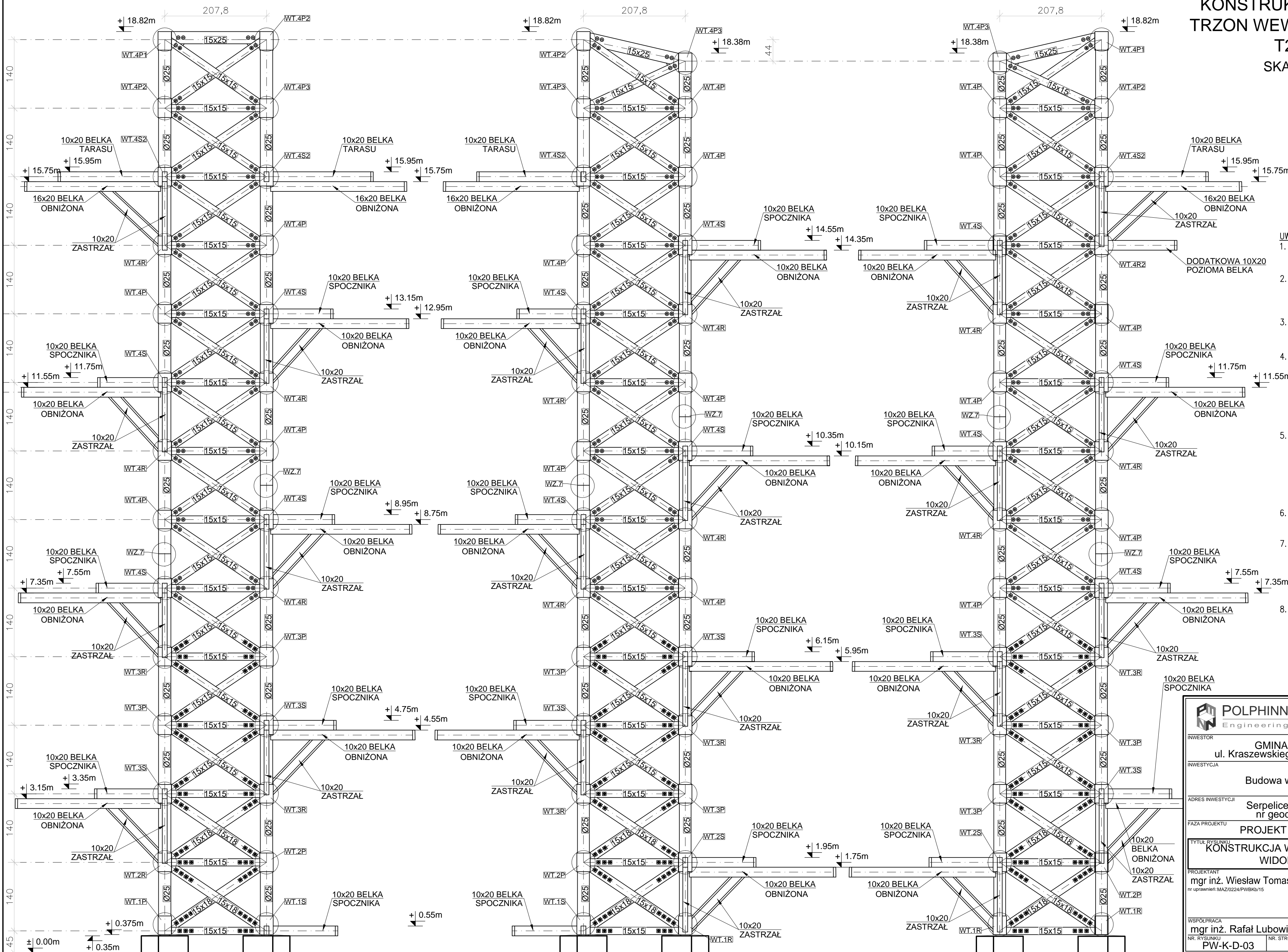
NINIEJSZE ZESTAWIENIE JEST JEDYNIENIE SZACUNKOWE. WYKONAWCA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ZAMÓWIENIA POWINIEN PRZEWIDZIEĆ DODATKI TECHNOLOGICZNE NA DŁUGOŚCI KAŻDEGO ELEMENTU DREWNIANEGO.

- UWAGI:
- OBOWIAZUJĄ WYMIARY PODANE. SKALOWANIE JEST NIEDOPUSZCZALNE.
 - SPOCZNIKI POKRYTE DESKĄ DREWNIANĄ O SCHEMACIE MINIMUM DWUPRZESŁOWYM GR. 50mm.
 - STOPNIE SCHODÓW O SCHEMACIE JEDNOPRZESŁOWYM. DESKA DREWNIANA GR. 50mm.
 - STOPNIE MOCOWANE DO BELEK POLICZKOWYCH ZA POMOCĄ PODKŁADÓW DREWNIANYCH.
 - KROKIEW DACHOWE POKRYTE PEŁNYM DESKOWANIEM GR. 25mm.
 - ELEMENTY DREWNIANE DOCIĄG DO PŁASZCZYZNY WĘZŁA STALOWEGO W SPOSÓB ZAPIEWIAJĄCY DOCISK POPRZECZNO ELEMENTU.
 - KRZYŻYŁCE W MIEJSCU KRZYŻOWANIA SIĘ NACIĘTĄ NA POŁĄCZENIU (15cm/2=7.5cm)
 - POŁĄCZENIA WĘZŁÓW KONSTRUKCYJNYCH NALEŻY WYKONAĆ Z ZASTOSOWANIEM WĘZŁÓW STALOWYCH. KONSTRUKCJE DREWNIANE NALEŻY ŁĄCZYĆ ZESTAWAMI ŁĄCZNIKÓW ZŁOŻONYMI PRĘTÓW GWINTOWANYCH PODKŁADEK DO DREWNA LUB STALI I PODWÓJNYCH NAKRĘTEK.
 - KRAWĘŻNIKI Ø40CM ORAZ PASY KRATOWNICY TRZONU Ø25CM NALEŻY ŁĄCZYĆ NA DŁUGOŚCI W MIEJSCU WSKAZANYM NA RYSUNKU WRAZ Z WĘZŁAMI KONSTRUKCYJNYMI WZ.6, WZ.7 ZŁOŻONYMI Z ZESTAWÓW ŁĄCZNIKÓW I CEOWNIKÓW.
 - OUTRIGGERY NALEŻY MOCOWAĆ W CAŁOŚCI PO UPRZEDNIM ZŁOŻENIU Z PASÓW GÓRNYCH I DOLNYCH ORAZ KRZYŻYŁCÓW.
 - STĘŻENIA STALOWE NALEŻY NAPINAĆ ŚRUBAMI RZYMSKIMI.
 - DREWNO PODDANE ZABIEGOM ZABEZPIECZAJĄCYM NA KORÓZJĘ BIOLOGICZNĄ.
 - STAL KONSTRUKCYJNA ORAZ ŁĄCZNIKI ZABEZPIECZONE ANTYKOROZYJNIE ODPOWIAJĄCE 3 KLASIE WYKORZYSTANIA.
Fe/Zn 25c LUB CYNKOWANIE OGNIOWE Z350.
 - ŁĄCZNIKI OCYNKOWANE: ŚRUBY ISO4014 LUB PRĘTY GWINTOWANE 8.8 NAKRĘTKI ISO4032, PODKŁADKI ISO7089, ISO7094.

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:
- DREWNO C30
- STAL S355J2
- ŚRUBY 8.8

POLPHINN Engineering	POLPHINN Engineering ul. Budowa 16, 17-200 Staniąca tel: +48 505 292 463 email: lubowicki@polphinn.pl
INWESTOR	GMINA DROHICZYN ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn
ADRES INWESTYCJI	Budowa wieży widokowej
FAZA PROJEKTU	Serpelice, gmina Sarnaki nr geod. dz. 1284/35
TYTUŁ PROJEKTU	PROJEKT WYKONAWCZY KONSTRUKCJA WIEŻY - AKSONOMETRIA - WIDOKI Z1, Z2, Z3
PROJEKTANT	mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak
WSPÓŁPRACOWNIK	mgr inż. Rafał Lubowicki
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA	SKALA 1:50/100
DATA 06.02.2018 r.	06.02.2018 r.

KONSTRUKCJA WIEŻY -
TRZON WEW. - WIDOKI T1,
T2, T3
SKALA 1:50



- UWAGI:
- OBOWIĄZUJĄ WYMIARY PODANE. SKALOWANIE JEST NIEDOPUSZCZALNE.
 - ELEMENTY DREWNIANE DOCIĄĆ DO PŁASZCZYZNY WĘZŁA STALOWEGO W SPOSÓB ZAPEWNIĄCY DOCISK POPRZECZ CZOŁO ELEMENTU.
 - KRZYŻULCE W MIEJSCU KRZYŻOWANIA SIĘ NACIĘTE NA POŁĄCZENIU (15cm/2=7.5cm)
 - POŁĄCZENIA WĘZŁÓW KONSTRUKCYJNYCH NALEŻY WYKONAĆ Z ZASTOSOWANIEM WĘZŁÓW STALOWYCH. KONSTUKCJE DREWNIANĄ NALEŻY ŁĄCZYĆ ZESTAWAMI ŁĄCZNIKÓW Z2-Z9.
 - ORAZ PASY KRATOWNICY TRZONU Ø25CM NALEŻY ŁĄCZYĆ NA DŁUGOŚCI W MIEJSCU WSKAZANYM NA RYSUNKU WRAZ Z WĘZŁAMI KONSTRUKCYJNYMI WZ.7 ZŁOŻONYMI Z ZESTAWÓW ŁĄCZNIKÓW I CEOWNIKÓW.
 - DREWNO PODDANE ZABIEGOM ZABEZPIEZAJĄCYM NA KORÓZJĘ BIOLOGICZNĄ.
 - STAL KONSTRUKCYJNA ORAZ ŁĄCZNIKI ZABEZPIECZONE ANTYKOROZYJNIE ODPOWIAJĄCE 3 KLASIE UŻYTKOWANIA. Fe/Zn 25c LUB CYNKOWANIE OGNIOWE Z350.
 - ŁĄCZNIKI OCYNKOWANE: ŚRUBY ISO4014 LUB PRĘTY GWINTOWANE 8.8 NAKRĘTKI ISO4032, PODKŁADKI ISO7089, ISO7094.

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:
- DREWNO C30
- STAL S355J2
- ŚRUBY 8.8

POLPHINN Engineering ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze tel: +48 505 292 453 email: lubowicki@polphinn.pl	
INWESTOR GMINA DROHICZYN ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn	
INWESTYCJA Budowa wieży widokowej	
ADRES INWESTYCJI Serpelice, gmina Sarnaki nr geod. dz. 1284/35	
FAZA PROJEKTU PROJEKT WYKONAWCZY	
TYTUŁ RYSUNKU KONSTRUKCJA WIEŻY - TRZON WEW. - WIDOKI T1, T2, T3	
PROJEKTANT mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15	PODPIS
WSPÓŁPRACA mgr inż. Rafał Lubowicki	BRANŻA KONSTRUKCJA
NR. RYSUNKU PW-K-D-03	NR. STRONY 1:50
DATA 06.02.2018 r.	
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)	

KONSTRUKCJA WIEŻY - DACH

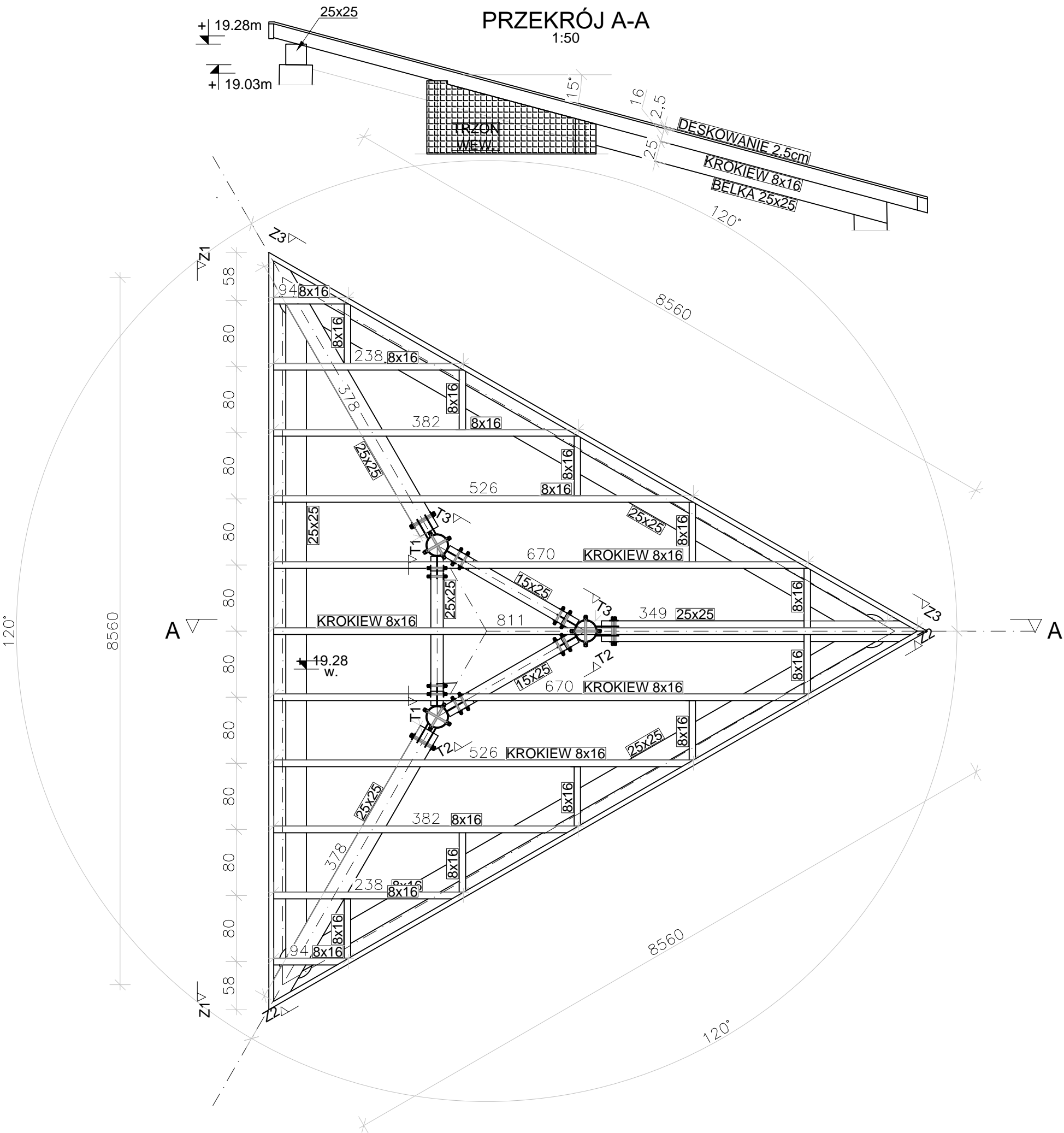
SKALA 1:50

UWAGI:

- OBOWIAZUJĄ WYMIARY PODANE. SKALOWANIE JEST NIEDOPUSZCZALNE.
- ELEMENTY DREWNIANE DOCIĄĆ DO PŁASZCZYZNY WĘZŁA STALOWEGO W SPOSÓB ZAPEWNIAJĄCY DOCISK POPRZECZOŁO ELEMENTU.
- POŁĄCZENIA WĘZŁÓW KONSTRUKCYJNYCH NALEŻY WYKONAĆ Z ZASTOSOWANIEM WĘZŁÓW STALOWYCH. KONSTUKCJĘ DREWNIANĄ NALEŻY ŁĄCZYĆ ZESTAWAMI ŁĄCZNIKÓW.
- KROKIEW POŁĄCZONE DO BLEK W SPOSÓB ZABEZPIEZAJĄCY NA ODRYWANIE.
- DREWNO PODDANE ZABIEGOM ZABEZPIEZAJĄCYM NA KORÓZJĘ BIOLOGICZNĄ.
- STAŁ KONSTRUKCYJNA ORAZ ŁĄCZNIKI ZABEZPIECZONE ANTYKOROZYJNIE ODPOWIADAJĄCE 3 KLASIE UŻYTKOWANIA.
Fe/Zn 25c LUB CYNKOWANIE OGNIOWE Z350.
- ŁĄCZNIKI OCYNKOWANE: ŚRUBY ISO4014 LUB PRĘTY GWINTOWANE 8.8 NAKRĘTKI ISO4032, PODKŁADKI ISO7089, ISO7094.

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:

- DREWNO C30
- STAŁ S355J2
- ŚRUBY 8.8



		POLPHINN Engineering ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze tel: +48 505 292 453 email: lubowicki@polphinn.pl	
INWESTOR GMINA DROHICZYN ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn			
INWESTYCJA Budowa wieży widokowej			
ADRES INWESTYCJI Serpelice, gmina Sarnaki nr geod. dz. 1284/35			
FAZA PROJEKTU PROJEKT WYKONAWCZY			
TYTUŁ RYSUNKU KONSTRUKCJA WIEŻY - DACH			
PROJEKTANT mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15		PODPIS	
WSPÓŁPRACA mgr inż. Rafał Lubowicki		BRANŻA KONSTRUKCJA	
NR. RYSUNKU PW-K-D-04	NR. STRONY	SKALA 1:50	DATA 06.02.2018 r.
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)			

KONSTRUKCJA WIEŻY - SCHODY +0,55m, +1,95m, +3,35m, +4,75m SKALA 1:100

UWAGI:

1. OBOWIAZUJĄ WYMIARY PODANE. SKALOWANIE JEST NIEDOPUSZCZALNE.
2. SPOCZNIKI POKRYTE DESKĄ DREWNIANĄ O SCHEMACIE MINIMUM DWUPRZĘŚŁOWYM GR. 50mm.
3. STOPNIE SCHODÓW O SCHEMACIE JEDNOPRZĘŚŁOWYM. DESKA DREWNIANA GR. 50mm.
4. STOPNIE MOCOWANE DO BELEK POLICZKOWYCH ZA POMOCĄ PODKŁADÓW DREWNIANYCH.
5. SŁUPKI BALISTRADY 10x10 MOCOWANE DO BELEK KRAWĘDZIOWYCH I POLICZKOWYCH SCHODÓW ZA POMOCĄ ZESTAWÓW ŚRUB 2x M20 ROZSTAW 11CM.
2. ELEMENTY DREWNIANE DOCIĄĆ DO PŁASZCZYZNY WĘZŁA STALOWEGO W SPOSÓB ZAPEWNIAJĄCY DOCISK POPRZECZ CZOŁO ELEMENTU.
3. POŁĄCZENIA WĘZŁÓW KONSTRUKCYJNYCH NALEŻY WYKONAĆ Z ZASTOSOWANIEM WĘZŁÓW STALOWYCH. KONSTUKCJĘ DREWNIANĄ NALEŻY ŁĄCZYĆ ZESTAWAMI ŁĄCZNIKÓW.
4. DREWNO PODDANE ZABIEGOM ZABEZPICZAJĄCYM NA KOROZJĘ BIOLOGICZNĄ.
5. STAL KONSTRUKCYJNA ORAZ ŁĄCZNIKI ZABEZPIECZONE ANTYKOROZYJNIE ODPOWIAJĄCE 3 KLASIE UŻYTKOWANIA. Fe/Zn 25c LUB CYNKOWANIE OGNIOWE Z350.
6. ŁĄCZNIKI OCYNKOWANE: ŚRUBY ISO4014 LUB PRĘTY GWINTOWANE 8.8 NAKRĘTKI ISO4032, PODKŁADKI ISO7089, ISO7094.

MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:

- DREWNO C30
- STAL S355J2
- ŚRUBY 8.8



POLPHINN
Engineering

POLPHINN Engineering

ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze
tel: +48 505 292 453
email: lubowicki@polphinn.pl

INWESTOR

GMINA DROHICZYN
ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyn

INWESTYCJA

Budowa wieży widokowej

ADRES INWESTYCJI

Serpelice, gmina Sarnaki
nr geod. dz. 1284/35

FAZA PROJEKTU

PROJEKT WYKONAWCZY

TYTUŁ RYSUNKU

**KONSTRUKCJA WIEŻY - SCHODY +0,55m,
+1,95m, +3,35m, +4,75m**

PROJEKTANT

mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak
nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15

PODPIS

WSPÓŁPRACA

mgr inż. Rafał Lubowicki

BRANŻA

KONSTRUKCJA

NR. RYSUNKU

PW-K-D-05

NR. STRONY

1:100

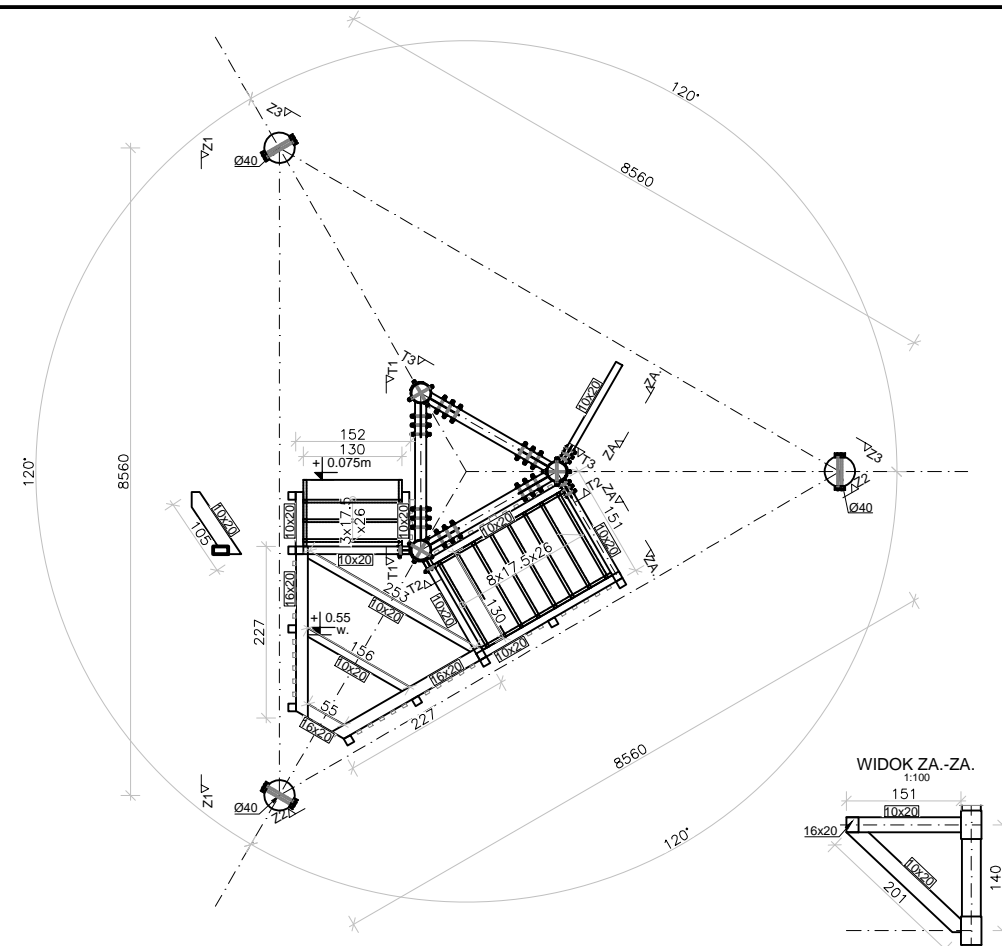
SKALA

06.02.2018 r.

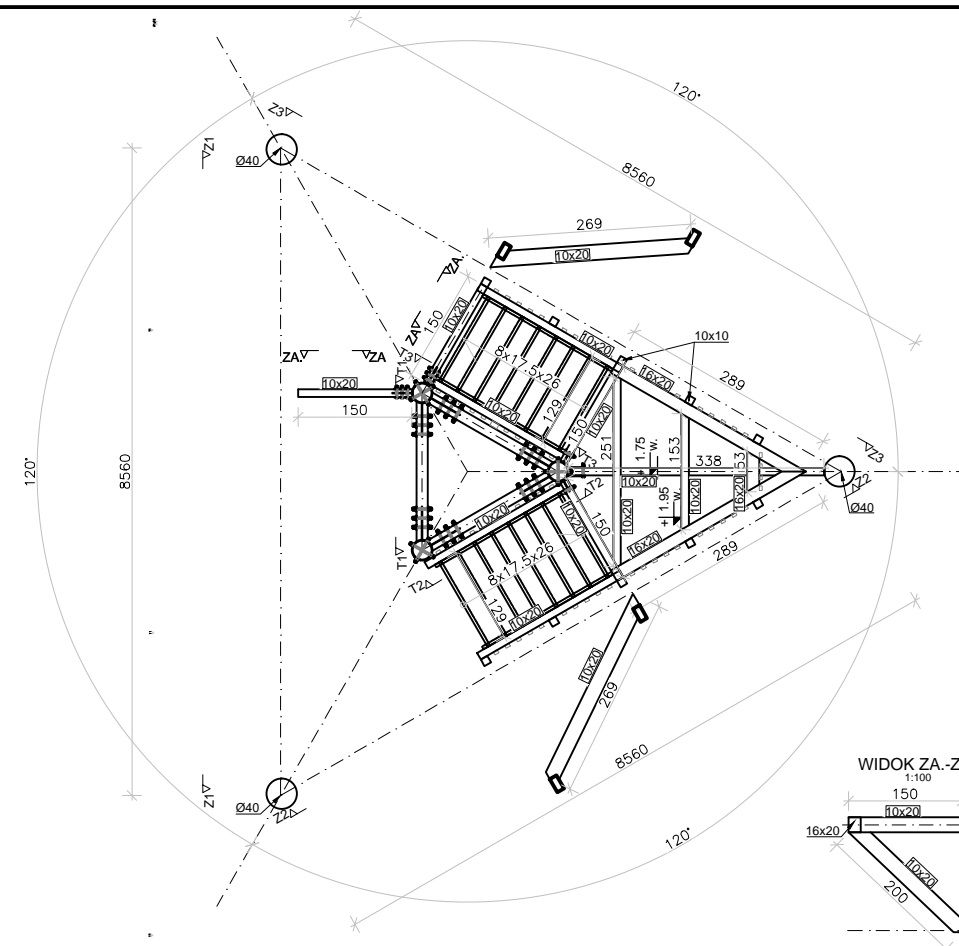
DATA

06.02.2018 r.

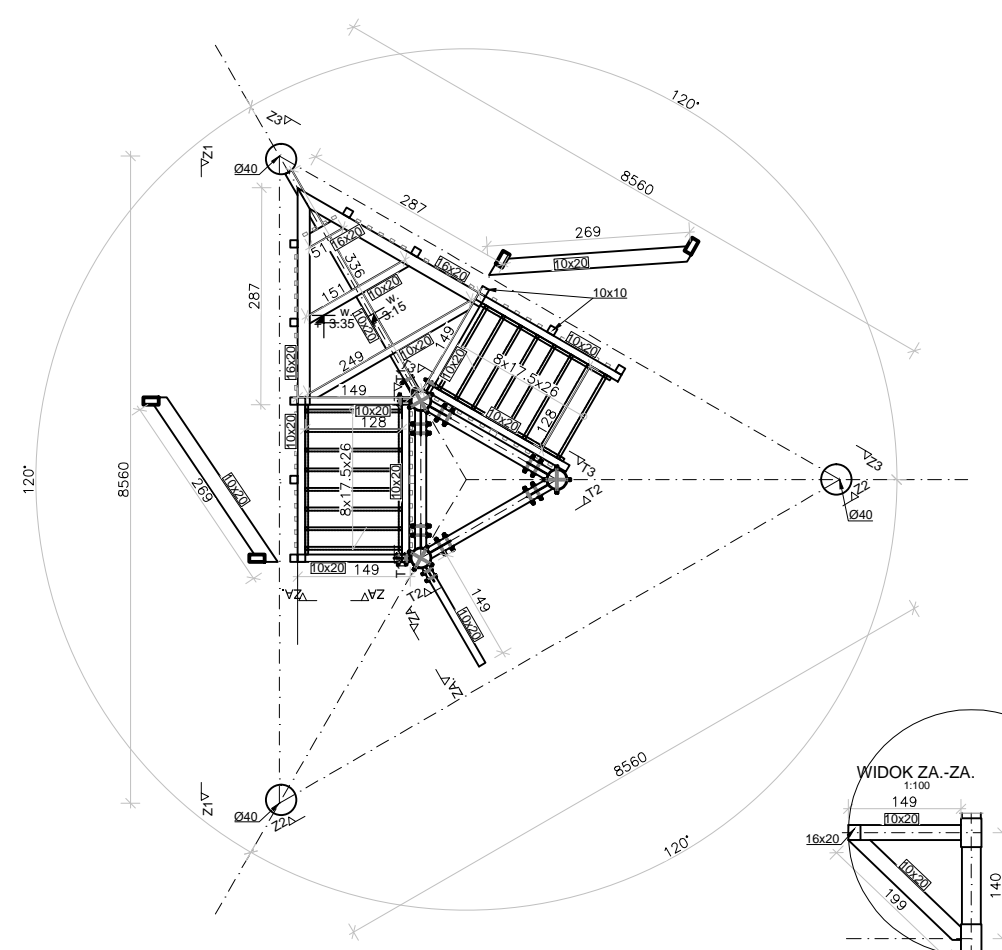
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)



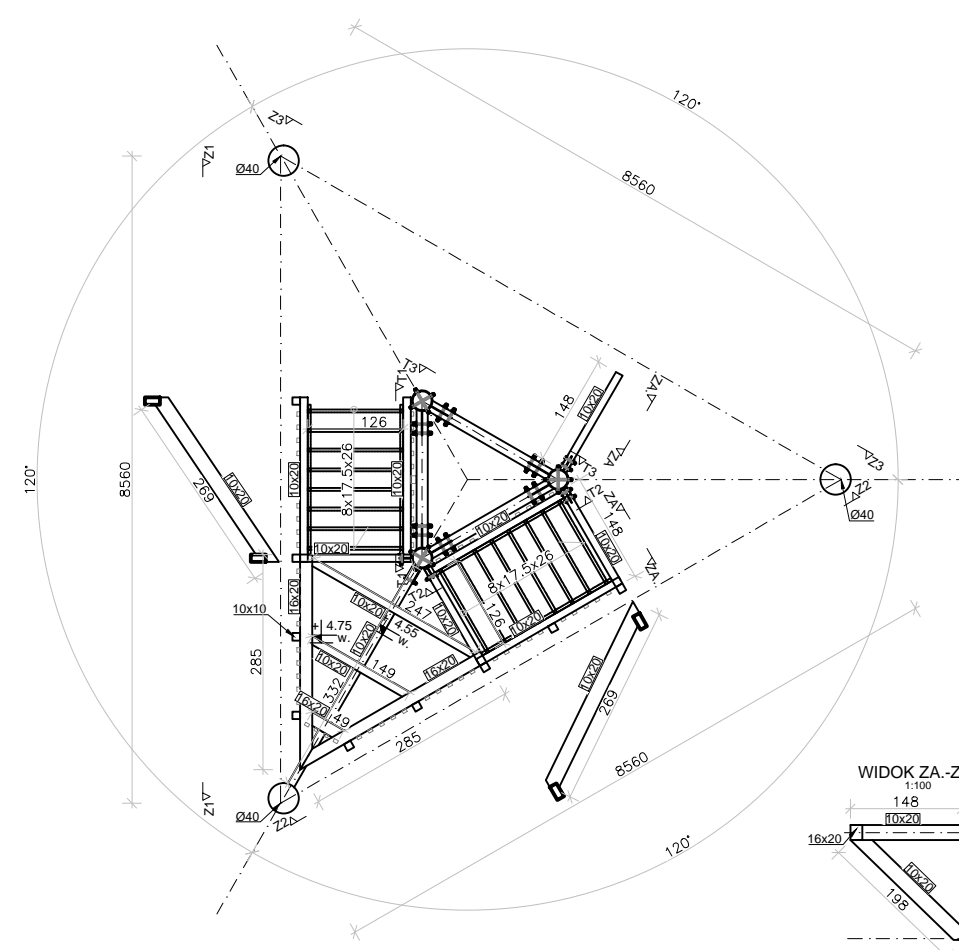
**KONSTRUKCJA WIEŻY
SCHODY +0,55m**
1:100



**KONSTRUKCJA WIEŻY
SCHODY +1,95m**
1:100



**KONSTRUKCJA WIEŻY
SCHODY +3,35m**
1:100



**KONSTRUKCJA WIEŻY
SCHODY +4,75m**
1:100

UWAGI:

- MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:



POLPHINN Engineering

ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze
tel: +48 505 292 453
email: lubowicki@polphinn.pl

INVESTOR

INWESTYCJA

ADRES INWESTYCJI

FAZA PROJEKTU

TYTUŁ RYSUNKU

PROJEKTANT

nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15

PODPIS

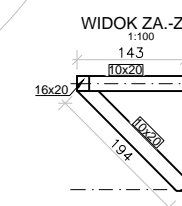
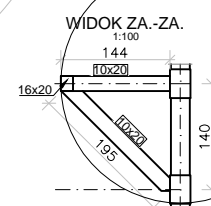
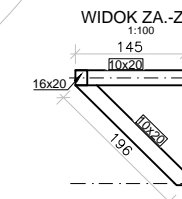
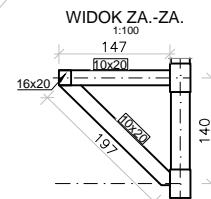
WSPÓŁPRACA

BRANŽA

NR. STRONY	
------------	--

NR. STRONY	
------------	--

WYMAGA ZGODY AUTORA
RSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)



SKALA 1:100

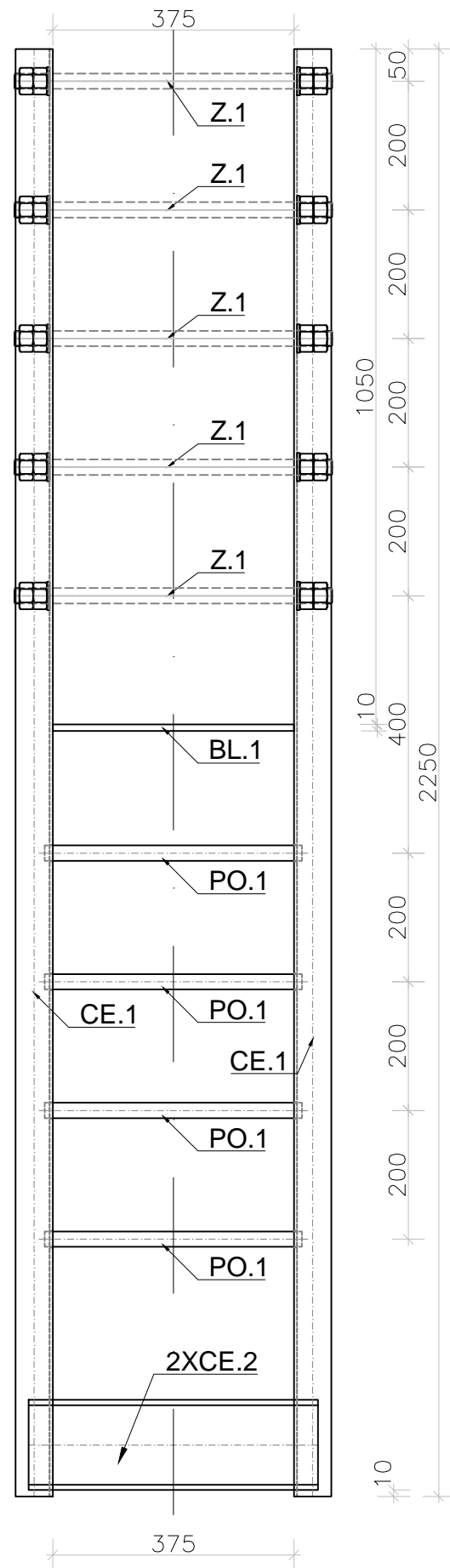
UWAGI:

1. OBOWIĄZUJĄ WYMIARY PODANE. SKALOWANIE JEST NIEDOPUSZCZALNE.
2. SPOCZNIKI POKRYTE DESKĄ DREWNIANĄ O SCHEMACIE MINIMUM DWUPRZĘSŁOWYM GR. 50mm.
3. STOPNIE SCHODÓW O SCHEMACIE JEDNOPRZĘSŁOWYM. DESKA DREWNIANA GR. 50mm.
4. STOPNIE MOCOWANE DO BELEK POLICZKOWYCH ZA POMOCĄ PODKŁADÓW DREWNIANYCH.
5. SŁUPKI BALISTRADY 10x10 MOCOWANE DO BELEK KRAWĘDZIOWYCH I POLICZKOWYCH SCHODÓW ZA POMOCĄ ZESTAWÓW ŚRUB 2x M20 ROZSTAW 11CM.
2. ELEMENTY DREWNIANE DOCIĄĆ DO PŁASZCZYZNY WĘZŁA STAŁOWEGO W SPOSÓB ZAPEWNIAJĄCY DOCISK POPRZECZOŁO ELEMENTU.
3. POŁĄCZENIA WĘZŁÓW KONSTRUKCYJNYCH NALEŻY WYKONAĆ Z ZASTOSOWANIEM WĘZŁÓW STAŁOWYCH. KONSTUKCJĘ DREWNIANĄ NALEŻY ŁĄCZYĆ ZESTAWAMI ŁĄCZNIKÓW.
4. DREWNO PODDANE ZABIEGOM ZABEZPIECZAJĄCYM NA KOROZJĘ BIOLOGICZNĄ.
5. STAŁ KONSTRUKCYJNA ORAZ ŁĄCZNIKI ZABEZPIECZONE ANTYKOROZYJNIE ODPOWIAJĄCE 3 KLASIE UŻYTKOWANIA. Fe/Zn 25c LUB CYNKOWANIE OGNIOWE Z350.
6. ŁĄCZNIKI OCYNKOWANE: ŚRUBY ISO4014 LUB PRĘTY GWINTOWANE 8.8 NAKRĘTKI ISO4032, PODKŁADKI ISO7089, ISO7094.

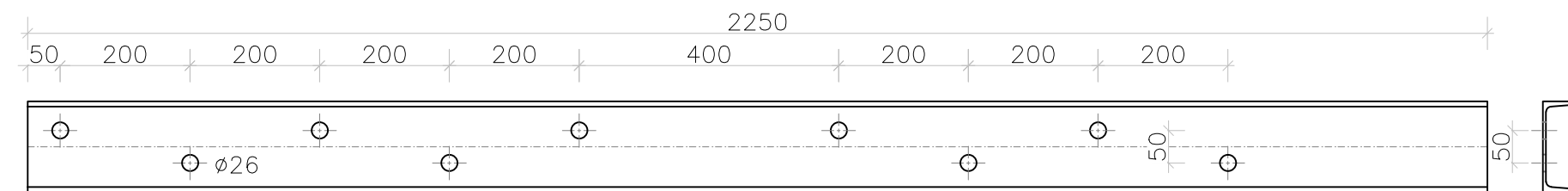
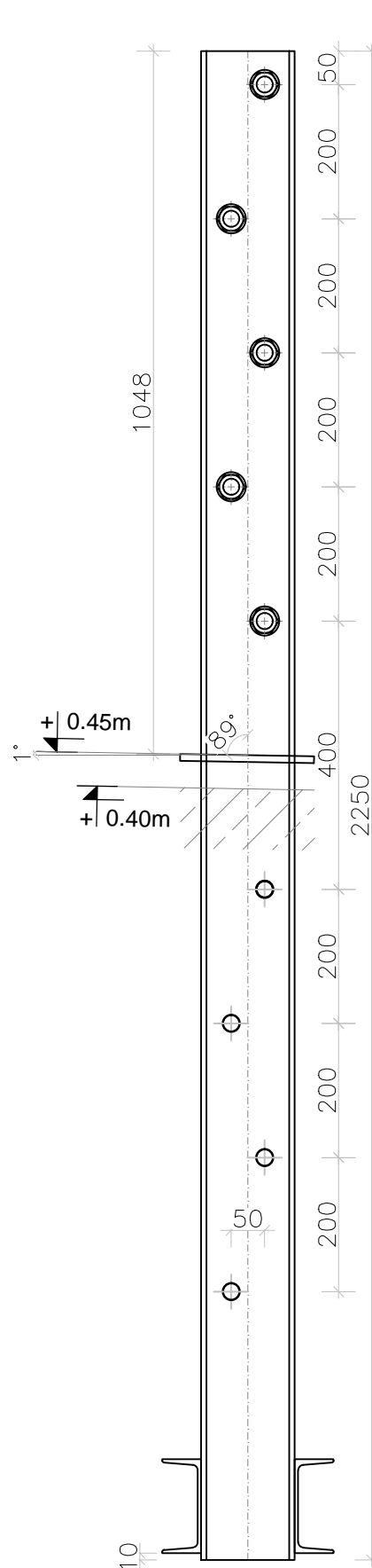
MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:

- DREWNO C30
- STAL S355J2
- ŚRUBY 8.8

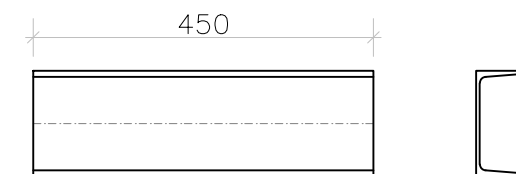




POZ.KOT.1
S355J2+Z350 (3SZT.)



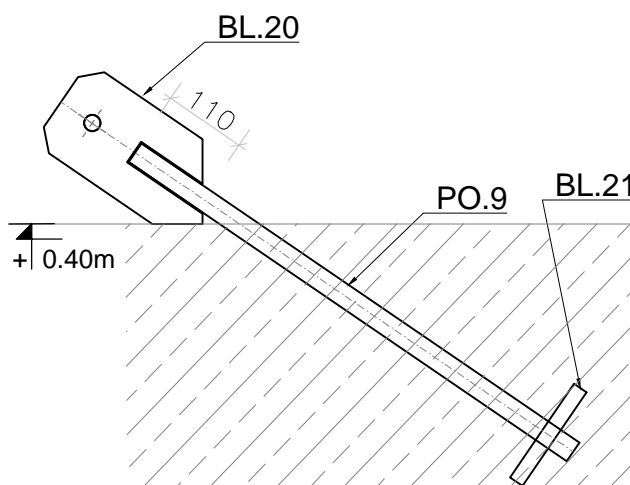
POZ.CE.1
CE140 S355J2 (2SZT.)



POZ.CE.2
CE140 S355J2 (2SZT.)



POZ.BL.1
BL. 375x200x10 S355J2 (1SZT.)



POZ.WZ.1
S355J2+Z350 (6SZT.)

SPOINY NIEOPISANE:

- CZĘŚCI POJEDYŃCZE GRUP ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWINOWO-OBWODOWYMI.
- GRUBOŚCI SPOIN "a" W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW:
 - BLACHA Z RURĄ; a= GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 0,7 GRUBOŚCI BLACHY,
 - POZOSTAŁE ELEMENTY; a= 0,7 GRUBOŚCI CIĘSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW W PRZYPADKU SPOIN CZOŁOWYCH STOSOWAĆ SPOINY O PEŁNYM PRZĘKROJU.

POZ.PO.1
PO24 S355J2 (4SZT.)

POZ.PO.2
PO24 S355J2

POZ.PO.10
PO30 S355J2

POZ.BL.20
BL.245x130x20 S355J2

POZ.BL.6
BL.72x72x8 S355J2

GRUPA:		KOT.1			SZT.	3
POZ.	SZT.	NAZWA POZYCJI	MATERIAŁ	DŁUGOŚĆ [mm]	MASA 1 POZ. [kg]	ŁĄCZNA MASA [kg]
CE.1	2	CE 140	S355	2250	27.68	55.35
CE.2	2	CE 140	S355	450	5.54	11.07
PO.1	4	PO24	S355	400	1.42	5.68
BL.1	1	BL. 375x200x10	S355	375	5.89	5.89
MASA GRUPY [kg]:					77.99	

ZESTAW Z1		5	SZT.			
PO.2	1	PO 24	8.8	500	1.78	1.78
	2	Pod. M24 ISO 7089	8		0.032	0.06
	4	Nak. M24 ISO 4032	8		0.104	0.42
MASA ŁĄCZNIKÓW [kg]:					11.28	
MASA GRUPY Z ŁĄCZNIKAMI [kg]:					89.27	
MASA WSZYSTKICH GRUP Z DODATIEM 2% [kg]:					273.16	

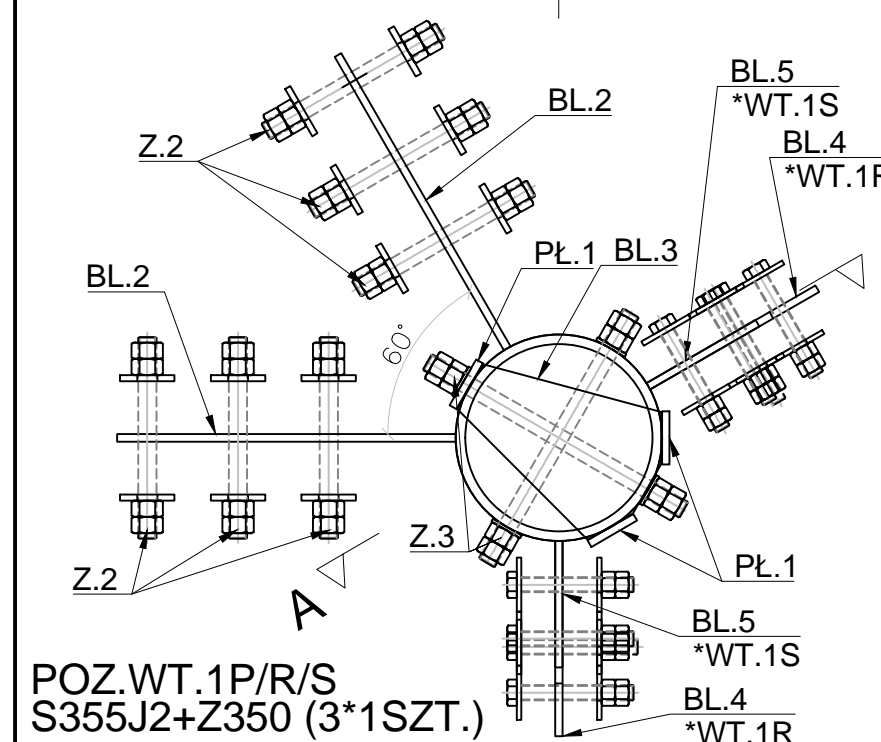
GRUPA:		WZ.1			SZT.	6
POZ.	SZT.	NAZWA POZYCJI	MATERIAŁ	DŁUGOŚĆ [mm]	MASA 1 POZ. [kg]	ŁĄCZNA MASA [kg]
BL.20	1	BL. 245x130x20	S355	245	4.29	4.29
BL.21	1	BL. 150x150x20	S355	150	2.77	2.77
PO.10	1	PO30	S355	700	3.89	3.89
MASA GRUPY [kg]:					10.95	
MASA WSZYSTKICH GRUP Z DODATIEM 2% [kg]:					67.01	

Rev.	DATA	OPIS ZMIAN	PODPIS
6			
5			
4			
3			
2			
1			

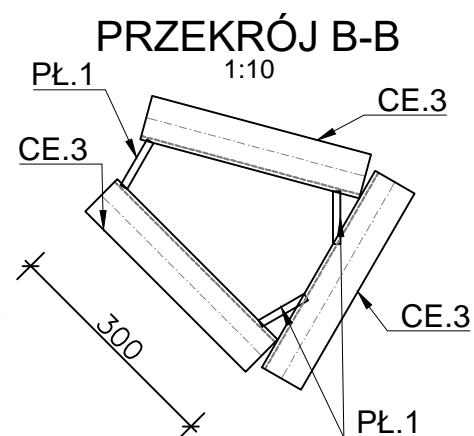
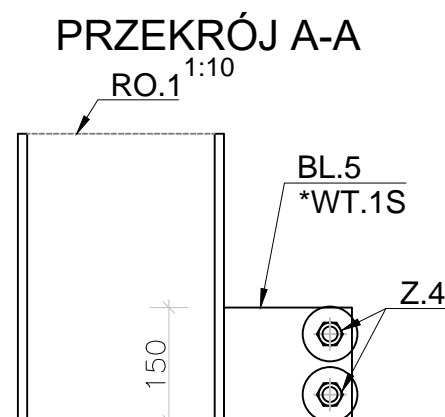


PROJEKTANT	nr uprawnień: MAZ/0224/PWBkb/15 mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak	DATA	16.03.2018	BRANŻA	KONSTRUKCJA
WSPÓŁPRACA	mgr inż. Rafał Lubowicki	WYKONCZENIE		CZĘŚĆ	X
TYTUŁ RYSUNKU	KOTWA KOT. 1+WZ.1	OCYNAK OGNIOWY Z350		GRUPA	X
		NR. RYSUNKU	PW-K-S-001	SKALA	1:10
		WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U. nr24poz.83)		REWIZJA	0
				ARKUSZ	1/1

Wymiary podane są w mm, za wyjątkiem opisanych inaczej.
Obowiązują wymiary podane, Skalowanie jest niedopuszczalne.



Wymiary podane są w mm, za wyjątkiem opisanych inaczej.
Obowiązują wymiary podane, Skalowanie jest niedopuszczalne



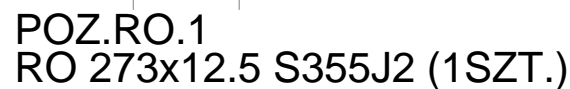
POZ.BL.4
BL.340x258x10 S355J2 (2SZT.)

- 1) CZĘŚCI POJEDYŃCZE GRUP ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWINOWO-OBWODOWYMI.
- 2) GRUBOŚCI SPOIN "a" W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW:
 - BLACHA Z RURĄ; a= GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 0,7 GRUBOŚCI BLACHY,
 - POZOSTAŁE ELEMENTY; a= 0,7 GRUBOŚCI CIĘSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW W PRZYPADKU SPOIN CZOŁOWYCH STOSOWAĆ SPOINY O PEŁNYM PRZĘKROJU.

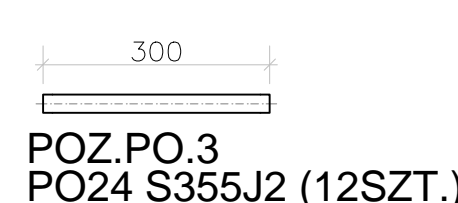


POLPHINN
Engineering

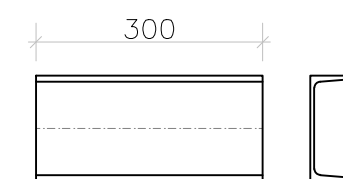
ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze
tel: +48 505 292 453
email: lubowicki@polphinn.pl



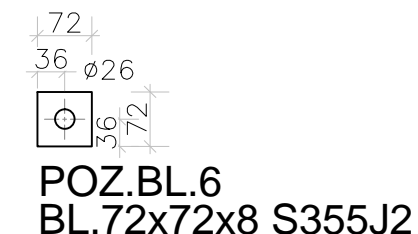
POZ.PŁ.1
PŁ. 70x10 S355J2 (3SZT.)



POZ.PO.3
PO24 S355J2 (12SZT.)




POZ.CE.3
CE140 S355J2 (3SZT.)



POZ.BL.6
BL.72x72x8 S355J2



POZ.PO.5 PRĘT GWINTOWANY
PO24 S355J2



270

PRĘT GWINTOWANY

POZ.PO.4
PO24 S355J2

POZ.PO.4
PO24 S355J2

BL.7

Z.2

BL.7

RO.2

Z.5

90°

60°

BL.5
*WT.2S

BL.4
*WT.2R

Z.4

60°

RO.2
POD.

BL.8
*WT.2S

Z.4

Z.6

60°

A

B

PRZEKR

1:1

RO.2
POD.



270

385

ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWIN

- 1) CZĘŚCI POJEDYŃCZE GRUP ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWINOWO–OBWODOWYMI.
- 2) GRUBOŚCI SPOIN "a" W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW:
 - BLACHA Z RURĄ; a= GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 0,7 GRUBOŚCI BLACHY,
 - POZOSTAŁE ELEMENTY; a= 0,7 GRUBOŚCI CIEŃSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW W PRZYPADKU SPOIN CZOŁOWYCH STOSOWAĆ SPOINY O PEŁNYM PRZEKROJU.

PRZEKRÓJ B-B

1:10

RO.2

BL.4
*WT.2R

BL.8
*WT.2S

Z.6

80

137

Top View:

BL.7

Z.2

120

120

168

Front View:

RO.2

BL.4
*WT.2R

Z.5

BL.5
*WT.2S

140


140

50

6			
5			
4			
3			
2			
1			
Rev.	DATA	OPIS ZMIAN	PODPIS

PROJEKTANT	nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15 mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak
WSPÓŁPRACA	mgr inż. Rafał Lubowski
TYTUŁ: RYSUNKU	

DATA 16.03.2018	BRANŻA KONSTRUKCJA
WYKONCZENIE	CZĘŚĆ X
OCYNAK OGNIOWY Z350	GRUPA X
NR. RYSUNKU	SKALA 1:10
PW-K-S-003	REWIZJA 0 ARKUSZ 1/1

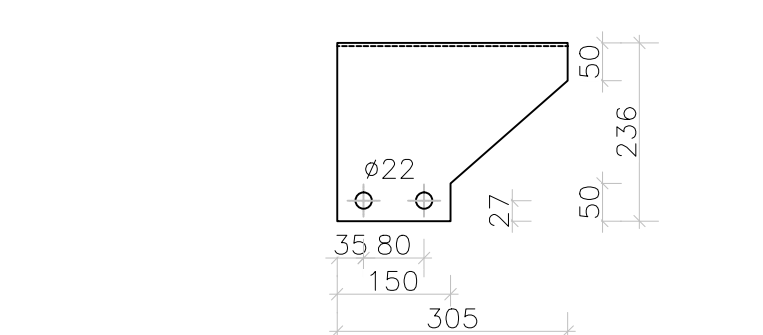
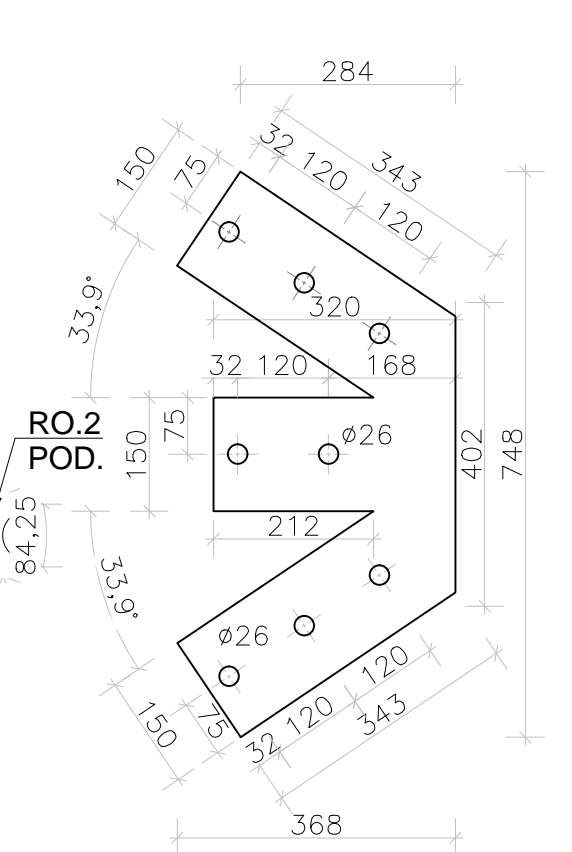
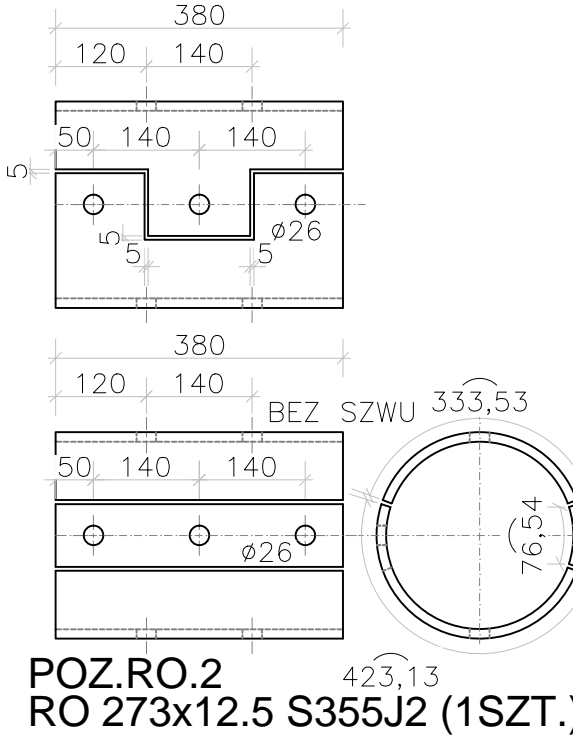
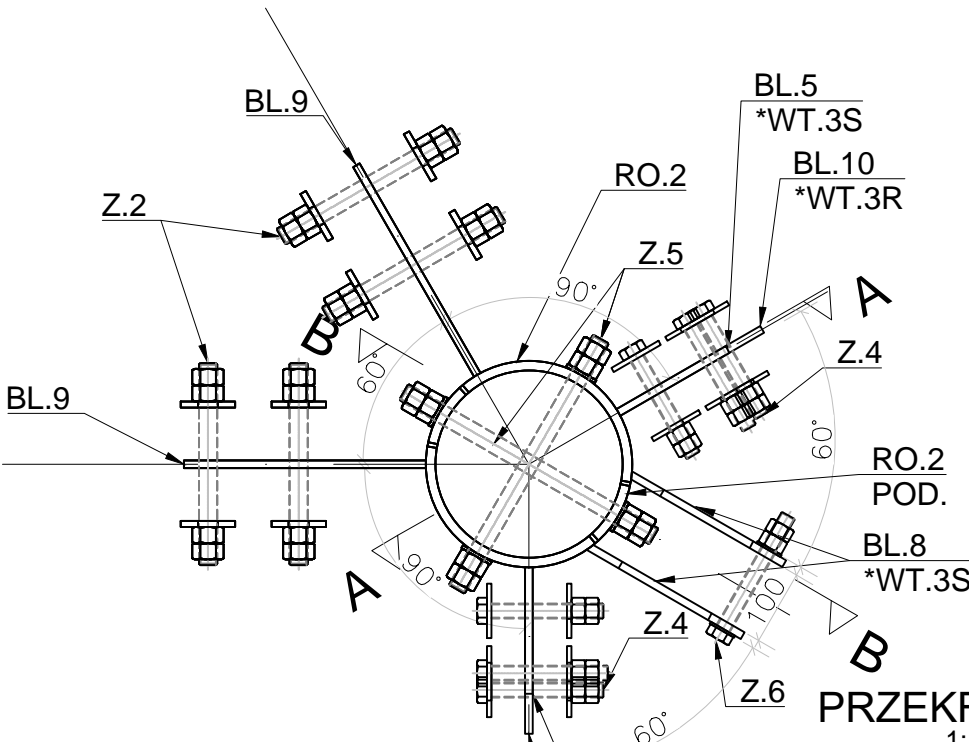
POZ.BL.5 
BL.167x150x10 S355J2 (2SZT.)

GRUPA:		WT.2P, WT.2R, WT.2S			SZT.		3	
POZ.	SZT.	NAZWA POZYCJI	MATERIAŁ	DŁUGOŚĆ [mm]	MASA 1 POZ. [kg]	ŁĄCZNA MASA [kg]		
Podstawowe pozycje w elementach:				WT.2P	WT.2R	WT.2S		
RO.2	1	RO 273x12.5	S355	380	30.52	30.52		
BL.7	2	BL 840x476x10	S355	840	17.03	34.06		
Dodatkowe pozycje w elemencie:				WT.2R				
BL.4	2	BL 340x258x10	S355	340	5.04	10.09		
Dodatkowe pozycje w elemencie:				WT.2S				
BL.5	2	BL 167x150x10	S355	167	1.97	3.93		
BL.8	2	BL 305x236x10	S355	305	4.21	8.42		
MASA GRUPY WT.2P [kg]					64.57			
MASA GRUPY WT.2R [kg]					74.66			
MASA GRUPY WT.2S [kg]					76.92			
ZESTAWY ŁĄCZNIKÓW								
ZESTAW Z2		20		SZT.				
PO.4	1	PO 24	8.8	270	0.96	0.96		
BL.6	2	BL 72x72	S235	8	0.33	0.65		
	4	Nak. M24 ISO 4032	8		0.104	0.42		
MASA 20 szt. [kg]					40.51			
ZESTAW Z5		5		SZT.				
PO.6	1	PO 24	8.8	385	1.37	1.37		
	2	Pod. M24 ISO 7089	8		0.032	0.06		
	4	Nak. M24 ISO 4032	8		0.104	0.42		
MASA 5 szt. [kg]					9.24			
Dodatkowe zestawy łączników w elemencie: WT.2R								
ZESTAW Z4		6		SZT.				
	1	M20x160 ISO 4014	8.8	160	0.441	0.44		
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0.126	0.25		
	2	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060	0.12		
MASA 6 szt. [kg]					4.88			
Dodatkowe zestawy łączników w elemencie: WT.2S								
ZESTAW Z4		4		SZT.				
	1	M20x160 ISO 4014	8.8	160	0.441	0.44		
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0.126	0.25		
	2	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060	0.12		
MASA 4 szt. [kg]					3.26			
ZESTAW Z6		2		SZT.				
	1	M20x180 ISO 4014	8.8	180	0.489	0.49		
	2	Pod. M20 ISO 7089	8		0.017	0.03		
	2	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060	0.12		
MASA 2 szt. [kg]					1.29			
MASA WSZYSTKICH ZESTAWÓW ŁĄCZNIKÓW [kg]					158.67			
MASA GRUPY Z ŁĄCZNIKAMI [kg]					374.82			
MASA WSZYSTKICH GRUP Z DODATKIEM 2% [kg]					382.32			

PROJEKT
WYKONAWCZY

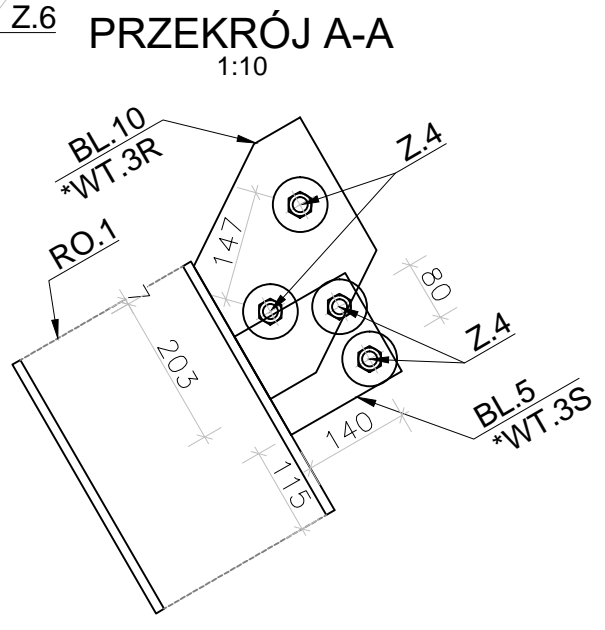
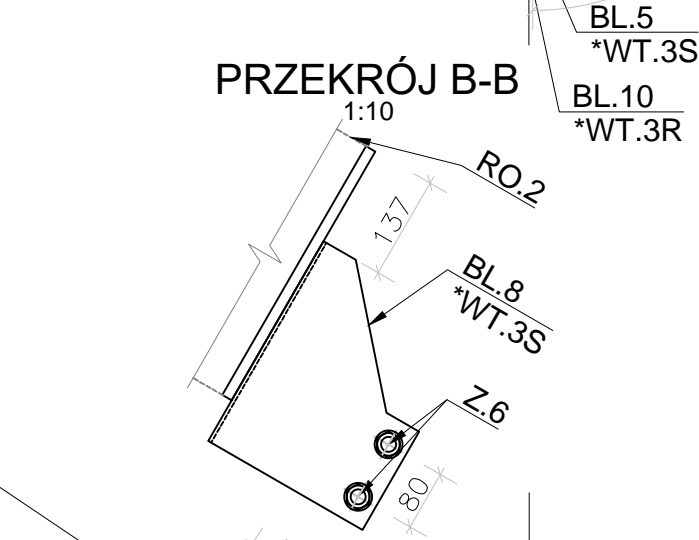
Budowa wieży widokowej
INWESTOR: **Serpelce, gmina Samaki nr geod. dz. 1284/35**
ADRES INWESTYCJI:

POZ.WT.3P/R/S
S355J2+Z350 (3*3SZT.)



POZ.BL.8
BL.305x236x10 S355J2 (2SZT.)

POZ.BL.5
BL.167x150x10 S355J2 (2SZT.)

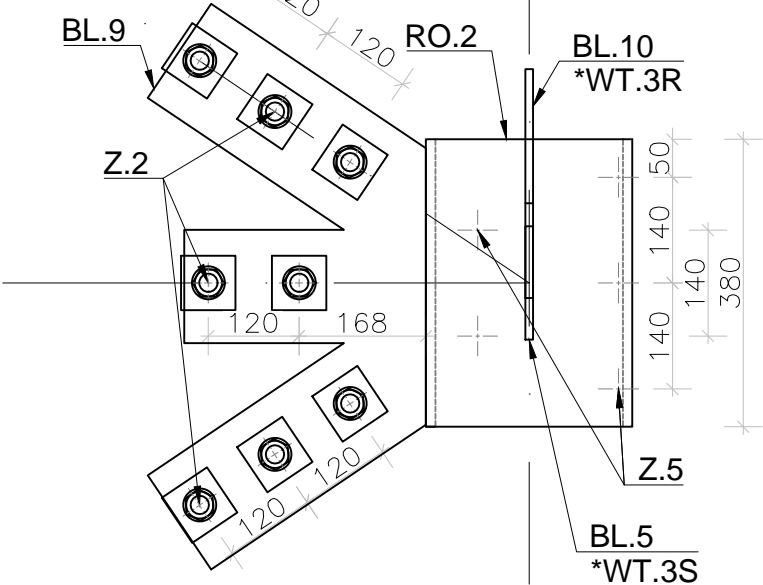


POZ.BL.9
BL.748x368x10 S355J2 (2SZT.)

POZ.PO.4 PRĘT GWINTOWANY
PO24 S355J2

POZ.BL.6
BL.72x72x8 S355J2

POZ.PO.6 PRĘT GWINTOWANY
PO24 S355J2



POZ.BL.10
BL.303x220x10 S355J2 (2SZT.)

SPOINY NIEOPISANE:
1) CZĘŚCI POJEDYŃCZE GRUP ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWINOWO-OBWODOWYMI.
2) GRUBOŚCI SPOIN "a" W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW:
- BLACHA Z RURĄ; a= GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 0,7 GRUBOŚCI BLACHY,
- POZOSTAŁE ELEMENTY; a= 0,7 GRUBOŚCI CIĘNSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW W PRZYPADKU SPOIN CZOŁOWYCH STOSOWAĆ SPOINY O PEŁNYM PRZĘKROJU.

GRUPA:		WT.3P, WT.3R, WT.3S		SZT.	9
POZ	SZT.	NAZWA POZYCJI	MATERIAŁ	DŁUGOŚĆ [mm]	ŁĄCZNA MASA [kg]
Podstawowe pozycje w elementach:					
RO.2	1	RO 273x12.5	S355	380	30.52
BL.9	2	BL 748x368x10	S355	748	12.40
Dodatkowe pozycje w elemencie:					
BL.10	2	BL 303x220x10	S355	303	4.05
Dodatkowe pozycje w elemencie:					
BL.5	2	BL 167x150x10	S355	167	1.97
BL.8	2	BL 305x236x10	S355	305	4.21
MASA GRUPY WT.3P [kg]					55.32
MASA GRUPY WT.3R [kg]					63.43
MASA GRUPY WT.3S [kg]					67.67
ZESTAWY ŁĄCZNIKÓW					
ZESTAW Z2					
PO.4	1	PO 24	8.8	270	0.96
BL.6	2	BL 72x72	S235	8	0.33
	4	Nak. M24 ISO 4032	8		0.104
MASA 16 szt. [kg]					32.41
ZESTAW Z5					
PO.6	1	PO 24	8.8	385	1.37
	2	Pod. M24 ISO 7089	8		0.032
	4	Nak. M24 ISO 4032	8		0.104
MASA 5 szt. [kg]					9.24
Dodatkowe zestawy łączników w elemencie: WT.3R					
ZESTAW Z4					
	1	M20x160 ISO 4014	8.8	160	0.441
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0.126
	2	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060
MASA 4 szt. [kg]					3.26
Dodatkowe zestawy łączników w elemencie: WT.3S					
ZESTAW Z4					
	1	M20x160 ISO 4014	8.8	160	0.441
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0.126
	2	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060
MASA 4 szt. [kg]					3.26
ZESTAW Z6					
	1	M20x180 ISO 4014	8.8	180	0.489
	2	Pod. M20 ISO 7089	8		0.017
	2	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060
MASA 2 szt. [kg]					1.29
MASA WSZYSTKICH ZESTAWÓW ŁĄCZNIKÓW [kg]					398.20
MASA GRUPY Z ŁĄCZNIKAMI [kg]					957.46
MASA WSZYSTKICH GRUP Z DODATKIEM 2% [kg]					976.61

Wymiary podane są w mm, za wyjątkiem opisanych inaczej.
Obowiązują wymiary podane, Skalowanie jest niedopuszczalne.

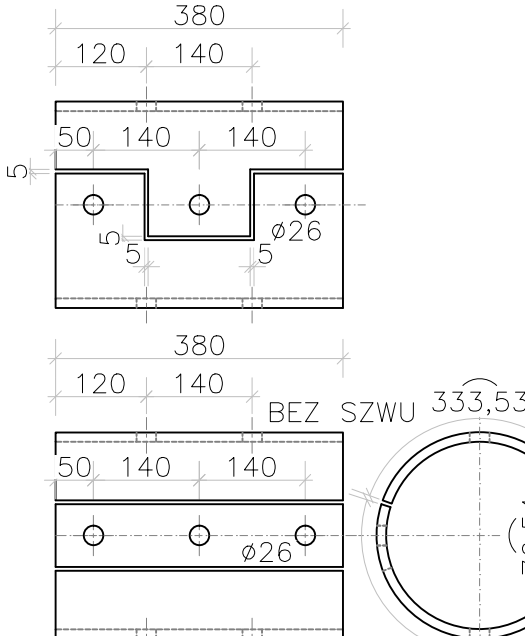
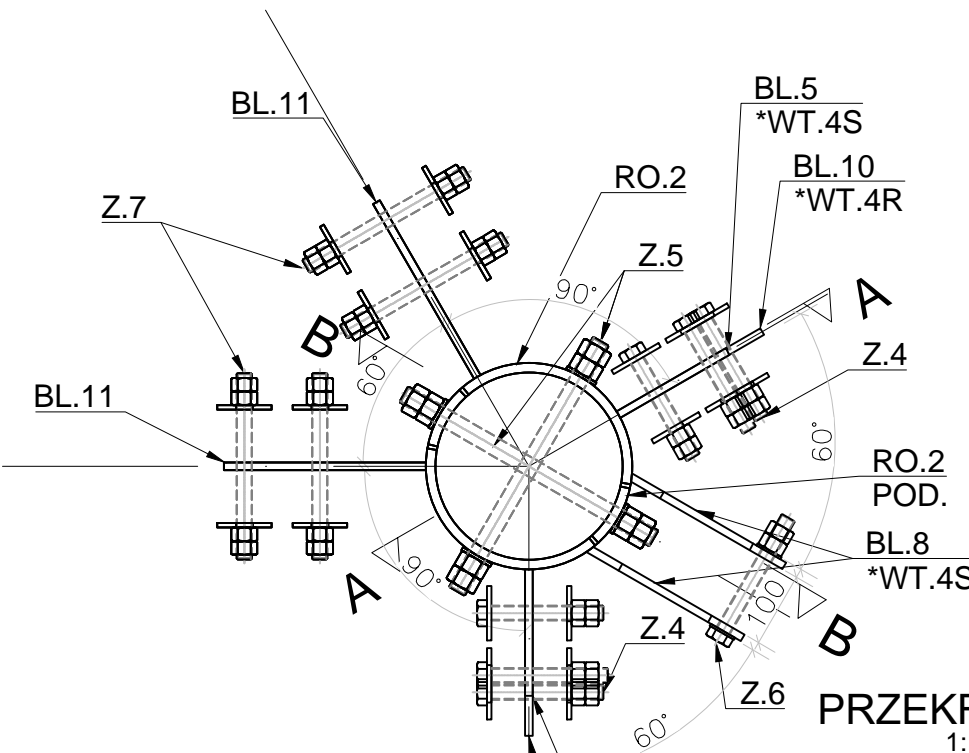
6			
5			
4			
3			
2			
1			
Rev.	DATA	OPIS ZMIAN	PODPIS

POLPHINN
Engineering
ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze
tel: +48 505 292 453
email: lubowicki@polphinn.pl

PROJEKTANT	mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak	DATA	16.03.2018	BRANŻA	KONSTRUKCJA
WSPÓŁPRACA	mgr inż. Rafał Lubowicki	WYKONCZENIE		CZĘŚĆ	X
TYTUŁ RYSUNKU		OCYNAK OGNIOWY	Z350	GRUPA	X
WEWŁĘ WT.3P, WT.3R, WT.3S		NR. RYSUNKU		SKALA	1:10
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)		REWIZJA	0	ARKUSZ	1/1

INWESTOR: INWESTYCJA: ADRES INWESTYCJI: Główna Droga nr 1, 17-312 Działoszyn, Budowa wiaty widokowej, Serpelle, gmina Samark in geod. dz. 1284/35

POZ.WT.4P/R/S
S355J2+Z350 (8+5+6 SZT.)



POZ.RO.2
RO 273x12.5 S355J2 (1SZT.)

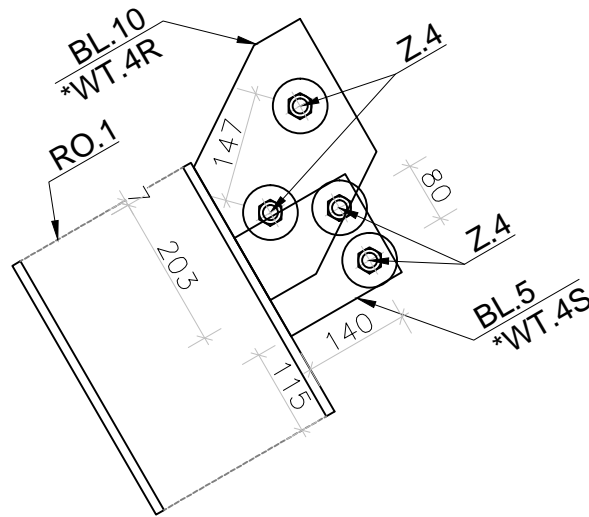
POZ.BL.11
BL.568x267x10 S355J2 (2SZT.)

POZ.BL.8
BL.305x236x10 S355J2 (2SZT.)

POZ.BL.5
BL.167x150x10 S355J2 (2SZT.)

PRZEKRÓJ A-A
1:10

PRZEKRÓJ B-B
1:10



POZ.BL.10
BL.303x220x10 S355J2 (2SZT.)

SPOINY NIEOPISANE:

- 1) CZĘŚCI POJEDYŃCZE GRUP ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWINOWO-OBWODOWYMI.
- 2) GRUBOŚCI SPOIN "a" W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW:
 - BLACHA Z RURĄ; a= GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 0,7 GRUBOŚCI BLACHY,
 - POZOSTAŁE ELEMENTY; a= 0,7 GRUBOŚCI CIĘSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW W PRZYPADKU SPOIN CZOŁOWYCH STOSOWAĆ SPOINY O PEŁNYM PRZEKROJU.

GRUPA:		WT.4P, WT.4R, WT.4S		SZT.	19	
POZ	SZT.	NAZWA POZYCJI	MATERIAŁ	DŁUGOŚĆ [mm]	MASA 1 POZ [kg]	ŁĄCZNA MASA [kg]
Podstawowe pozycje w elementach:						
RO.2	1	RO 273x12.5	S355	380	30.52	30.52
BL.11	2	BL.568x267x10	S355	568	7.99	15.97
Dodatkowe pozycje w elemencie:						
BL.10	2	BL.303x220x10	S355	303	4.05	8.11
Dodatkowe pozycje w elemencie:						
BL.5	2	BL.167x150x10	S355	167	1.97	3.93
BL.8	2	BL.305x236x10	S355	305	4.21	8.42
MASA GRUPY WT.4P [kg]						46.49
MASA GRUPY WT.4R [kg]						54.59
MASA GRUPY WT.4S [kg]						58.84

ZESTAWY ŁĄCZNIKÓW					
ZESTAW Z7		12	SZT.		
PO.7	1	PO 20	8.8	250	0.62
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0.126
	4	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060
MASA 12 szt. [kg]					13.33
ZESTAW Z5		5	SZT.		
PO.6	1	PO 24	8.8	385	1.37
	2	Pod. M24 ISO 7089	8		0.032
	4	Nak. M24 ISO 4032	8		0.104
MASA 5 szt. [kg]					9.24

Dodatkowe zestawy łączników w elemencie: WT.4R					
ZESTAW Z4		4	SZT.		
	1	M20x160 ISO 4014	8.8	160	0.441
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0.126
	2	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060
MASA 4 szt. [kg]					3.26

Dodatkowe zestawy łączników w elemencie: WT.4S					
ZESTAW Z4		4	SZT.		
	1	M20x160 ISO 4014	8.8	160	0.441
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0.126
	2	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060
MASA 4 szt. [kg]					3.26

ZESTAW Z6		2	SZT.		
	1	M20x180 ISO 4014	8.8	180	0.489
	2	Pod. M20 ISO 7089	8		0.017
	2	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060
MASA 2 szt. [kg]					1.29

MASA WSZYSTKICH ZESTAWÓW ŁĄCZNIKÓW [kg]					472.37
MASA GRUPY Z ŁĄCZNIKAMI [kg]					1470.30
MASA WSZYSTKICH GRUP Z DODATKIEM 2% [kg]					1499.71

Wymiary podane są w mm, za wyjątkiem opisanych inaczej. Obowiązują wymiary podane, Skalowanie jest niedopuszczalne.

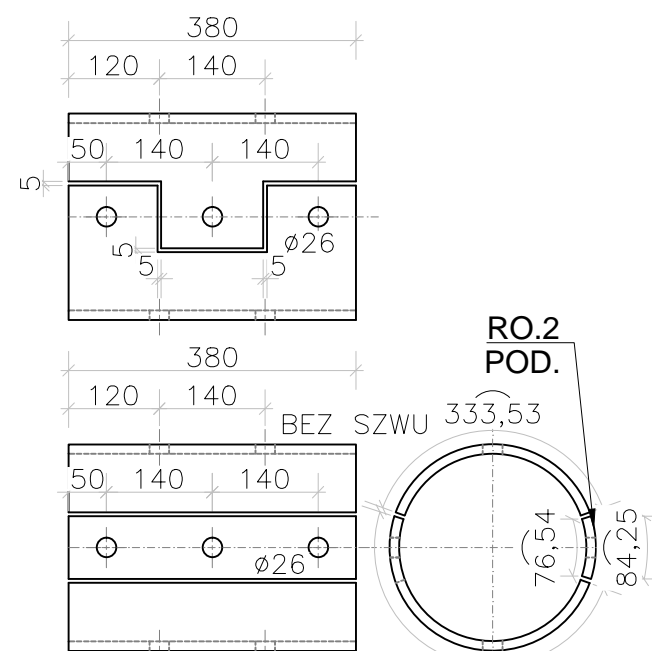
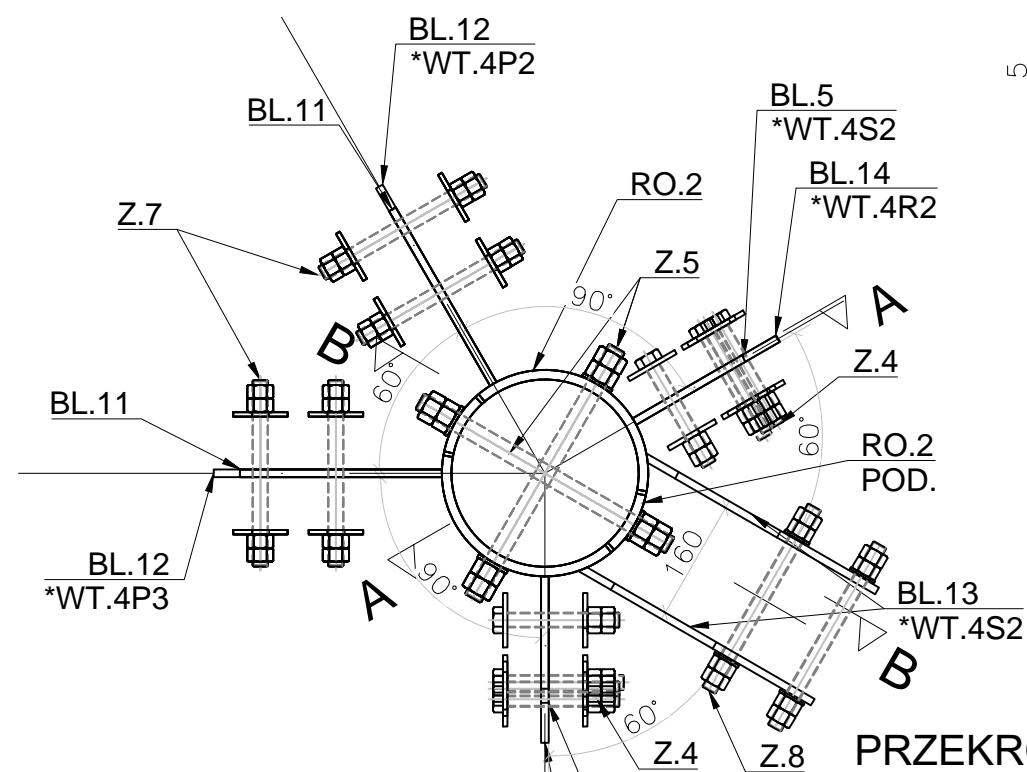
6			
5			
4			
3			
2			
1			
Rev.	DATA	OPIS ZMIAN	PODPIS

POLPHINN
Engineering
ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze
tel: +48 505 292 453
email: lubowicki@polphinn.pl

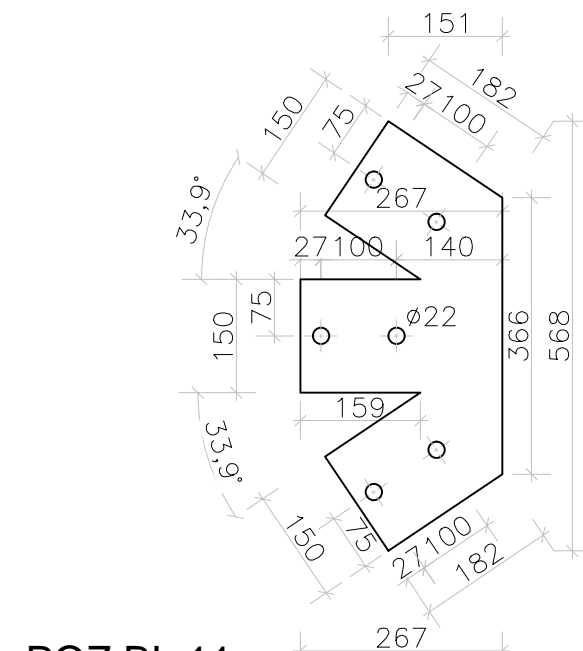
PROJEKTANT	mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak	DATA	16.03.2018	BRANŻA	KONSTRUKCJA
WSPÓŁPRACA	mgr inż. Rafał Lubowicki	WYKONCZENIE		CZĘŚĆ	X
TYTUŁ RYSUNKU	WĘZEL WT.4P, WT.4R, WT.4S	OCYNAK OGNIOWY	Z350	GRUPA	X
		NR. RYSUNKU	PW-K-S-005	SKALA	1:10
		WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U. nr 24poz. 83)		OWIDZIA	1/1

INWESTOR: GMINA DROBICZYN ul. Kaszubska 5, 17-312 Drobiczyn
BUDOWA WIEŻY WIDOKOWEJ
PROJEKT: Sierpice, gmina Sarnak nr geod. uz. 1284/35
WYKONAWCY:

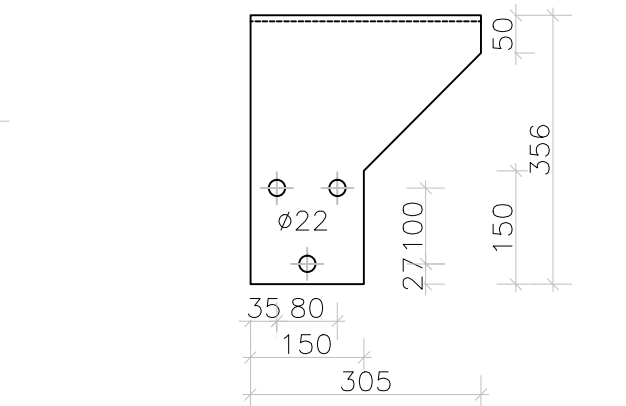
POZ.WT.4P2/P3/R2/S2
S355J2+Z350 (1+1+1+2 SZT.)



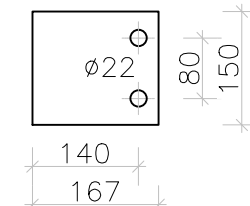
POZ.RO.2 ^{423,13}
RO 273x12.5 S355J2 (1SZT.)



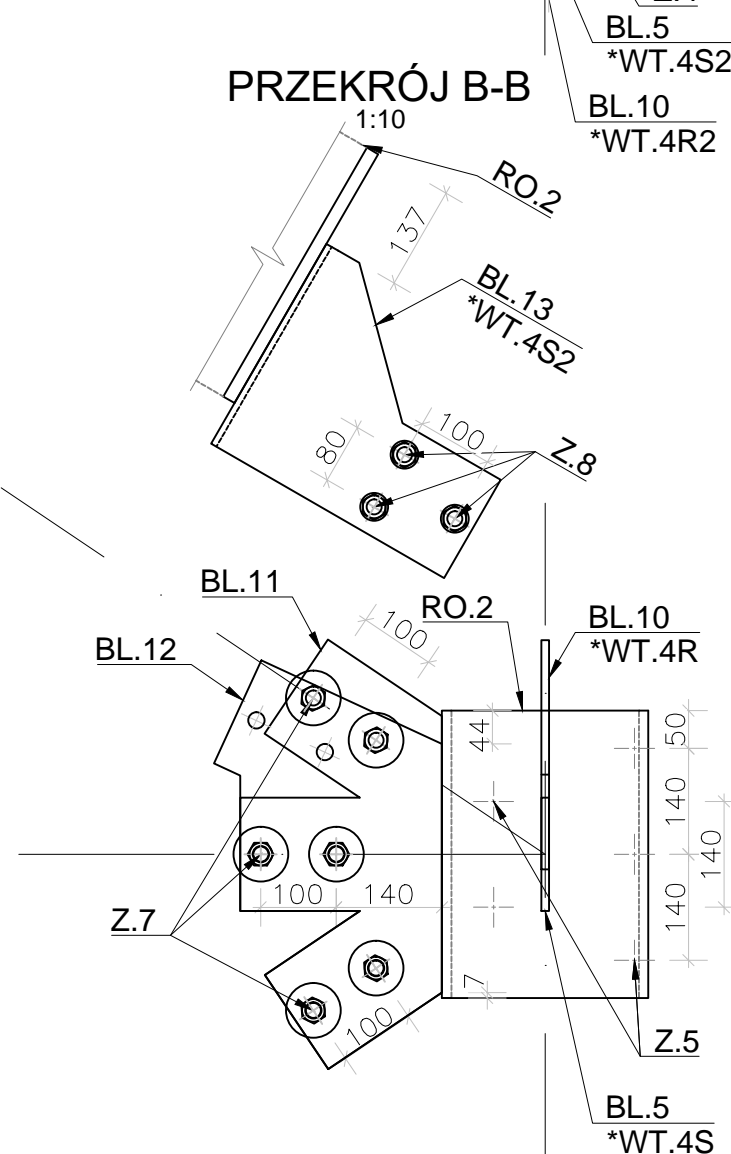
POZ.BL.11
BL.568x267x10 S355J2 (1SZT.)



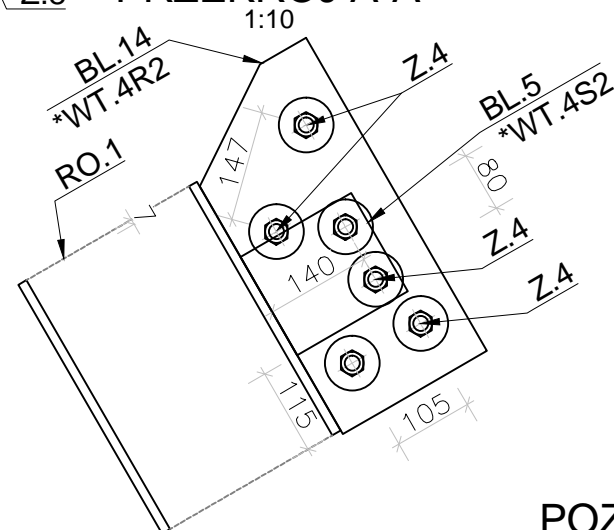
POZ.BL.13
BL.356x305x10 S355J2 (2SZT.)



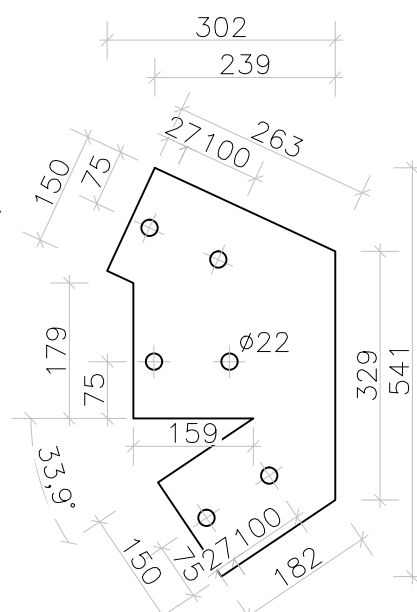
POZ.BL.5
BL.167x150x10 S355J2 (2SZT.)



PRZEKRÓJ A-A



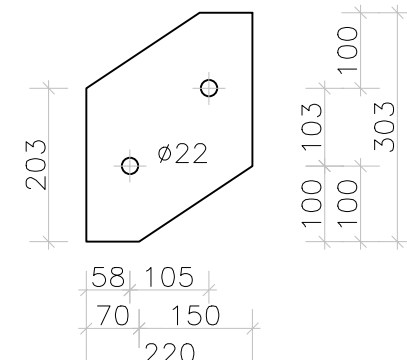
POZ.BL.12
BL.541x302x10 S355J2 (1SZT.)



POZ.PO.6 PRĘT GWINTOWANY
PO24 S355J2

POZ.PO.7 PRĘT GWINTOWANY
PO20 S355J2

POZ.PO.8 PRĘT GWINTOWANY
PO20 S355J2



POZ.BL.10
BL.303x220x10 S355J2 (1SZT.)

SPOINY NIEOPISANE:

- 1) CZĘŚCI POJEDYŃCZE GRUP ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWINOWO–OBWODOWYMI.
- 2) GRUBOŚCI SPOIN "a" W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW:
 - BLACHA Z RURĄ; a= GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 0,7 GRUBOŚCI BLACHY,
 - POZOSTAŁE ELEMENTY; a= 0,7 GRUBOŚCI CIEŃSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW W PRZYPADKU SPOIN CZOŁOWYCH STOSOWAĆ SPOINY O PEŁNYM PRZEKROJU.

POZ.BL.14
BL.478x220x10 S355J2 (1SZT.)

6			
5			
4			
3			
2			
1			
Rev.	DATA	OPIS ZMIAN	PODPIS



POLPHINN
Engineering
Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze
tel: +48 505 292 453
email: lubowicki@polphinn.pl

PROJEKTANT	nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15 mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak
WSPÓŁPRACA	mgr inż. Rafał Lubowicki

WEZEŁ WT.4P2/3, WT.4R2, WT.4S2

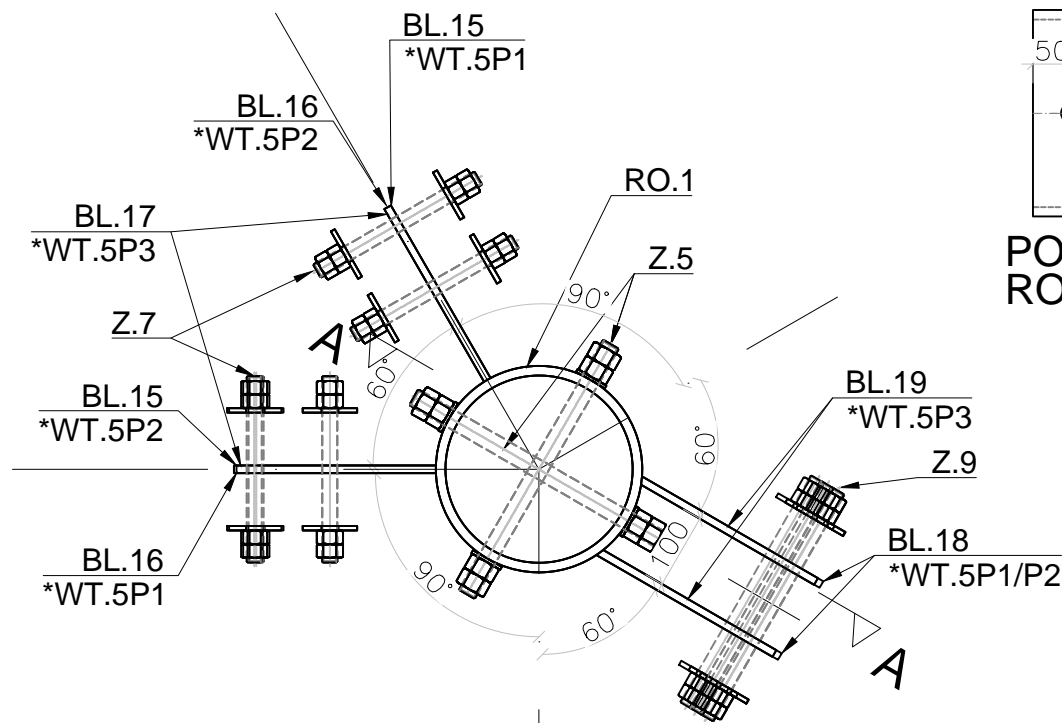
DATA	16.03.2018	BRANŻA	KONSTRUKCJA
WYKONCZENIE		CZĘŚĆ X	
OCYNAK OGNIOWY Z350		GRUPA X	
NR. RYSUNKU		SKALA 1:10	
PW-K-S-006		REWIZJA 0	ARKUSZ 1/1

Wymiary podane są w mm, za wyjątkiem opisanych inaczej.
Obowiązują wymiary podane, Skalowanie jest niedopuszczalne

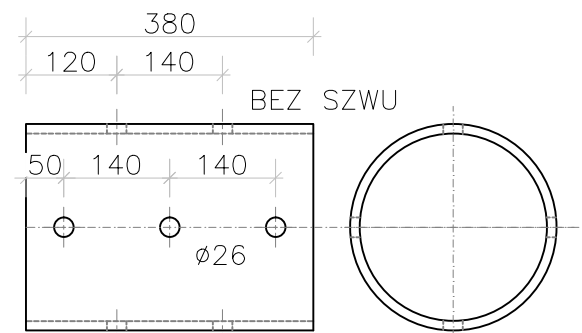
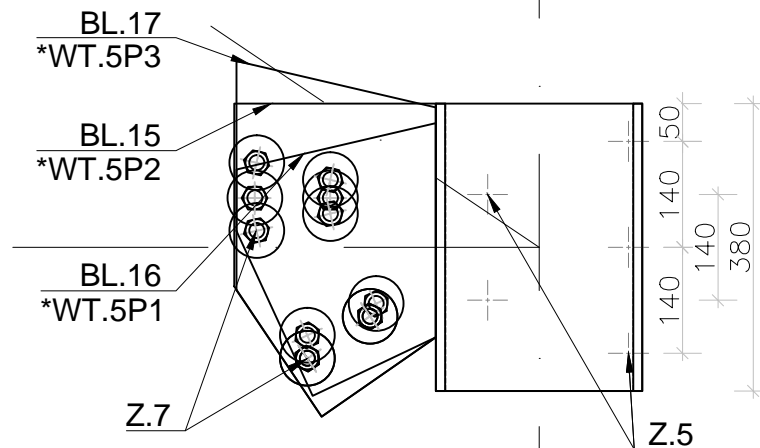
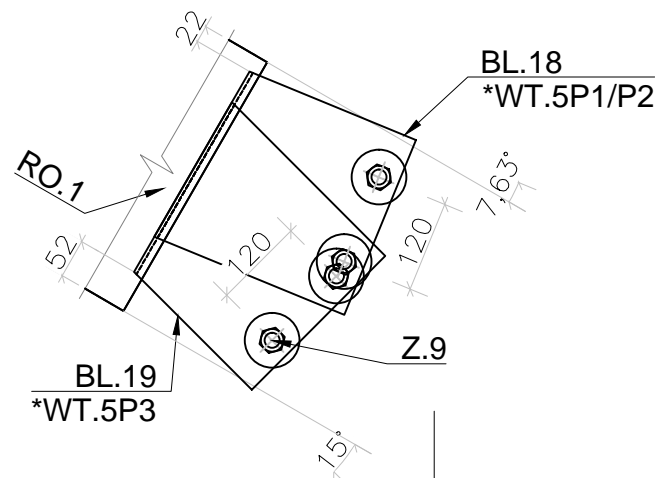
**PROJEKT
WYKONAWCZY**

NWESTOR:
GMINA DROHICZYN ul. Kraszewskiego 3, 17-312 Drohiczyn
NWESTYCJA: **Budowa wieży widokowej**
ADRES INWESTYCJI: Serpelice, gmina Sarnaki nr geod. dz. 1284/35

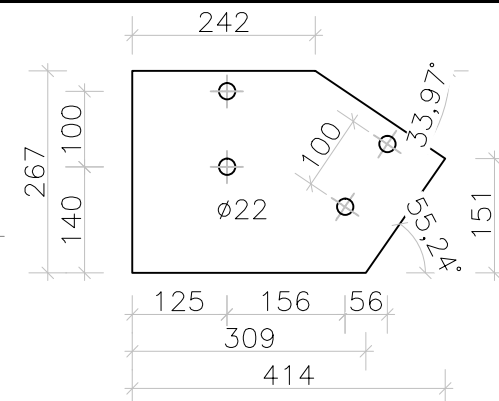
POZ.WT.5P1/P2/P3
S355J2+Z350 (3*1 SZT.)



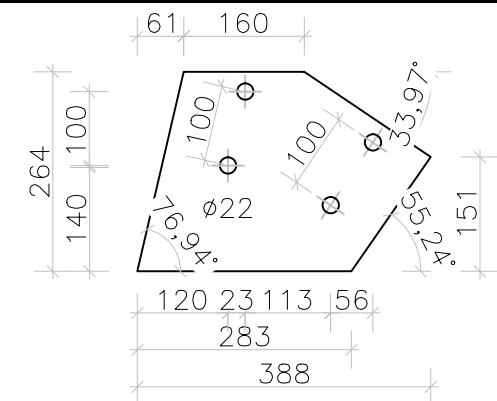
PRZEKRÓJ A-A
1:10



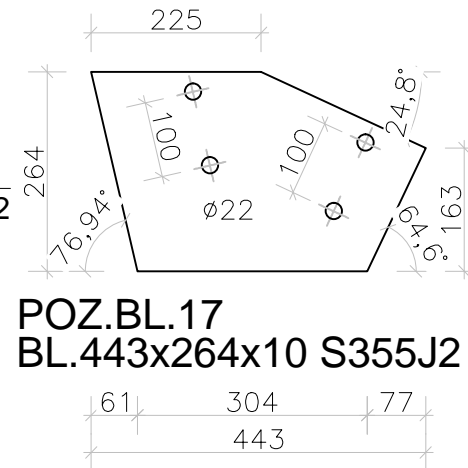
POZ.RO.1
RO 273x12.5 S355J2 (1SZT.)



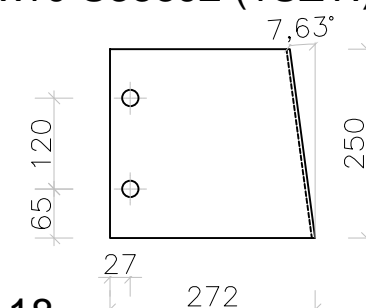
POZ.BL.15
BL.414x267x10 S355J2 (1SZT.)




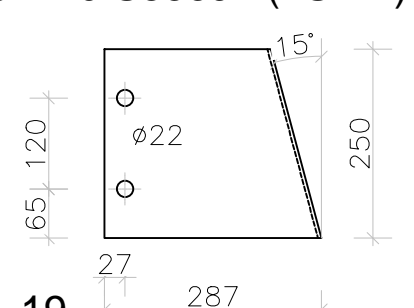
POZ.BL.16
BL.388x264x10 S355J2 (1SZT.)



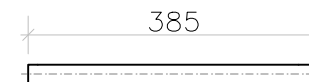
POZ.BL.17
BL.443x264x10 S355J2 (1SZT.)



POZ.BL.18 
BL.272x250x10 S355J2 (1SZT.)



POZ.BL.19
BL.287x250x10 S355J2 (1SZT.)



POZ.PO.6 PRĘT GWINTOWANY
PO24 S355J2



POZ.PO.7 PRĘT GWINTOWANY
PO20 S355J2



POZ.PO.9 PRĘT GWINTOWANY
PO20 S355J2

SPOINY NIEOPISANE:

- 1) CZĘŚCI POJEDYŃCZE GRUP ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWINOWO-OBWODOWYMI.
- 2) GRUBOŚCI SPOIN "a" W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW:
 - BLACHA Z RURA; a= GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 0,7 GRUBOŚCI BLACHY,
 - POZOSTAŁE ELEMENTY; a= 0,7 GRUBOŚCI CIEŃSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW W PRZYPADKU SPOIN CZOŁOWYCH STOSOWAĆ SPOINY O PEŁNYM PRZEKROJU.

GRUPA:		WT.5P1, WT.5P2, WT.5P3			SZT.	3
POZ	SZT.	NAZWA POZYCJI	MATERIAŁ	DŁUGOŚĆ [mm]	MASA 1 POZ [kg]	ŁĄCZNA MASA [kg]
Podstawowe pozycje w elementach:				WT.5P1	WT.5P2	WT.5P3
RO.1	1	RO 273x12.5	S355	380	30,52	30,52
Dodatkowe pozycje w elemencie:				WT.5P1	WT.5P2	
BL 15	1	BL 414x267x10	S355	414	7,27	7,27
BL 16	1	BL 388x264x10	S355	388	6,04	6,04
BL 18	2	BL 272x250x10	S355	272	5,00	10,00
Dodatkowe pozycje w elemencie:				WT.5P3		
BL 17	2	BL 443x264x10	S355	443	7,17	14,34
BL 19	2	BL 287x250x10	S355	287	4,98	9,96
MASA GRUPY WT.5P1 [kg]					53,83	
MASA GRUPY WT.5P2 [kg]					53,83	
MASA GRUPY WT.5P3 [kg]					54,81	
ZEWSTAWY ŁĄCZNIKÓW						
ZESTAW Z7		8	SZT.			
PO.7	1	PO 20	8,8	250	0,62	0,62
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0,126	0,25
	4	Nak. M20 ISO 4032	8		0,060	0,24
MASA 8 szt. [kg]					8,89	
ZESTAW Z5		5	SZT.			
PO.6	1	PO 24	8,8	385	1,37	1,37
	2	Pod. M24 ISO 7089	8		0,032	0,06
	4	Nak. M24 ISO 4032	8		0,104	0,42
MASA 5 szt. [kg]					9,24	
Dodatkowe zestawy łączników w elemencie: WT.5P1				WT.5P2		
ZESTAW Z9		2	SZT.			
	1	PO 20	8,8	350	0,86	0,86
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0,126	0,25
	4	Nak. M20 ISO 4032	8		0,060	0,24
MASA 2 szt. [kg]					2,72	
Dodatkowe zestawy łączników w elemencie: WT.5P3						
ZESTAW Z9		2	SZT.			
	1	PO 20	8,8	350	0,86	0,86
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0,126	0,25
	4	Nak. M20 ISO 4032	8		0,060	0,24
MASA 2 szt. [kg]					2,72	
MASA WSZYSTKICH ZESTAWÓW ŁĄCZNIKÓW [kg]:					62,53	
MASA GRUPY Z ŁĄCZNIKAMI [kg]:					224,99	
MASA WSZYSTKICH GRUP Z DODATKIEM 2% [kg]:					229,49	

6			
5			
4			
3			
2			
1			
Rev.	DATA	OPIS ZMIAN	PODPIS



POLPHINN
Engineering
Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze
tel: +48 505 292 453
email: lubowicki@polphinn.pl

PROJEKTANT	nr uprawnień: MAZ/0224/PWBKb/15 mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak
WSPÓŁPRACA	mgr inż. Rafał Lubowicki
TYTUŁ: RYSUNKU	

WEZEŁ WT.5P1, WT.5P2, WT.5P3

DATA	16.03.2018	BRANŻA	KONSTRUKCJA
------	------------	--------	-------------

10.00.2010	ROZSTRZASKA
WYKOŃCZENIE	CZĘŚĆ X

OCYNK OGNIOWY Z350	GRUPA X
--------------------	---------

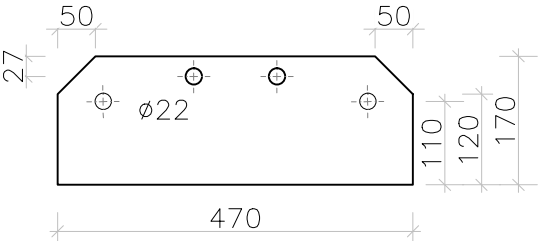
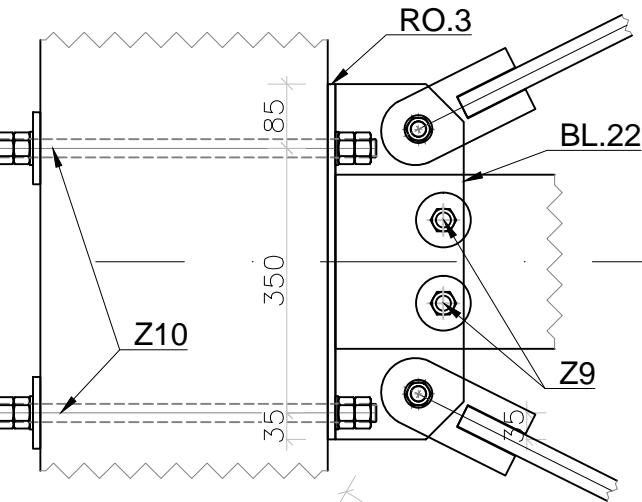
NR. RYSUNKU	SKALA 1:10
-------------	------------

PW-K-S-007	REWIZJA	ARKUSZ
	0	1/1

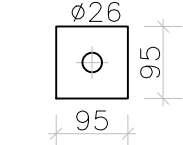
UTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)

Wymiary podane są w mm, za wyjątkiem opisanych inaczej.
Obowiązują wymiary podane, Skalowanie jest niedopuszczalne

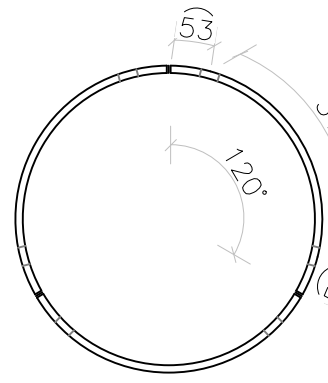
POZ.WZ.2 WZ.3 WZ.4
S355J2+Z350 (6 SZT.+3 SZT.+3 SZT.)



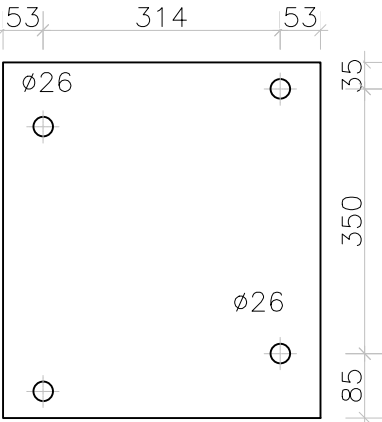
POZ.BL.22
BL.470x170x16 S355J2 (2SZT.)



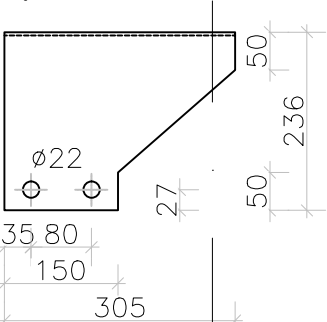
POZ.BL.25
BL.95x95x10 S355J2 (4SZT.)



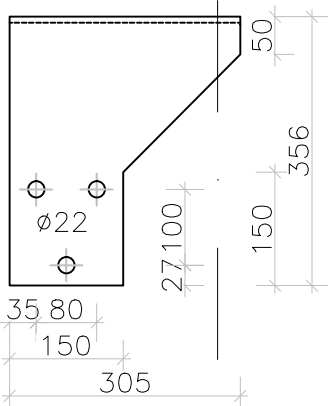
POZ.RO.3
RO.470x170x10 S355J2 (2SZT.)



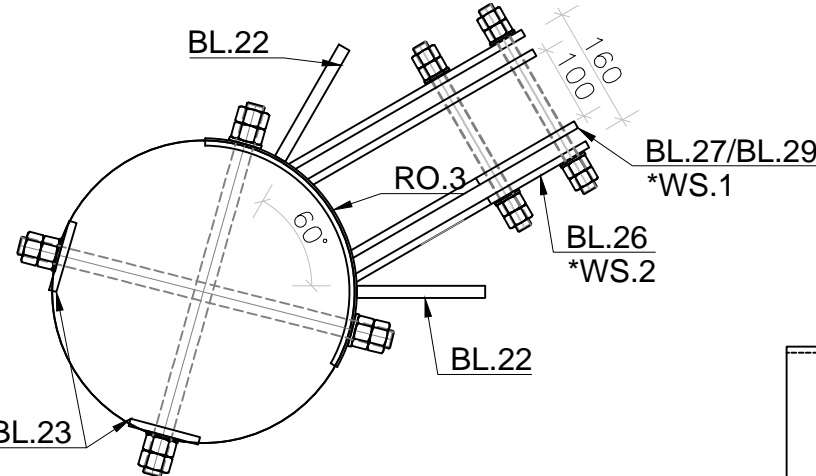
POZ.BL.27
BL.305x236x10 S355J2 (2SZT.)



POZ.BL.29
BL.305x236x10 S355J2 (2SZT.)



POZ.BL.26
BL.356x305x10 S355J2 (2SZT.)



POZ.WS.1 WS.2
S355J2+Z350 (12 SZT.)



POZ.PO.11
PO24 S355J2



POZ.PO.9
PO20 S355J2

Wymiary podane są w mm, za wyjątkiem opisanych inaczej.
Obowiązują wymiary podane, Skalowanie jest niedopuszczalne.

GRUPA:		WZ.2, WZ.3, WZ.4, +WS.1, +WS.2			SZT.	19
POZ	SZT.	NAZWA POZYCJI	MATERIAŁ	DŁUGOŚĆ [mm]	MASA 1 POZ [kg]	ŁĄCZNA MASA [kg]
Podstawowe pozycje w elementach:						
RO.3	1	RO.406.4x10	S355	470	15.50	15.50
BL.25	4	BL.95x95x10	S355	95	0.71	2.83
Dodatkowe pozycje w elemencie:				WZ.2	WZ.3	WZ.4
BL.22	2	BL.470x170x16	S355	470	9.72	19.44
Dodatkowe pozycje w elemencie:				WS.1		
BL.27	2	BL.305x236x10	S355	443	4.21	8.42
BL.29	2	BL.305x236x10	S355	287	4.21	8.42
Dodatkowe pozycje w elemencie:				WS.2		
BL.26	2	BL.356x305x10	S355	356	5.74	11.49
MASA WSZTRSKICH GRUP [kg]					909.02	
ZESTAWY ŁĄCZNIKÓW						
ZESTAW Z6		20	SZT.			
	1	M20x180 ISO 4014	8.8	180	0.489	0.49
	2	Pod. M20 ISO 7089	8		0.017	0.03
	2	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060	0.12
MASA 20 szt. [kg]					12.88	
ZESTAW Z8		6	SZT.			
PO.8	1	PO 20	8.8	280	0.69	0.69
	2	Pod. M20 ISO 7089	8		0.017	0.03
	4	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060	0.24
MASA 6 szt. [kg]					5.81	
ZESTAW Z9		48	SZT.			
	1	PO 20	8.8	350	0.86	0.86
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0.126	0.25
	4	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060	0.24
MASA 48 szt. [kg]					65.19	
ZES. Z10		57	SZT.			
	1	PO 20	8.8	350	0.86	0.86
	2	Pod. M20 ISO 7094	8		0.126	0.25
	4	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060	0.24
MASA 57 szt. [kg]					77.41	
MASA WSZYSTKICH ZESTAWÓW ŁĄCZNIKÓW [kg]:					161.2901	
MASA GRUPY Z ŁĄCZNIKAMI [kg]:					1070.31	
MASA WSZYSTKICH GRUP Z DODATIEM 2% [kg]:					1091.72	

SPOINY NIEOPISANE:

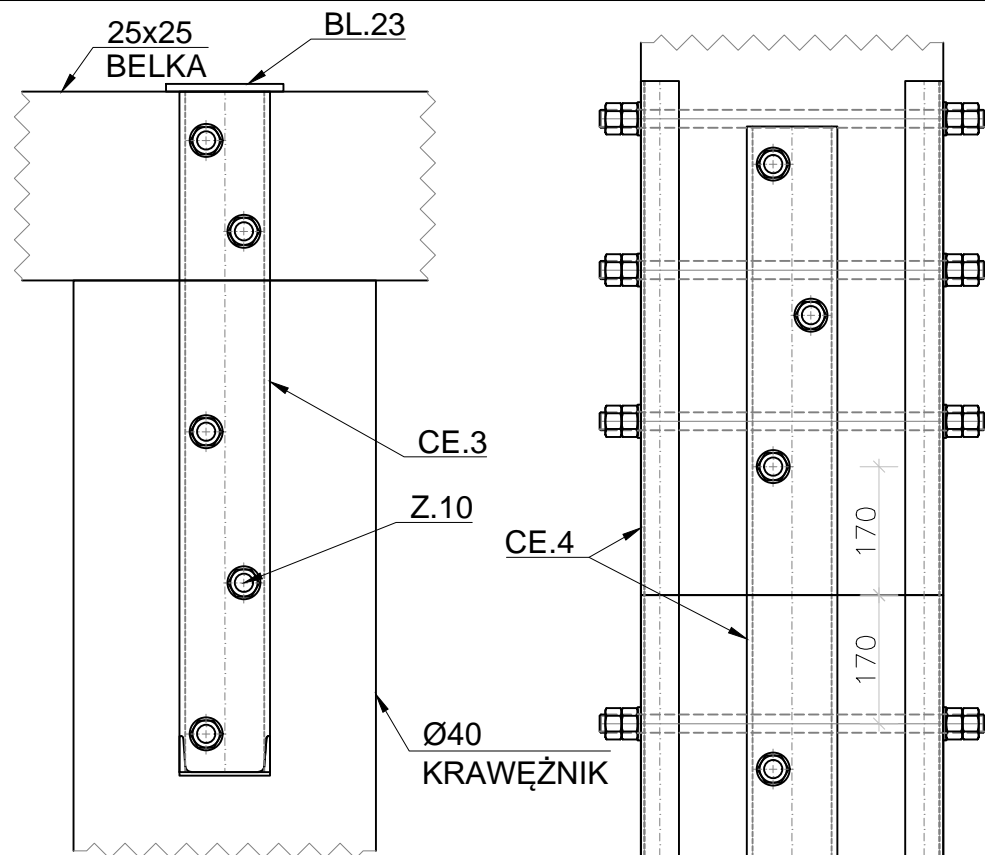
- 1) CZĘŚCI POJEDYŃCZE GRUP ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWINOWO-OBWODOWYMI.
- 2) GRUBOŚCI SPOIN "a" W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW:
 - BLACHA Z RURĄ; a= GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 0,7 GRUBOŚCI BLACHY,
 - POZOSTAŁE ELEMENTY; a= 0,7 GRUBOŚCI CIEŃSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW W PRZYPADKU SPOIN CZOŁOWYCH STOSOWAĆ SPOINY O PEŁNYM PRZEKROJU.

6			
5			
4			
3			
2			
1			
Rev.	DATA	OPIS ZMIAN	PODPIS

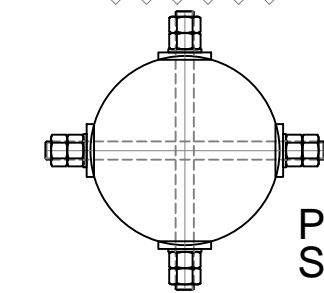
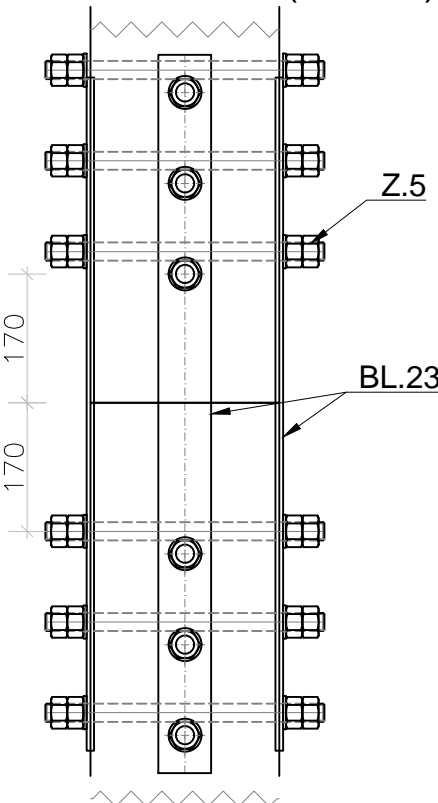


PROJEKTANT	nr uprawnień: MAZ/0224/PWBkb/15 mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak	DATA	16.03.2018	BRANŻA	KONSTRUKCJA
WSPÓŁPRACA	mgr inż. Rafał Lubowicki	WYKONCZENIE	OCYNAK OGNIOWY Z350	GRUPA	X
TYTUŁ RYSUNKU		NR. RYSUNKU		SKALA	1:10
WĘZEŁ WZ.2,WZ.3,WZ.4,WS.1,WS.2		REWIZJA	0	ARKUSZ	1/1
PW-K-S-008					
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U.nr24poz.83)					

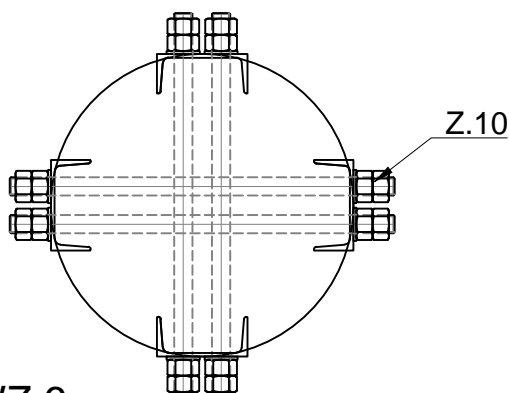
INWESTOR: GMINA DROBICZYN ul. Kraszewskiego 5, 17-312 Drohiczyń
INWESTYCJA: Budowa wieży widokowej
ADRES INWESTYCJI: Serpęta, gmina Serpęta nr geod. dz. 1284/35
PROJEKT WYKONAWCZY
FAZA PROJEKTU:



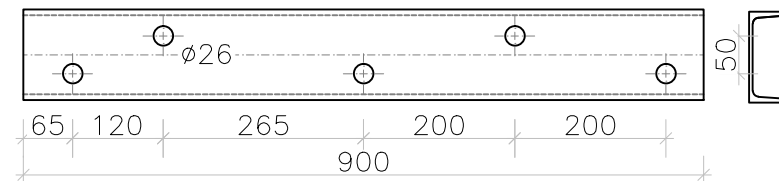
POZ.WZ.5
S355J2+Z350 (3 SZT.)



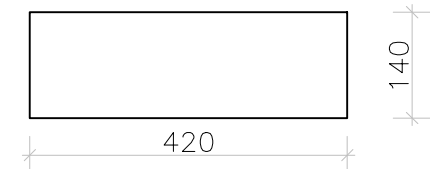
POZ.WZ.6
S355J2+Z350 (3 SZT.)



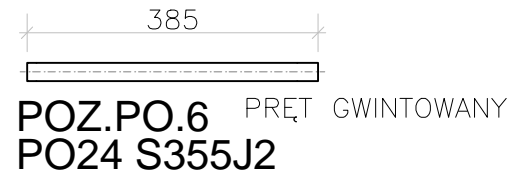
POZ.WZ.7
S355J2+Z350 (3 SZT.)



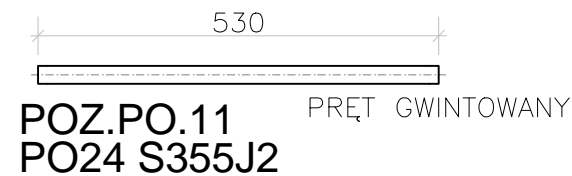
POZ.CE.3
CE120 S355J2 (2SZT.)



POZ.BL.23
BL.420x140x10 S355J2 (1SZT.)



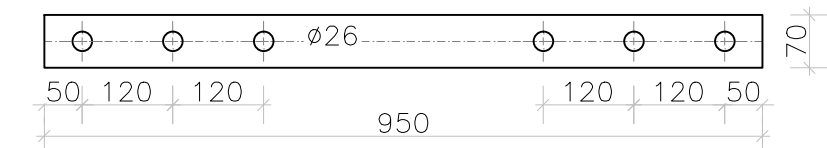
POZ.PO.6 PRĘT GWINTOWANY
PO24 S355J2



POZ.PO.11 PRĘT GWINTOWANY
PO24 S355J2



POZ.CE.4
CE120 S355J2 (4SZT.)



POZ.BL.24
BL.950x70x10 S355J2 (4SZT.)

SPOINY NIEOPISANE:

- 1) CZĘŚCI POJEDYŃCZE GRUP ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWINOWO-OBWODOWYMI.
- 2) GRUBOŚCI SPOIN "a" W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW:
 - BLACHA Z RURĄ; a= GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 0,7 GRUBOŚCI BLACHY,
 - POZOSTAŁE ELEMENTY; a= 0,7 GRUBOŚCI CIĘSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW W PRZYPADKU SPOIN CZOŁOWYCH STOSOWAĆ SPOINY O PEŁNYM PRZĘKROJU.

GRUPA:		WZ.5, WZ.6, WZ.7			SZT.	9
POZ.	SZT.	NAZWA POZYCJI	MATERIAŁ	DŁUGOŚĆ [mm]	MASA 1 POZ. [kg]	ŁĄCZNA MASA [kg]
Pozycje w elemencie: WZ.5						
BL.23	1	BL. 420x140x10	S355	420	4.62	4.62
CE.3	2	CE120	S355	900	9.40	18.79
Pozycje w elemencie: WZ.6						
CE.4	4	CE120	S355	1300	13.57	54.29
Pozycje w elemencie: WZ.7						
BL.24	4	BL. 950x70x10	S355	950	5.22	20.88
MASA GRUPY WZ.5 [kg]						23.41
MASA GRUPY WZ.6 [kg]						54.29
MASA GRUPY WZ.7 [kg]						20.88
ZESTAWY ŁĄCZNIKÓW						
ZESTAW Z5		36	SZT.			
PO.6	1	PO 24	8.8	385	1.37	1.37
	2	Pod. M24 ISO 7089	8		0.032	0.06
	4	Nak. M24 ISO 4032	8		0.104	0.42
MASA 36 szt. [kg]						66.50
ZEST. Z10		51	SZT.			
PO.11	1	PO 24	8.8	530	1.88	1.88
	2	Pod. M24 ISO 7089	8		0.032	0.06
	4	Nak. M24 ISO 4032	8		0.104	0.42
MASA 51 szt. [kg]						120.47
MASA WSZYSTKICH ZESTAWÓW ŁĄCZNIKÓW [kg]						186.97
MASA GRUPY Z ŁĄCZNIKAMI [kg]						482.70
MASA WSZYSTKICH GRUP Z DODATKIEM 2% [kg]						492.36

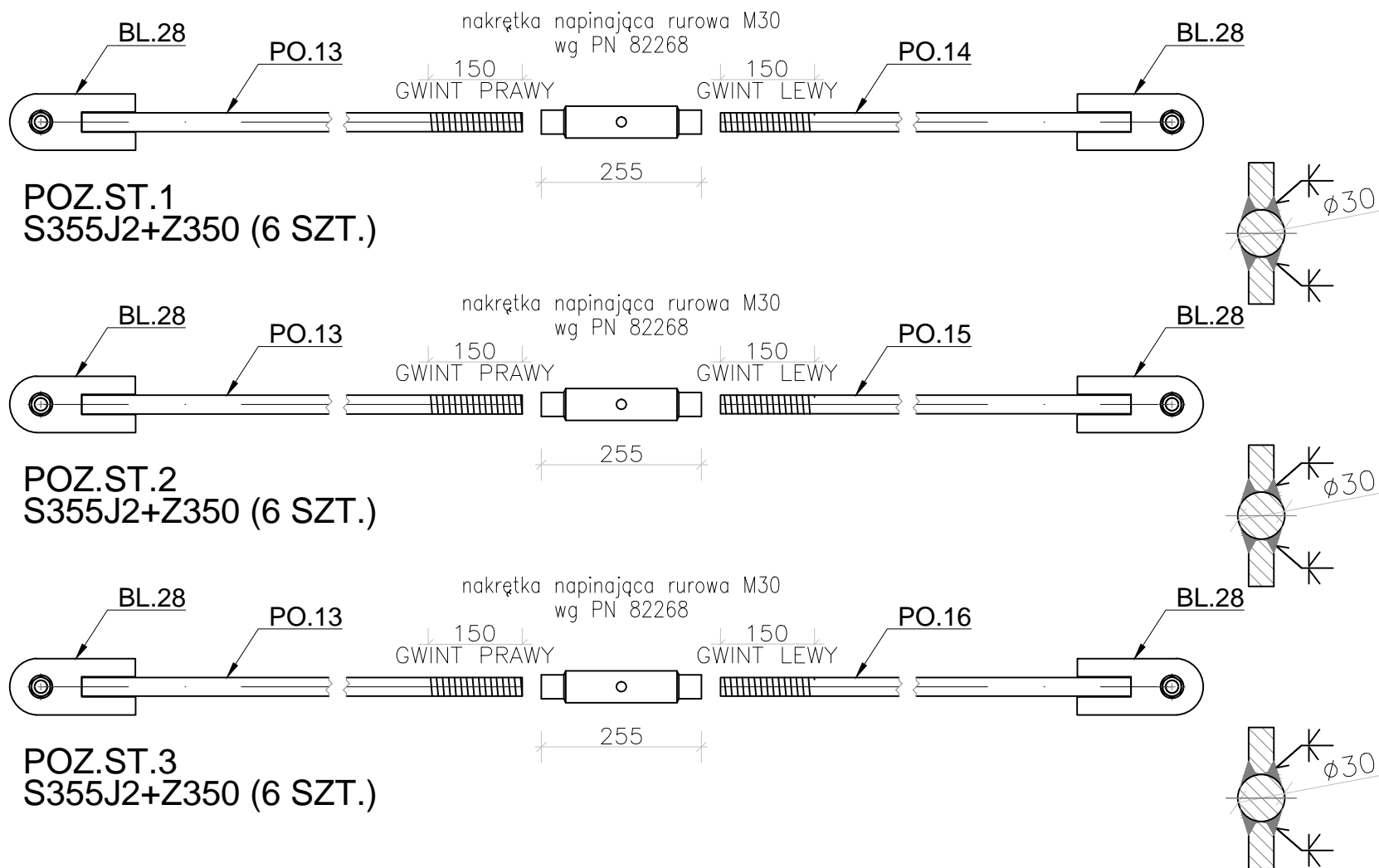
Wymiary podane są w mm, za wyjątkiem opisanych inaczej.
Obowiązują wymiary podane, Skalowanie jest niedopuszczalne.

Rev.	DATA	OPIS ZMIAN	PODPIS
6			
5			
4			
3			
2			
1			

POLPHINN
Engineering
ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze
tel: +48 505 292 453
email: lubowicki@polphinn.pl

PROJEKTANT: MAZ/0224/PWBkb/15
mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak
WSPÓŁPRACA: mgr inż. Rafał Lubowicki
TYTUŁ RYSUNKU: WĘZEŁ WZ.5, WZ.6, WZ.7
DATA: 16.03.2018
WYKONCZENIE: OCYNK OGNIOWY Z350
NR. RYSUNKU: PW-K-S-009
BRANŻA: KONSTRUKCJA
CZĘŚĆ: X
GRUPA: X
SKALA: 1:10
REWIZJA: 0
ARKUSZ: 1/1
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U. nr24poz.83)

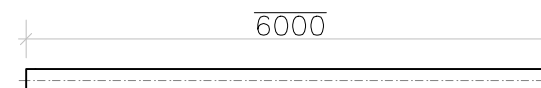
INWESTOR: GMINA DROBICZYN ul. Kaszubska 5, 17-312 Drohiczyń
INWESTYCJA: Budowa wieży widokowej
ADRES INWESTYCJI: Serpce, gmina Serpce nr geo. dz. 1284/35
FAZA PROJEKTU: PROJEKT WYKONAWCZY



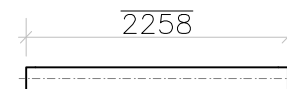
POZ.ST.1
S355J2+Z350 (6 SZT.)

POZ.ST.2
S355J2+Z350 (6 SZT.)

POZ.ST.3
S355J2+Z350 (6 SZT.)



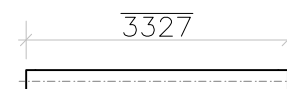
POZ.PO.13
PO30 S355J2



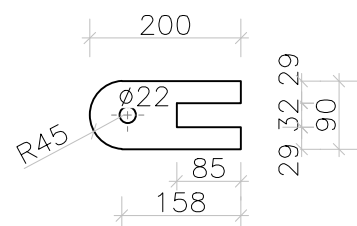
POZ.PO.14
PO30 S355J2



POZ.PO.15
PO30 S355J2



POZ.PO.16
PO30 S355J2



POZ.BL.28
BL.220x90x16 S355J2 (2SZT.)

SPOINY NIEOPISANE:

- 1) CZĘŚCI POJEDYŃCZE GRUP ŁĄCZYĆ SPOINAMI PACHWINOWO-OBWODOWYMI.
- 2) GRUBOŚCI SPOIN "a" W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW:
 - BLACHA Z RURĄ; a= GRUBOŚCI ŚCIANKI RURY LECZ NIE WIĘCEJ NIŻ 0,7 GRUBOŚCI BLACHY,
 - POZOSTAŁE ELEMENTY; a= 0,7 GRUBOŚCI CIEŃSZEGO Z ŁĄCZONYCH ELEMENTÓW W PRZYPADKU SPOIN CZOŁOWYCH STOSOWAĆ SPOINY O PEŁNYM PRZEKROJU.

GRUPA:		ST.1, ST.2, ST.3			SZT.	18
POZ.	SZT.	NAZWA POZYCJI	MATERIAŁ	DŁUGOŚĆ [mm]	MASA 1 POZ. [kg]	ŁĄCZNA MASA [kg]
Podstawowe pozycje w elementach:				ST.1	ST.2	ST.3
BL.16	2	BL. 200x90x16	S355	200	1.81	3.62
PO.13	1	PO30	S355	6000	33.30	33.30
Dodatkowe pozycje w elemencie:				ST.1		
PO.14	1	PO30	S355	2258	12.53	12.53
Dodatkowe pozycje w elemencie:				ST.2		
PO.15	1	PO30	S355	2464	13.68	13.68
Dodatkowe pozycje w elemencie:				ST.3		
PO.16	1	PO30	S355	3327	18.46	18.46
MASA GRUPY ST.1 [kg]						49.45
MASA GRUPY ST.2 [kg]						50.60
MASA GRUPY ST.3 [kg]						55.39
ZESTAWY ŁĄCZNIKÓW STEŻEN						
ZESTAW ZS		18	SZT.			
	1	M30 PN 82268	8.8		0.016	0.02
	2	M20x80 ISO 4014	8.8	80	0.249	0.50
	4	Pod. M20 ISO 7089	8		0.017	0.07
	4	Nak. M20 ISO 4032	8		0.060	0.24
MASA 18 szt. [kg]						14.83
MASA WSZYSTKICH ZESTAWÓW ŁĄCZNIKÓW [kg]:						14.83
MASA GRUPY Z ŁĄCZNIKAMI [kg]:						947.44
MASA WSZYSTKICH GRUP Z DODATKIEM 2% [kg]:						966.39

Wymiary podane są w mm, za wyjątkiem opisanych inaczej.
Obowiązują wymiary podane, Skalowanie jest niedopuszczalne.

6			
5			
4			
3			
2			
1			
Rev.	DATA	OPIS ZMIAN	PODPIS



POLPHINN
Engineering
ul. Bukowa 16, 17-300 Siemiatycze
tel: +48 505 292 453
email: lubowicki@polphinn.pl

PROJEKTANT	nr uprawnień: MAZ/0224/PWBkb/15 mgr inż. Wiesław Tomasz Waszczak	DATA	16.03.2018	BRANŻA	KONSTRUKCJA
WSPÓŁPRACA	mgr inż. Rafał Lubowicki	WYKONCZENIE		CZĘŚĆ	X
TYTUŁ RYSUNKU		OCYNAK OGNIOWY Z350		GRUPA	X
STEŻENIE ST.1, ST.2, ST.3		NR. RYSUNKU		SKALA	1:10
WYKORZYSTANIE TEJ DOKUMENTACJI WYMAGA ZGODY AUTORA I ZAKUPIENIA PRAW AUTORSKICH. (USTAWA Z DNIA 4.02.1994r. Dz.U. nr 24 poz. 83)		REWIZJA	0	ARKUSZ	1/1
		PW-K-S-010			

INWESTOR:
INWESTYCJA:
ADRES INWESTYCJI:

GMINA DROBICZYN ul. Kaszubska 5, 17-312 Drohiczyn
Budowa wieży widokowej
Serpelce, gmina Serpelce nr geo. dz. 1284/35

FAZA
PROJEKTU:

PROJEKT
WYKONAWCZY