PROJEKT TECHNICZNY -
WZMOCNIENIA ŚCIANY ELEWACJI POŁUDNIOWEJ

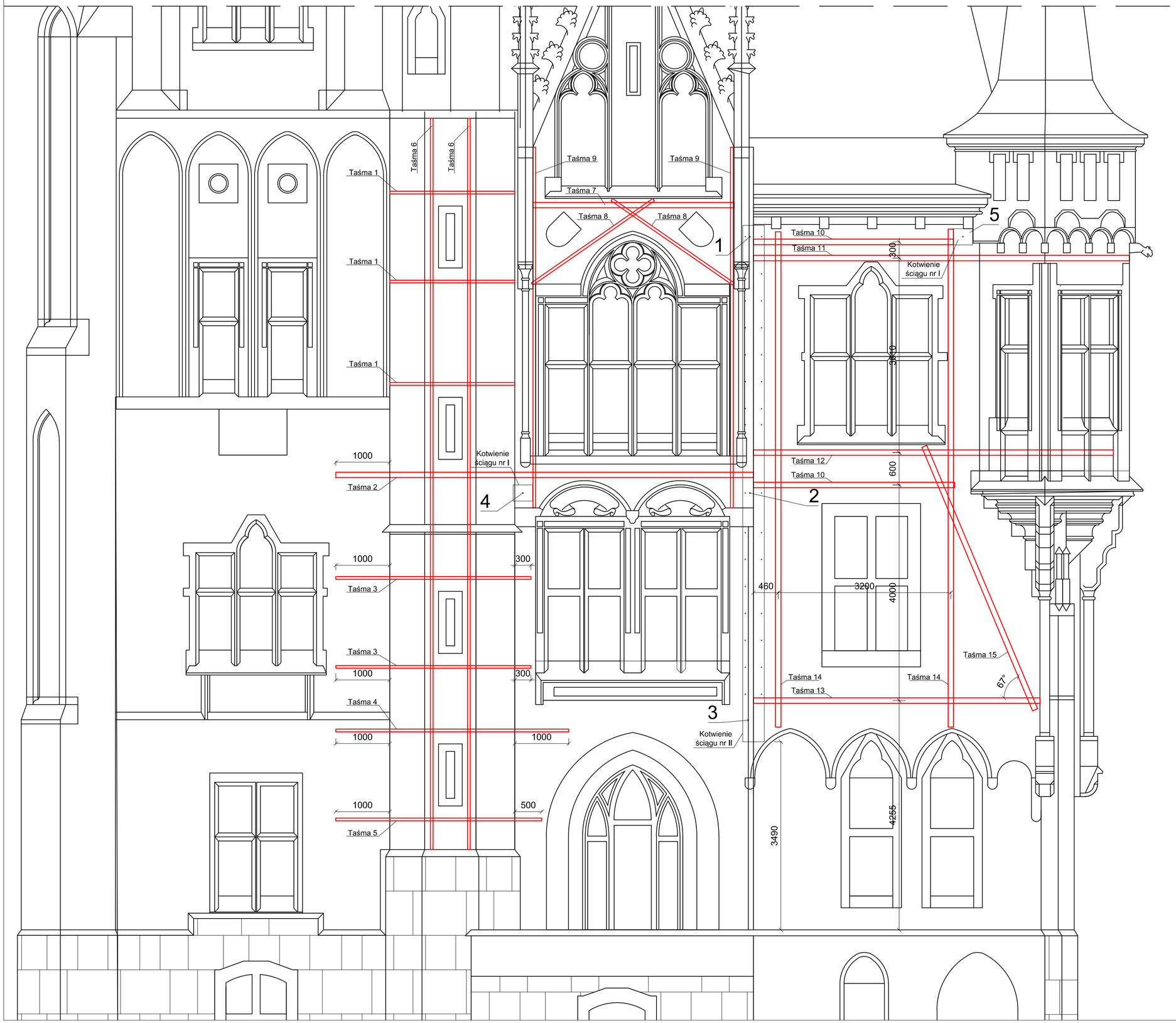
INWESTOR: GMINA ZĄBKOWICE ŚLĄSKIE
ADRES INWESTYCJI: Ząbkowice Śląskie Rynek 56
Działka nr 65
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA; 022405_4 Ząbkowice Śląskie - Miasto
OBRĘB; 0001_ar_12-Centrum
KATEGORIA OBIEKTU; IX

PROJEKT; AMBIENT studio projektowe
Gliwice ul. Głowackiego 5j

konstrukcja	Projektant	mgr inż. P.Brzdęk Nr upr. SLK/2208/PWOK/08	
konstrukcja	Sprawdzający	mgr inż. T. GARA Nr upr. 2395/64	

Gliwice. Luty 2021 r.

Wzmocnienie elewacji południowej
1:50



Numer taśmy	Przekrój [mm]	Ilość	Długość [m]	Długość całkowita [m]	
				50x1,4	100x1,4
1	50x1,4	3	2,90	8,7	
2	100x1,4	1	8,65		8,65
3	50x1,4	1	4,30	4,3	
4	50x1,4	1	5,00	5	
5	50x1,4	1	4,50	4,5	
6	50x1,4	2	14,20	28,4	
7	100x1,4	1	3,95		3,95
8	50x1,4	2	2,90	5,8	
9	50x1,4	2	7,05	14,1	
10	100x1,4	1	4,20		4,2
11	100x1,4	1	12,85		12,85
12	100x1,4	1	22,45		22,45
13	100x1,4	1	5,55		5,55
14	100x1,4	2	9,65		19,3
15	100x1,4	1	5,55		5,55
16	100x1,4	1	10,90		10,9
17	100x1,4	1	7,60		7,6
18	100x1,4	1	8,80		8,8
19	100x1,4	1	5,90		5,9
20	100x1,4	3	9,90		29,7
21	100x1,4	1	4,60		4,6
22	100x1,4	1	43,30		43,3
Sumaryczna długość taśm				70,8	193,3

Kolejność wykonywania prac przy wzmocnieniu taśmami węglowymi.
1.) Skucie tynku oraz wykonanie bruzd dla taśm węglowych
2.) Przygotowanie podłoża zgodnie z zaleceniami wybranego producenta taśm.
3.) Wykonanie wzmocnienia z taśm. Taśmy należy kleić za pomocą kleju na bazie żywic epoksydowych zalecanego przez producenta wybranych taśm.
5.) Uzupełnienie braków wraz z maskowaniem taśm za pomocą materiałów zgodnie z wytycznymi zawartymi w branży architektonicznej.

Taśmy z włókien węglowych powinny charakteryzować się następującymi parametrami:
- Średnia wytrzymałość na rozciąganie laminatu 3500MPa
- Średni moduł sprężystości laminatu przy rozciąganiu 210GPa

Klej na bazie żywić epoksydowych musi zostać dobrany zgodnie z zaleceniami wybranego producenta taśm.

1. Ściąg stalowy Ø25 na podłodze poddasze
2. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadzce sali ślubów
3. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadce biblioteki
4. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadzce sali ślubów
5. Ściąg stalowy Ø25 na podłodze poddasze

UWAGI OGÓLNE :
1. Wszystkie wymiary podano w [mm] prócz rzędnych które podano w [m]
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy na bieżąco sprawdzać na budowie, a zaistniałe niezgodności pomiędzy projektem architektoniczno-budowlanym i pozostałymi opracowaniami branżowymi, a stanem istniejącym, należy wyjaśniać i uzgadniać z głównym projektantem i projektantami branżowymi.
3. Wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem osób uprawnionych.
4. Teren budowy powinien być przygotowany przez odpowiednie wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie
5. W czasie wykonywania robót należy ściśle przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie powinni zostać przeszkoleni w kwestiach BHP i p.poż.
6. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
7. Po wykonaniu wszystkich wzmocnień, należy odtworzyć wszystkie elementy kamienne, które kolidują z wzmocnieniami
8. Zestawienie taśm podano na rysunku K16, a konstrukcji stalowej ściągów na rysunku K19

Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 04.02.1994 o Prawie autorskim i prawach pokrewnych. Powielanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora jest zabronione

temat: Projekt wykonawczy remontu wieży i elewacji budynku Ratusza w Ząbkowicach Śląskich 57-200 Ząbkowice Śląskie , Rynek 56 (działka nr 65)

inwestor: Gmina Ząbkowice Śląskie
ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie

rys. Wzmocnienie elewacji południowej

ambient
studio projektowe
gliwice, głowackiego 5g

branża: Konstrukcja		Nr upr.	Podpis
data: 02.2021	wykonał: mgr inż. D. Skorzysko		
	sprawdził: mgr inż. T. Gara	2395/64	
skala: 1:50	projektował: mgr. inż P.Brzdęk	SLK/2208 /PWOK/08	

nr rys. K-16

Wzmocnienie elewacji południowej
1:50

Kolejność wykonywania prac przy wzmocnieniu taśmami węglowymi.

1.) Skucie tynku oraz wykonanie bruzd dla taśm węglowych
2.) Przygotowanie podłoża zgodnie z zaleceniami wybranego producenta taśm.
3.) Wykonanie wzmocnienia z taśm. Taśmy należy kleić za pomocą kleju na bazie żywic epoksydowych zalecanego przez producenta wybranych taśm.
5.) Uzupełnienie braków wraz z maskowaniem taśm za pomocą materiałów zgodnie z wytycznymi zawartymi w branży architektonicznej.

Taśmy z włókien węglowych powinny charakteryzować się następującymi parametrami:
- Średnia wytrzymałość na rozciąganie laminatu 3500MPa
- Średni moduł sprężystości laminatu przy rozciąganiu 210GPa

Klej na bazie żywić epoksydowych musi zostać dobrany zgodnie z zaleceniami wybranego producenta taśm.

1. Ściąg stalowy Ø25 na podłodze poddasze
2. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadzce sali ślubów
3. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadce biblioteki
4. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadzce sali ślubów
5. Ściąg stalowy Ø25 na podłodze poddasze

UWAGI OGÓLNE :

1. Wszystkie wymiary podano w [mm] prócz rzędnych które podano w [m]
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy na bieżąco sprawdzać na budowie, a zaistniałe niezgodności pomiędzy projektem architektoniczno-budowlanym i pozostałymi opracowaniami branżowymi, a stanem istniejącym, należy wyjaśniać i uzgadniać z głównym projektantem i projektantami branżowymi.
3. Wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem osób uprawnionych.
4. Teren budowy powinien być przygotowany przez odpowiednie wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie
5. W czasie wykonywania robót należy ściśle przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie powinni zostać przeszkoleni w kwestiach BHP i p.poż.
6. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
7. Po wykonaniu wszystkich wzmocnień, należy odtworzyć wszystkie elementy kamienne, które kolidują z wzmocnieniami
8. Zestawienie taśm podano na rysunku K16, a konstrukcji stalowej ściągów na rysunku K19

Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 04.02.1994 o Prawie autorskim i prawach pokrewnych. Powielanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora jest zabronione

temat:	Projekt wykonawczy remontu wieży i elewacji budynku Ratusza w Ząbkowicach Śląskich 57-200 Ząbkowice Śląskie , Rynek 56 (działka nr 65)			
inwestor:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie			ambient
rys.	Wzmocnienie elewacji wchodniej			
branża:	Konstrukcja	Nr upr.	Podpis	studio projektowe gliwice, głowackiego 5g
data: 02.2021	wykonał: mgr inż. D. Skorzysko			nr rys.
	sprawdził: mgr inż. T. Gara	2395/64		K-17
skala: 1:50	projektował: mgr. inż P.Brzdęk	SLK/2208 /PWOK/08		

Kotwienie ściągów w elewacji północnej
1:50

Kolejność wykonywania prac przy wzmocnieniu taśmami węglowymi.

1.) Skucie tynku oraz wykonanie bruzd dla taśm węglowych
2.) Przygotowanie podłoża zgodnie z zaleceniami wybranego producenta taśm.
3.) Wykonanie wzmocnienia z taśm. Taśmy należy kleić za pomocą kleju na bazie żywic epoksydowych zalecanego przez producenta wybranych taśm.
5.) Uzupełnienie braków wraz z maskowaniem taśm za pomocą materiałów zgodnie z wytycznymi zawartymi w branży architektonicznej.

Taśmy z włókien węglowych powinny charakteryzować się następującymi parametrami:
- Średnia wytrzymałość na rozciąganie laminatu 3500MPa
- Średni moduł sprężystości laminatu przy rozciąganiu 210GPa

Klej na bazie żywić epoksydowych musi zostać dobrany zgodnie z zaleceniami wybranego producenta taśm.

1. Ściąg stalowy Ø25 na podłodze poddasze
2. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadzce sali ślubów
3. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadce biblioteki
4. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadzce sali ślubów
5. Ściąg stalowy Ø25 na podłodze poddasze

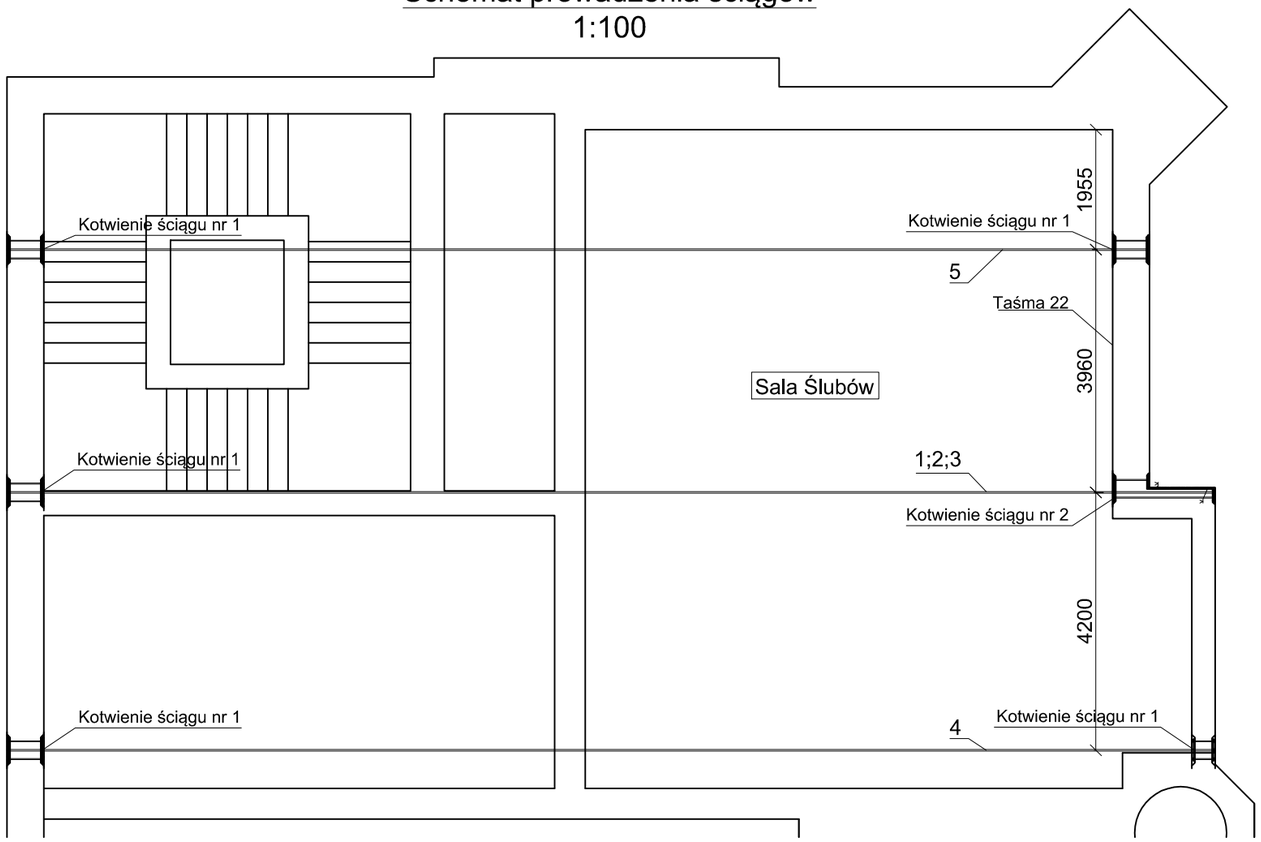
UWAGI OGÓLNE :

1. Wszystkie wymiary podano w [mm] prócz rzędnych które podano w [m]
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy na bieżąco sprawdzać na budowie, a zaistniałe niezgodności pomiędzy projektem architektoniczno-budowlanym i pozostałymi opracowaniami branżowymi, a stanem istniejącym, należy wyjaśniać i uzgadniać z głównym projektantem i projektantami branżowymi.
3. Wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem osób uprawnionych.
4. Teren budowy powinien być przygotowany przez odpowiednie wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie
5. W czasie wykonywania robót należy ściśle przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie powinni zostać przeszkoleni w kwestiach BHP i p.poż.
6. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
7. Po wykonaniu wszystkich wzmocnień, należy odtworzyć wszystkie elementy kamienne, które kolidują z wzmocnieniami
8. Zestawienie taśm podano na rysunku K16, a konstrukcji stalowej ściągów na rysunku K19

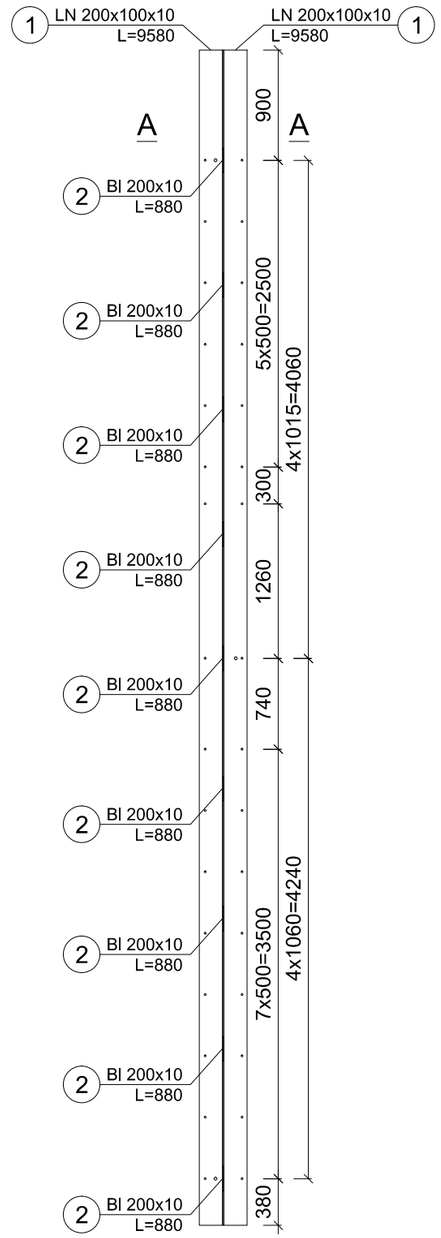
Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 04.02.1994 o Prawie autorskim i prawach pokrewnych.
Powielanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora jest zabronione

temat:	Projekt wykonawczy remontu wieży i elewacji budynku Ratusza w Ząbkowicach Śląskich 57-200 Ząbkowice Śląskie , Rynek 56 (działka nr 65)			
inwestor:	Gmina Ząbkowice Śląskie ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie			ambient
rys.	Kotwienie ściągów w elewacji północnej			
branża:	Konstrukcja	Nr upr.	Podpis	studio projektowe gliwice, głowackiego 5g
data: 02.2021	wykonał: mgr inż. D. Skorzysko			nr rys.
	sprawdził: mgr inż. T. Gara	2395/64		K-18
skala: 1:50	projektował: mgr. inż P.Brzdęk	SLK/2208 /PWOK/08		

Schemat prowadzenia ściągów
1:100



Kotwienie ściągu nr II
1:50



UWAGI TECHNICZNE:

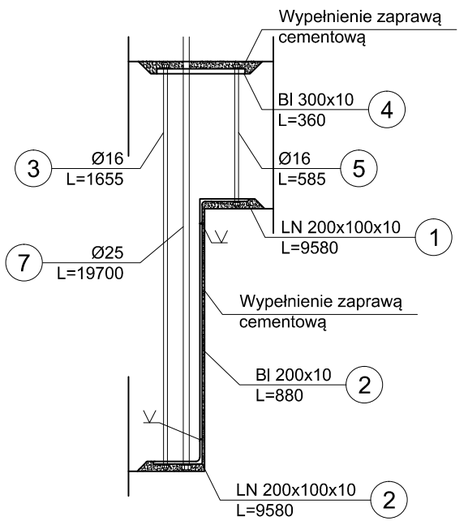
1. Klasa stali S235JR, Śruby klasy min 8.8
2. Ostateczne wymiary należy podtwierdzić na budowie przed zamówieniem stali.
3. Zabezpieczenie antykorozyjne do klasy C3
4. Projekt nie obejmuje elementów części technologicznych w tym elementów zawiesi, obejm itp.
5. W miejscu możliwego styku spoiny pachwinowej i czołowej należy przerwać spoinę pachwinową.
6. Spoiny wykonać :
   - Spoiny pachwinowe 0,2t2=<a<=0,7t1, nie mniej niż 4mm gdzie t1- grubość cieńszego, t2- grubość grubszego el., w przypadku gdy grubość spoiny nie została podana.
   - Spoiny czołowe spawać a=t na całej długości styku.

1. Ściąg stalowy Ø25 na podłodze poddasze
2. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadzce sali ślubów
3. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadce biblioteki
4. Ściąg stalowy Ø25 ukryty w posadzce sali ślubów
5. Ściąg stalowy Ø25 na podłodze poddasze

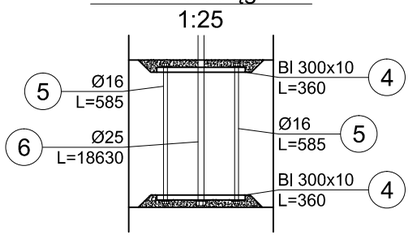
UWAGI OGÓLNE :

1. Wszystkie wymiary podano w [mm] prócz rzędnych które podano w [m]
2. Wszystkie wymiary i rzędne należy na bieżąco sprawdzać na budowie, a zaistniałe niezgodności pomiędzy projektem architektoniczno-budowlanym i pozostałymi opracowaniami branżowymi, a stanem istniejącym, należy wyjaśniać i uzgadniać z głównym projektantem i projektantami branżowymi.
3. Wszystkie prace muszą być wykonywane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod stałym nadzorem osób uprawnionych.
4. Teren budowy powinien być przygotowany przez odpowiednie wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie
5. W czasie wykonywania robót należy ściśle przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie powinni zostać przeszkoleni w kwestiach BHP i p.poż.
6. Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia będą odpowiadały normom bezpieczeństwa ppoż. i bhp (posiadają odpowiednie atesty i aprobaty).
7. Po wykonaniu wszystkich wzmocnień, należy odtworzyć wszystkie elementy kamienne, które kolidują z wzmocnieniami

A-A
1:25



Kotwienie ściągu nr I
1:25



Element	Ilość elemntów	Numer profilu	Profil	Ilość profilów	Długość [mm]	Masa profilu [kg/m]	Σ Masa [kg]
Kotwienie ściągów nr I	7	4	Bl300x10	2	360	23,55	118,69
		5	Φ16	2	585	1,58	12,94
Kotwienie ściągów nr II	1	1	L200x100x10	2	9580	23	440,68
		2	Bl200x10	9	880	15,7	124,34
		3	Φ16	1	1655	1,58	2,61
		4	Bl300x10	1	360	23,55	8,48
		5	Φ16	1	585	1,58	0,92
Ściąg 1	1	6	Φ25	1	18700	3,85	72,00
Ściąg 2	4	7	Φ25	1	19700	3,85	303,38
Masa całkowita [kg]							131,63

Rysunek ten podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 04.02.1994 o Prawie autorskim i prawach pokrewnych. Powielanie oraz wykorzystywanie rysunku bez zgody autora jest zabronione.

temat: Projekt wykonawczy remontu wieży i elewacji budynku Ratusza w Ząbkowicach Śląskich
57-200 Ząbkowice Śląskie, Rynek 56 (działka nr 65)

inwestor: Gmina Ząbkowice Śląskie
ul. 1 Maja 15, 57-200 Ząbkowice Śląskie

rys. Ściągi stalowe

ambient

branża: Konstrukcja		Nr upr.	Podpis	studio projektowe gliwice, głowackiego 5g
data: 02.2021	wykonał: mgr inż. D. Skorzysko			nr rys.
	sprawdził: mgr inż. T. Gara	2395/64		K-19
skala: 1:25 1:50 1:100	projektował: mgr. inż P.Brzdęk	SLK/2208 /PWOK/08		