



Jednostka projektowania:

Team s.c.

www.team.busko.pl

28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18A

tel./fax 0-41 378 74 65, e-mail: biuro@team.busko.pl


Egzemplarz:

5

Symbol projektu:	Symbol opracowania: PB/K/01	Tom:	Zeszyt:
Faza opracowania: Projekt Budowlany			

Nazwa obiektu budowlanego: Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewaloryzacji obiektu
Numer ewidencyjny działek: Nr ew. działki 23/2, Bogucice, obręb Bogucice Pierwsze, gm. Pińczów
Nazwa i adres Inwestora: Gmina Pińczów, 28-400 Pińczów, ul. 3 Maja 10

Nazwa opracowania: Projekt konstrukcyjny
--

 ANPAS PROJEKTY BUDOWLANE 28-100 Busko-Zdrój, ul. Kilińskiego 16 tel. (0-41) 378 79 05					
Branża		Imię i nazwisko	Numer uprawnień	Data	Podpis
Konstrukcja	Projektował	mgr.inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	07.12.2014	
	Sprawdził	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	07.12.2014	

2	Projekt budowlany	Str.
---	-------------------	------

Opracowanie zawiera :

I. Opis techniczny

1. Przedmiot, cel i zakres opracowania.
2. Materiały wykorzystane do opracowania.
3. Geotechniczne warunki posadowienia
4. Opis ogólny budynku
5. Opis elementów konstrukcyjnych budynku.
6. Izolacje i ochrona antykorozyjna
7. Normy i literatura.
8. Uwagi końcowe.

II. Kopie zaświadczeń, uprawnień projektantów

III. Wyniki obliczeń statycznych

IV. Rysunki

- Rys.K.01 Rzut fundamentów
- Rys.K.02 Rzut parteru
- Rys.K.03 Rzut piętra
- Rys.K.04 Lo.1, L.3.1 – ławy, F.2 – stopa, W.1.2 – wieniec
- Rys.K.05 L.2 – ława, F.1 – stopa
- Rys.K.06 L.1, L.3 – ławy, W.1.1 – wieniec
- Rys.K.07 Ps.1.1 – płyta stropowa, Pf.1 – płyta fundamentowa, W.1.3, W.1.4 – wieńce
- Rys.K.08 Fundament pod windę
- Rys.K.09 S.1, S.2, S.2.1 – słupy
- Rys.K.10 S.1.2, S.2.1 – słupy
- Rys.K.11 S.1.1 – słup
- Rys.K.12 S.2.2, S.1.3 – słupy
- Rys.K.13 Pt.1 – płyta kręgu tanecznego
- Rys.K.14 Sch.1.1 – schody
- Rys.K.15 Sch.1.2 – schody
- Rys.K.16 St.1 - stopa

	2
--	---

3	Projekt budowlany	Str.
---	-------------------	------

I. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot, cel i zakres opracowania.

1.1. Przedmiotem opracowania jest projekt konstrukcyjny rozbudowy i przebudowy istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach.

Budynek zlokalizowany w miejscowości Bogucice, nr ewidencyjny działki 23/2, obręb Bogucice Pierwsze.

1.2. Celem opracowania jest zaprojektowanie elementów konstrukcyjnych i materiałów wg obowiązujących norm, w świetle prawa budowlanego i przepisów, zgodnie ze sztuką budowlaną. Zaprojektowane elementy konstrukcyjne muszą zapewnić bezpieczne użytkowanie budynku.

1.3. Opracowanie swym zakresem obejmuje elementy konstrukcyjne budynku.

W skład opracowania wchodzi:

- opis techniczny
- wyniki obliczeń
- rysunki

2. Materiały wykorzystane do opracowania.

2.1. Podkłady i wytyczne branży architektonicznej.

2.2. Obowiązujące normy i przepisy oraz związana z tematem literatura.

3. Geotechniczne warunki posadowienia

W poziomie posadowienia budynku znajdują się pyły przewarstwione gliną pylastą, oraz pyły piaszczyste w stanie twardoplastycznym.

Do obliczeń nośności fundamentów przyjęto następujące średnie wartości parametrów geotechnicznych:

stopień plastyczności: $I_L = 0,25$

gęstość objętościowa $\rho(n) = 2,00 \text{ t/m}^3$

spójność $c_u = 15,0 \text{ kPa}$

kąt tarcia wewnętrznego $\phi_u(n) = 14,0^\circ$

endometryczny moduł ścisłości pierwotnej $M_o = 26,317 \text{ MPa}$

Budynek zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

4. Opis ogólny budynku

Projektowana rozbudowa obejmuje:

- układ komunikacyjny na piętro (klatka schodowa i winda) z zadaszeniem,
- zadaszenie grilla,
- zadaszenie wejścia głównego

Elementy zaprojektowane w technologii tradycyjnej, ściany murowane ceramiczne, stropy, belki, słupy żelbetowe wylane na budowie, posadowienie bezpośrednie na ławach i stopach fundamentowych.

Wieżba dachowa drewniana z drewna litego.

	3
--	---

4	Projekt budowlany	Str.
---	-------------------	------

5. Opis elementów konstrukcyjnych.

5.1. Nadproża.

Wylewane (funkcję nadproży pełnią wieńce) żelbetowe betonu C16/20 (B20), stal zbrojeniowa, zbrojenie główne Bst500S o $f_{yk}=500\text{MPa}$, strzemiona St3S.

Częściowo nadproża prefabrykowane L19, długość w zależności od szerokości otworu, zachowując min. 20cm oparcia po każdej stronie otworu.

5.2. Wieńce.

Żelbetowe, wylewane z betonu C16/20 (B20), stal zbrojeniowa, zbrojenie główne Bst500S o $f_{yk}=500\text{MPa}$, strzemiona St3S. Nad otworami pełnią funkcję wieńców.

5.3. Słupy, belki.

Żelbetowe wylewane na budowie z betonu C16/20 (B20), stal zbrojeniowa, zbrojenie główne Bst500S o $f_{yk}=500\text{MPa}$, strzemiona St3S.

5.4. Ściany.

5.4.1. Ściany kondygnacji nadziemnych z pustaków ceramicznych klasy 7 MPa na zaprawie cem.-wap marki M5.

5.4.2. Ściany przyziemia z bloczków betonowych z betonu B15 na zaprawie cementowej marki M7.

5.5. Stropy.

Żelbetowe wylewane na budowie z betonu C16/20 (B20), stal zbrojeniowa, zbrojenie główne Bst500S o $f_{yk}=500\text{MPa}$, zbrojenie montażowe St3S.

5.6. Fundamenty.

Ławy żelbetowe wylewane na budowie z betonu C16/20 (B20), stal zbrojeniowa, zbrojenie główne Bst500S o $f_{yk}=500\text{MPa}$, strzemiona St3S.

Nie dopuścić do zalania wykopów fundamentowych, gdyby to nastąpiło nawodniony grunt należy usunąć.

Przy prowadzeniu wykopów fundamentowych nie dopuścić do podkopania fundamentów istniejącego budynku.

5.7. Więźba dachowa drewniana z drewna litego klasy C24.

Krokwie 8/16cm, krokwie koszowe 10/18, murytaty 14/14, płatew 14/18, słupki 16/16.

Murytaty 14/14cm mocowane do wieńca kotwami M16 co 80cm.

6. Izolacje i ochrona antykorozyjna.

6.1. Elementy żelbetowe podlegające zasypaniu zabezpieczyć powierzchniowo poprzez malowanie preparatami bitumicznymi, np. Abizol R+2P

6.2. Elementy drewniane więźby należy zabezpieczyć środkami grzybobójczymi, owadobójczymi o właściwościach nie toksycznych lub mało toksycznych typu INTOKS lub SOLTOKS R-12 oraz p.poż. środkiem DREWNOCHRON.

6.3. Elementy stalowe ocynkowane ogniowo

	4
--	---

5	Projekt budowlany	Str.
---	-------------------	------

7. Normy i literatura.

- Obciążenia stałe i zmienne PN-82/B-02000
- Obciążenia wiatrem PN-77/B-02011
- Obciążenia śniegiem PN-80/B02010
- Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone PN-B-03264
- Zaprawy budowlane zwykłe PN-90/B-14501
- Konstrukcje murowe PN-B-03002

8 Uwagi końcowe.

- 8.1. Zmiany w stosunku do niniejszego Projektu, które Inwestor chce wprowadzić podczas realizacji muszą uzyskać aprobatę Projektanta.
- 8.2. Nie jest przedmiotem poniższego opracowania projekt organizacji budowy i projekty z nim związane. Projekt organizacji budowy wykonawca powinien uzgodnić z inwestorem.
- 8.3. Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z wymaganiami technicznymi w zakresie robót budowlano-montażowych i ich odbioru, oraz z wymaganiami ujętymi w normach państwowych (PN, BN)
- 8.4. Materiały budowlane zastosowane w realizacji winny posiadać aprobaty techniczne, świadectwa dopuszczenia do stosowania lub certyfikaty stosownie do wymagań.
- 8.5. Poszczególne opracowania branżowe składające się na Projekt należy czytać łącznie.
- 8.6. Pracami budowlanymi powinny kierować osoby posiadające stosowne uprawnienia.

Projektant: mgr inż. Andrzej Pasternak upr. KL-110/97

Sprawdził: inż. Tadeusz Śmiech upr. KL-96/90

	5
--	---

6	Projekt budowlany	Str.
---	-------------------	------

II. Oświadczenia, kopie zaświadczeń i uprawnień projektantów

Oświadczenie projektanta

mgr inż. Andrzej Pasternak
 upr. nr KL-110/97
 Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
 nr ewid. SWK/BO/0904/01

Oświadczam, że projekt rozbudowy i przebudowy istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach. w zakresie branży konstrukcyjnej został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Andrzej Pasternak
 upr. KL-110/97

Oświadczenie sprawdzającego

inż. Tadeusz Śmiech
 upr. nr KL-96/90
 Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
 nr ewid. SWK/BO/2247/02

Oświadczam, że projekt rozbudowy i przebudowy istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach. w zakresie branży konstrukcyjnej został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

inż. Tadeusz Śmiech
 upr. nr KL-96/90

	6
--	---

7	Projekt budowlany	Str.
---	-------------------	------

Kielce, 1998 - 01 - 20

WOJEWODA KIELECKI

Nr ewid. KI - 110 / 97

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 2, 3 i 4 i art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89, poz. 414 z późn. zmianami) oraz § 4 ust. 2, § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8 poz. 38 z 1995r.)

nadaje się

magistrowi inżynierowi budownictwa ANDRZEJOWI PASTERNAKOWI
urodzonemu dnia 2 lipca 1967r. w Pińczowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

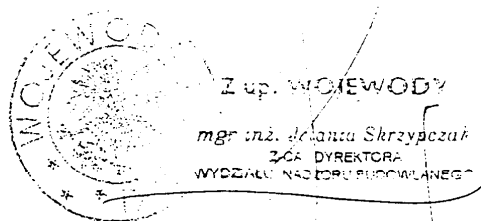
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

Nadane uprawnienia budowlane upoważniają również do sprawdzania projektów budowlanych, sprawowania nadzoru autorskiego, kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów, wykonywania nadzoru inwestorskiego, sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych - w wyżej wymienionej specjalności, a także do wykonywania państwowego nadzoru budowlanego.

Od decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, ul. Krucza 38/42 za pośrednictwem Wojewody Kieleckiego w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji. Stosownie do art. 130 § 4 Kpa decyzja niniejsza podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania - jeżeli jest zgodna z żądaniem strony.

Otrzymują :

1. Pan Andrzej Pasternak
zam. Góry 150
28-412 Góry
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42
00-512 - WARSZAWA
celem wpisania do centralnego rejestru.
3. a/a



8	Projekt budowlany	Str.
---	-------------------	------



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

Warszawa, 2004-02-17

OZ/INN/4610/580/04

Z A Ś W I A D C Z E N I E

na podstawie art. 217 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego - (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz art. 88 a pkt 3 lit. „a” ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016) zaświadcza się, że

mgr inż. budownictwa Andrzej Pasternak

urodzony 2 lipca 1967 roku w Pińczowie

uprawniony na mocy decyzji Wojewody Kieleckiego z dnia 12 stycznia 1998 r.

Nr ewid. KI-110/97

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

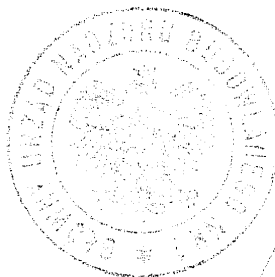
bez ograniczeń

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

uprawnienia budowlane upoważniają również do sprawdzania projektów budowlanych, sprawowania nadzoru autorskiego, kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów, wykonywania nadzoru inwestorskiego, sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w w/w specjalności, a także do wykonywania państwowego nadzoru budowlanego

został wpisany do Centralnego Rejestru Osób Posiadających Uprawnienia Budowlane

pod pozycją nr 543/98/U



z upoważnienia
GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU
UPRAWNIEN I ODPOWIEDZIALNOŚCI ZAWODOWEJ

Grażyna Szestakow-Wilamowska

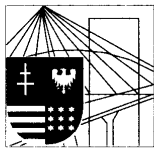
Otrzymują :

1. Pan mgr inż. Andrzej Pasternak
ul. Bolesław Prusa 15
28-100 Busko Zdrój
2. aaMPI

Opłata skarbową zgodnie z ustawą z dn. 09.09.2000 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. Nr 86, poz. 960 z późn. zm.) została skasowana w znaczkach skarbowych na wniosek pozostający w aktach sprawy.

	8
--	---

9	Projekt budowlany	Str.
---	-------------------	------



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 30 grudzień 2013

Zaświadczenie

*Pan(i) **Pasternak Andrzej***

miejsce zamieszkania :

ul.B.Prusa 15

28-100 Busko Zdrój

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

*o numerze ewidencyjnym : **SWK/BO/0904/01***

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

*Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **01-01-2014** do **31-12-2014***

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB

mgr inż. Wiesława Sobalska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18; tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl
Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 12401372111000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00

	9
--	---

10	Projekt budowlany	Str.
----	-------------------	------

RZĄD WOJEWODZKI
W KIELCACH
Wydział Budownictwa
Urbanistyki i Architektury
Al. IX Wieków Kielc 1

Kielce, 1990 - 03 - 28

Nr ewid. Kl-96/90.

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 2, § 6 ust. 1 i 3, § 4 ust. 2, § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATEL ŚMIECH TADEUSZ
INŻYNIER BUDOWNICTWA LĄDOWEGO

urodzony dnia 23 czerwca 1949 r. w Kielcach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

OBYWATEL ŚMIECH TADEUSZ jest upoważniony do :

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych :
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.
- 3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych.

Otrzymuje :

Ob. Tadeusz Śmiech
ul. Daleka 23/19
25 - 519 Kielce

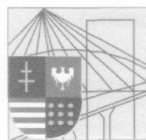


1-cz. DZIAŁYTORA WYDZIAŁU
mgr inż. arch. Tadeusz Śmiech

24 MAR. 2006 16:07 PL

NR TELEFONU:

OD : PRAC. ARCH. C. WIERBIAK



ŚWIĘTOKRZYSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Kielce, dn. 11 czerwiec 2014

Zaświadczenie

Pan(i) Śmiech Tadeusz

miejsce zamieszkania :

ul.Daleka 23/19

25-319 Kielce

jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym : SWK/BO/2247/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia 01-07-2014 do 31-12-2014

Z up. Przewodniczącego ŚOIIB
mgr inż. Wiesława Sobańska
DYREKTOR BIURA

Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
25-304 Kielce, ul. Leonarda 18: tel. 41 344 94 13, tel. kom. 694 912 692, fax 41 344 63 82
www.swk.piib.org.pl, e-mail: swk@piib.org.pl
Bank Pekao S.A. I O/Kielce, nr rach. 98 124013721111000012505214
Godziny pracy biura: poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek - od 10:00 do 16:00, środa - nieczynne
Godziny pracy czytelní: wtorek - od 10:00 do 16:00

12	Projekt budowlany	Str.
----	-------------------	------

III. WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Budynek Wiejskiego Domu Kultury

.....
szczegółowa nazwa obiektu

.....
adres

23/2 Bogucice

.....
nr ewid. działki

438.13

Nr.....
numer projektu

Zawartość: obliczeń stron

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Data	Podpis
Projektant:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	07.12.2014	

13	Projekt budowlany	Str.
----	-------------------	------

Spis treści

- I. Założenia przyjęte do obliczeń
 - 1. Normy, przepisy, literatura
 - 2. Obciążenia
 - 3. Układ konstrukcyjny
 - 4. Wykorzystane programy komputerowe
 - 5. Zbiorcze zestawienie obciążeń
- II. Podstawowe wyniki obliczeń

14	Projekt budowlany	Str.
----	-------------------	------

I. Założenia przyjęte do obliczeń.

Normy, przepisy i literatura

Obliczenia wykonano w oparciu o aktualnie obowiązujące normy tematycznie związane z zakresem obliczeń, oraz literaturę.

Obciążenia

Strefa obciążenia wiatrem I, teren B
 Strefa obciążenia śniegiem II
 Głębokość przemarzania $h_z=1,0$ m

Układ konstrukcyjny

Budynek świetlicy
 Układ konstrukcyjny mieszany, strop żelbetowy wylewany, oparcie na ścianach i belkach, posadowienie bezpośrednie.
 Przekrycie dachem konstrukcji drewnianej

Wykorzystane programy komputerowe

Do obliczeń użyto następujących programów komputerowych:

- RM-WIN
- Mathcad 2000

	14
--	----

1. Fundament

Klasa fundamentu: **ława**,

Typ konstrukcji: **ściana**,

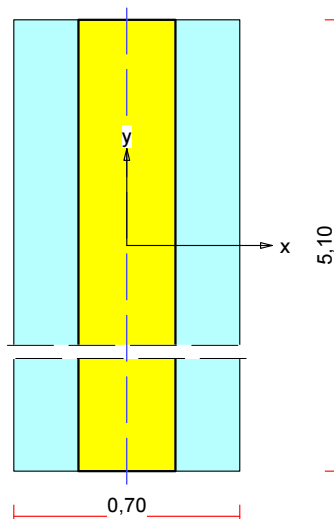
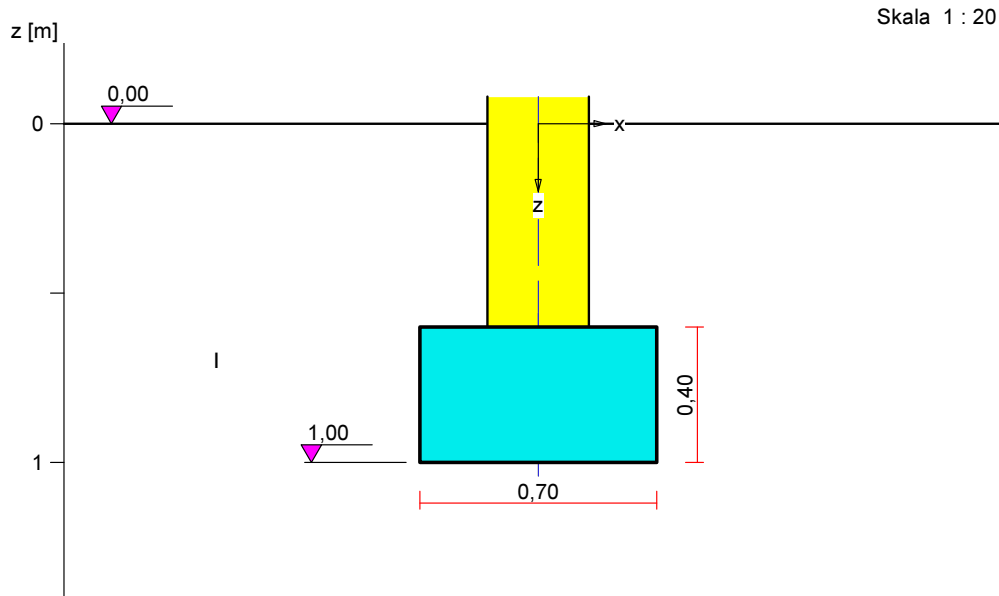
Położenie fundamentu względem układu globalnego:

Wymiary podstawy fundamentu: $B = 0,70 \text{ m}$, $L = 5,10 \text{ m}$,

Kąt obrotu układu lokalnego względem globalnego: $\phi = -90,0^\circ$.

FUNDAMENT 3. ŁAWA

Nazwa fundamentu: **ława**



1. Podłoże gruntowe

1.1. Teren

Istniejący względny poziom terenu: $z_t = 0,00 \text{ m}$,

Projektowany względny poziom terenu: $z_{\text{p}} = 0,00 \text{ m}$.

1.2. Warstwy gruntu

Lp.	Poziom stropu	Grubość warstwy	Nazwa gruntu	Poz. wody grunt.
	[m]	[m]		[m]
1	0,00	nieokreśl.	Ił	brak wody

1.3. Parametry geotechniczne występujących gruntów

Symbol	I_D	I_L	ρ	stopień	c_u	Φ_u	M_0	M
gruntu	[-]	[-]	[t/m ³]	wilgotn.	[kPa]	[⁰]	[kPa]	[kPa]
I			2,00		15,00	14,0	26000	30000

16	Projekt budowlany	Str.
----	-------------------	------

2. Konstrukcja na fundamencie

Typ konstrukcji: **ściana**

Szerokość: $b = 0,30 \text{ m}$, długość: $l = 5,10 \text{ m}$,

Współrzędne końców osi ściany:

$$x_1 = 12,70 \text{ m}, \quad y_1 = 4,10 \text{ m}, \quad x_2 = 17,80 \text{ m}, \quad y_2 = 4,10 \text{ m},$$

Kąt obrotu układu lokalnego względem globalnego: $\phi = -90,00^\circ$.

3. Obciążenie od konstrukcji

Względny poziom przyłożenia obciążenia: $z_{obc} = 1,10 \text{ m}$.

Lista obciążeń:

Lp	Rodzaj	N	Hx	My	γ
	obciążenia*	[kN/m]	[kN/m]	[kNm/m]	[-]
1	D	80,0	0,0	0,00	1,20

* D – obciążenia stałe, zmienne długotrwałe,

D+K - obciążenia stałe, zmienne długotrwałe i krótkotrwałe.

4. Materiał

Rodzaj materiału: **żelbet**

Klasa betonu: B25, nazwa stali: St3S-b,

Średnica prętów zbrojeniowych:

na kierunku x: $d_x = 14,0 \text{ mm}$, na kierunku y: $d_y = 14,0 \text{ mm}$,

Kierunek zbrojenia głównego: x,

Grubość otuliny: 5,0 cm.

W warunku na przebiecie nie uwzględniać strzemion.

5. Wymiary fundamentu

Względny poziom posadowienia: $z_f = 1,00 \text{ m}$

Kształt fundamentu: **prosty**

Wymiary podstawy: $B = 0,70 \text{ m}$, $L = 5,10 \text{ m}$,

Wysokość: $H = 0,40 \text{ m}$, mimośród: $E = 0,00 \text{ m}$.

6. Stan graniczny I

6.1. Zestawienie wyników analizy nośności i mimośródów

Nr obc.	Rodzaj obciążenia	Poziom [m]	Wsp. nośności	Wsp. mimośr.
* 1	D	1,00	0,80	0,00

6.2. Analiza stanu granicznego I dla obciążenia nr 1

Wymiary podstawy fundamentu rzeczywistego: $B = 0,70 \text{ m}$, $L = 5,10 \text{ m}$.

Względny poziom posadowienia: $H = 1,00 \text{ m}$.

Rodzaj obciążenia: D,

Zestawienie obciążeń:

Pozycja	Obc. char.	Ex	γ	Obc. obl. G	Mom. obl. M_G
	[kN/m]	[m]	[-]	[kN/m]	[kNm/m]
Fundament	6,87	0,00	1,1(0,9)	7,55	0,00
Grunt - pole 1	2,35	-0,25	1,2(0,8)	2,83	-0,71
Grunt - pole 2	2,35	0,25	1,2(0,8)	2,83	0,71

Uwaga: Przy sprawdzaniu położenia wypadkowej alternatywnie brano pod uwagę obciążenia obliczeniowe wyznaczone przy zastosowaniu dolnych współczynników obciążenia.

Obciążenia zewnętrzne od konstrukcji na jednostkę długości fundamentu:

siła pionowa: $N = 80,00 \text{ kN/m}$, mimośród względem podstawy fund. $E = 0,00 \text{ m}$,

siła pozioma: $H_x = 0,00 \text{ kN/m}$, mimośród względem podstawy fund. $E_z = -0,10 \text{ m}$,

moment: $M_y = 0,00 \text{ kNm/m}$.

Sprawdzenie położenia wypadkowej obciążenia względem podstawy fundamentu

Obciążenie pionowe:

$$N_r = (N + G) \cdot L = (80,00 + 13,20 \cdot 9,95) \cdot 5,10 = 475,34 \mid 458,73 \text{ kN}.$$

Moment względem środka podstawy:

$$M_r = (-N \cdot E + H_x \cdot E_z + M_y + M_{Gy}) \cdot L = (-80,00 \cdot 0,00 + 0,00 \mid 0,00) \cdot 5,10 = 0,00 \mid 0,00 \text{ kNm}.$$

Mimośród siły względem środka podstawy:

$$e_r = |M_r / N_r| = 0,00 / 475,34 = 0,00 \text{ m}.$$

$$e_r = 0,00 \text{ m} < 0,12 \text{ m}.$$

Wniosek: Warunek położenia wypadkowej jest spełniony.

Sprawdzenie warunku granicznej nośności fundamentu rzeczywistego

Zredukowane wymiary podstawy fundamentu:

$$B' = B - 2 \cdot e_r = 0,70 - 2 \cdot 0,00 = 0,70 \text{ m}, \quad L' = L = 5,10 \text{ m}.$$

Obciążenie podłoża obok ławy (min. średnia gęstość dla pola 2):

$$\text{średnia gęstość obl.: } \rho_{D(r)} = 1,80 \text{ t/m}^3, \quad \text{min. wysokość: } D_{\min} = 1,00 \text{ m},$$

$$\text{obciążenie: } \rho_{D(r)} \cdot g \cdot D_{\min} = 1,80 \cdot 9,81 \cdot 1,00 = 17,66 \text{ kPa}.$$

Współczynniki nośności podłoża:

$$\text{obliczeniowy kąt tarcia wewnętrzznego: } \Phi_{u(r)} = \Phi_{u(n)} \cdot \gamma_m = 14,00 \cdot 0,90 = 12,60^\circ,$$

$$\text{spójność: } c_{u(r)} = c_{u(n)} \cdot \gamma_m = 15,00 \cdot 0,90 = 13,50 \text{ kPa},$$

$$N_B = 0,36 \quad N_C = 9,59, \quad N_D = 3,14.$$

Wpływ odchylenia wypadkowej obciążenia od pionu:

	16
--	----

17	Projekt budowlany	Str.
----	-------------------	------

$\tan \delta = |H_x| \cdot L / N_r = 0,00 \cdot 5,10 / 475,34 = 0,0000$, $\tan \delta / \tan \Phi_{u(r)} = 0,0000 / 0,2235 = 0,000$,
 $i_B = 1,00$, $i_C = 1,00$, $i_D = 1,00$.
 Ciężar objętościowy gruntu pod ławą fundamentową:
 $\rho_{B(n)} \cdot \gamma_m \cdot g = 2,00 \cdot 0,90 \cdot 9,81 = 17,66 \text{ kN/m}^3$.
 Współczynniki kształtu: $m_B = 1 - 0,25 \cdot B' / L' = 0,97$, $m_C = 1 + 0,3 \cdot B' / L' = 1,04$, $m_D = 1 + 1,5 \cdot B' / L' = 1,21$.
 Odpór graniczny podłoża: $Q_{fNB} = B' L' (m_C \cdot N_C \cdot c_{u(r)} \cdot i_C + m_D \cdot N_D \cdot \rho_{D(r)} \cdot g \cdot D_{\min} \cdot i_D + m_B \cdot N_B \cdot \rho_{B(r)} \cdot g \cdot B' \cdot i_B) = 735,76 \text{ kN}$.
 Sprawdzenie warunku obliczeniowego: $N_r = 475,34 \text{ kN} < m \cdot Q_{fNB} = 0,81 \cdot 735,76 = 595,97 \text{ kN}$.
Wniosek: warunek nośności jest spełniony.

7. Stan graniczny II

7.1. Osiadanie fundamentu

Osiadanie całkowite:

Osiadanie pierwotne: $s' = 0,32 \text{ cm}$.

Osiadanie wtórne: $s'' = 0,00 \text{ cm}$.

Współczynnik stopnia odprężenia podłoża: $\lambda = 0$.

Osiadanie: $s = s' + \lambda \cdot s'' = 0,32 + 0 \cdot 0,00 = 0,32 \text{ cm}$.

Sprawdzenie warunku osiadania:

Warunek nie jest określony.

7.2. Szczegółowe wyniki osiadania fundamentu

Nr warstwy	Poziom stropu [m]	Grubość warstwy [m]	Napr. pierwotne [kPa]	Napr. wtórne [kPa]	Napr. dodatk. [kPa]	Osiadanie pierwotne [cm]	Osiadanie wtórne [cm]	Osiadanie sumaryczne [cm]
1	0,00	0,13	1	0	0	0,00	0,00	0,00
2	0,13	0,13	4	0	0	0,00	0,00	0,00
3	0,25	0,13	6	0	0	0,00	0,00	0,00
4	0,38	0,13	9	0	0	0,00	0,00	0,00
5	0,50	0,13	11	0	0	0,00	0,00	0,00
6	0,63	0,13	13	0	0	0,00	0,00	0,00
7	0,75	0,13	16	0	0	0,00	0,00	0,00
8	0,88	0,13	18	0	0	0,00	0,00	0,00
9	1,00	0,14	21	0	89	0,05	0,00	0,05
10	1,14	0,14	24	0	76	0,04	0,00	0,04
11	1,28	0,14	26	0	65	0,03	0,00	0,03
12	1,42	0,14	29	0	55	0,03	0,00	0,03
13	1,56	0,14	32	0	48	0,03	0,00	0,03
14	1,70	0,14	35	0	41	0,02	0,00	0,02
15	1,84	0,14	37	0	36	0,02	0,00	0,02
16	1,98	0,14	40	0	32	0,02	0,00	0,02
17	2,12	0,14	43	0	29	0,02	0,00	0,02
18	2,26	0,14	46	0	26	0,01	0,00	0,01
19	2,40	0,14	48	0	23	0,01	0,00	0,01
20	2,54	0,14	51	0	21	0,01	0,00	0,01
21	2,68	0,14	54	0	20	0,01	0,00	0,01
22	2,82	0,14	57	0	18	0,01	0,00	0,01
23	2,96	0,14	59	0	17	0,01	0,00	0,01
					Suma	0,32	0,00	0,32

Uwaga: Wartości naprężeń są średnimi wartościami naprężeń w warstwie

8. Wymiarowanie fundamentu

8.1. Zestawienie wyników sprawdzenia ławy na przebiecie

Nr obc.	Przekrój	Siła tnąca V [kN/m]	Nośność betonu V_r [kN/m]	Nośność strzemion V_s [kN/m]
* 1	1	0	343	–

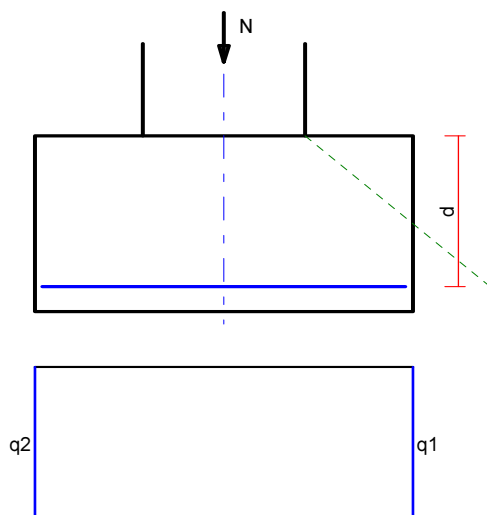
8.2. Sprawdzenie ławy na przebiecie dla obciążenia nr 1

Zestawienie obciążeń:

Obciążenia zewnętrzne od konstrukcji zredukowane do osi ławy:

siła pionowa: $N_r = 80 \text{ kN/m}$, moment: $M_r = 0,00 \text{ kNm/m}$.

Mimośród siły względem środka podstawy: $e_r = |M_r / N_r| = 0,00 \text{ m}$.

**Oddziaływanie podłoża na fundament:**

Oddziaływania na brzegach fundamentu: $q_1 = 114 \text{ kPa}$, $q_2 = 114 \text{ kPa}$.

Oddziaływanie podłoża w przekroju 1: $c = -0,14 \text{ m}$, $q_c = 114,29 \text{ kPa}$.

Przebieg ławy w przekroju 1:

Siła ścinająca: $V_{sd} = 0,5 \cdot (q_1 + q_c) \cdot c = 0,5 \cdot (114,3 + 114,3) \cdot -0,14 = 0 \text{ kN/m}$.

Nośność betonu na ścinanie: $V_{Rd} = f_{ctd} \cdot d = 1000 \cdot 0,34 = 343 \text{ kN/m}$.

$V_{sd} = 0 \text{ kN/m} < V_{Rd} = 343 \text{ kN/m}$.

Wniosek: warunek na przebieg ławy jest spełniony.

8.3. Zestawienie wyników sprawdzenia ławy na zginanie

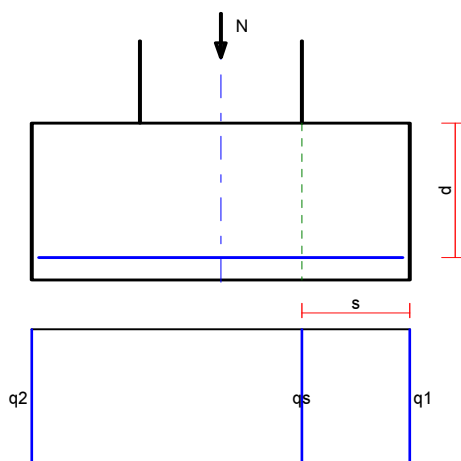
Nr obc.	Przekrój	Moment zginający	Nośność betonu
		$M \text{ [kNm/m]}$	$M_r \text{ [kNm/m]}$
* 1	1	2	–

8.4. Sprawdzenie ławy na zginanie dla obciążenia nr 1**Zestawienie obciążeń:**

Obciążenia zewnętrzne od konstrukcji zredukowane do osi ławy:

siła pionowa: $N_r = 80 \text{ kN/m}$, moment: $M_r = 0,00 \text{ kNm/m}$.

Mimośród siły względem środka podstawy: $e_r = |M_r/N_r| = 0,00 \text{ m}$.

**Oddziaływanie podłoża na fundament:**

Oddziaływania na brzegach fundamentu: $q_1 = 114 \text{ kPa}$, $q_2 = 114 \text{ kPa}$.

Oddziaływanie podłoża w przekroju 1: $s = 0,20 \text{ m}$, $q_s = 114,29 \text{ kPa}$.

Zginanie ławy w przekroju 1:

Moment zginający: $M_{sd} = (2 \cdot q_1 + q_s) \cdot s^2/6 = (2 \cdot 114,3 + 114,3) \cdot 0,04 = 2 \text{ kNm/m}$.

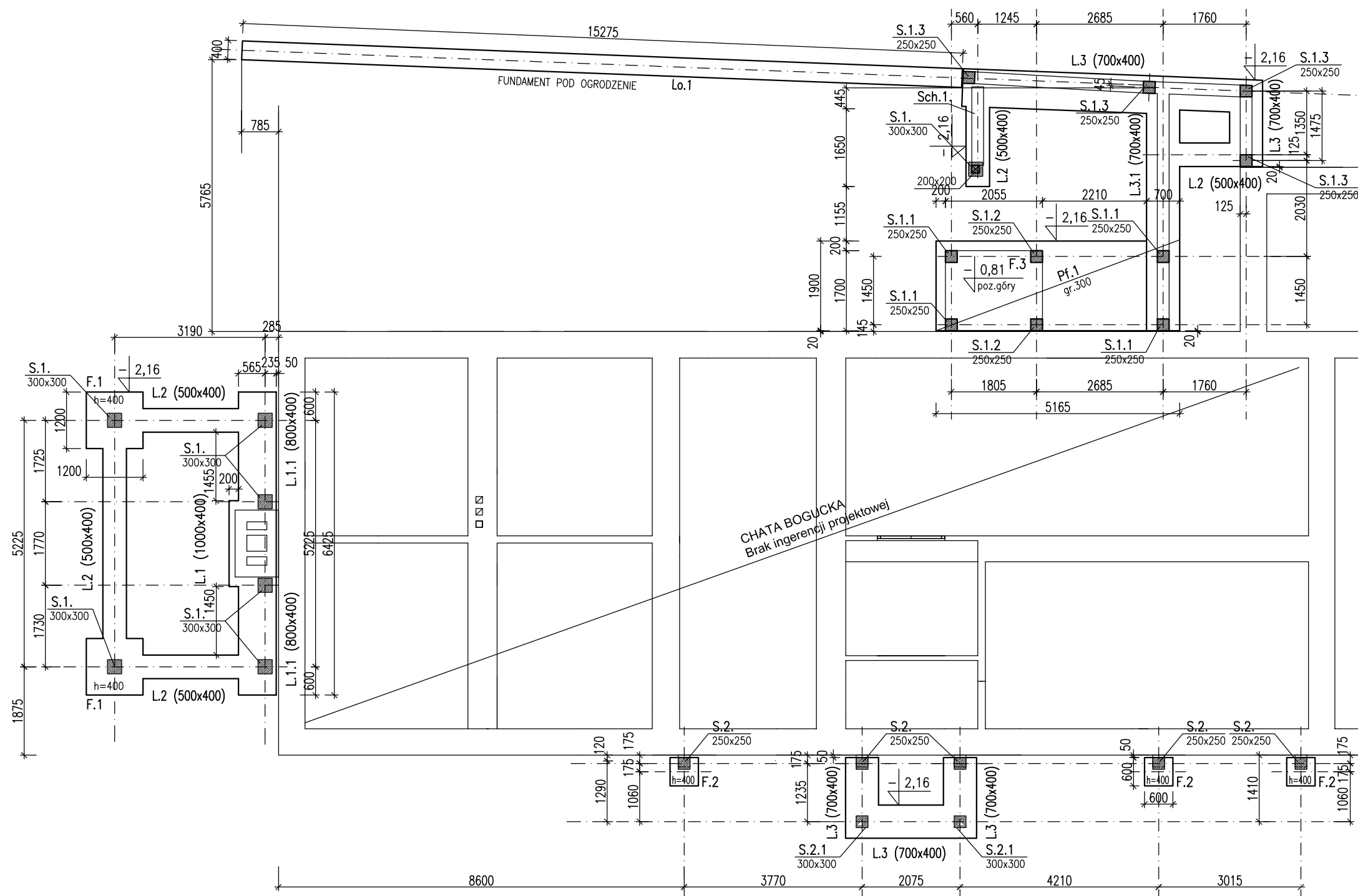
Konieczna powierzchnia przekroju zbrojenia: $A_s = 0,4 \text{ cm}^2/\text{m}$.

Wniosek: warunek na zginanie jest spełniony.

KONIEC OBLICZEŃ

Poz St.1

Pozycja	Liczba pozycji w elemencie	Profil	Długość [mm]	Masa jedn. [kg]	Masa 1 szt. [kg]	Masa całkowita [kg]	Materiał	Uwagi
	Poz St.1		8	szt.				
1	1	bl16x250	250	31,40	7,85	7,85	St3S	
2	1	bl16x250	250	31,40	7,85	7,85	St3S	
3	1	bl12x200	210	18,80	3,95	3,95	St3S	
4	2	bl 12x100	200	9,42	1,88	3,77	St3S	
5	2	bl 12x70	170	6,59	1,12	2,24	St3S	
6	1	bl 12x200	250	18,80	4,70	4,70	St3S	
		śruby M16		0,45	0,45	1,80	6.8	
				RAZEM [kg]		32,16		
		Dodatek na spoiny 1,0%				0,32		
		Ogółem kg dla szt.		8		257,25		



UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:



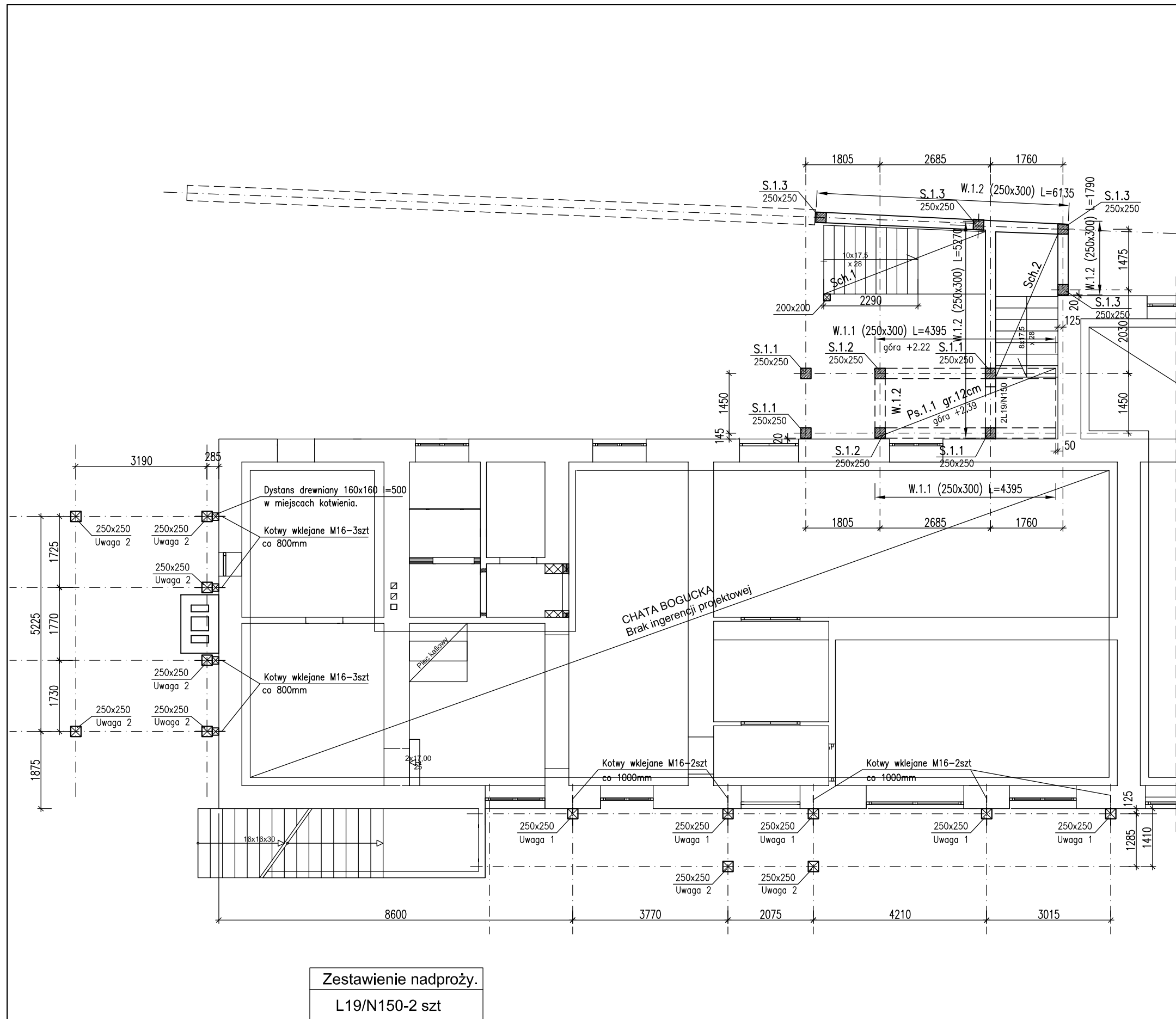
Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewlozacji obiektu


Adres obiektu budowlanego:
nr ewid działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

RZUT FUNDAMENTÓW

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:100				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.01	
PB/K/01	07.12.2014				



Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl


**Team s.c.**
www.team.busko.pl

UWAGI:

1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi
2. Słupy drewniane zakotwić w słupie żelbetonowym S.2 za pośrednictwem wspornika stalowego PPS80G
3. Słupy drewniane zakotwić w słupie żelbetonowym S.1, S.2.1 za pośrednictwem elementu St.1.

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:

**ANPAS**
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewlozacji obiektu

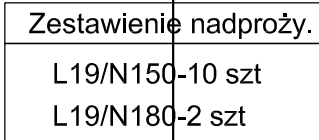
Adres obiektu budowlanego:
nr ewid. działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

RZUT PARTERU

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:100				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.02	
PB/K/01	07.12.2014				

Wszystkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.

 **Team s.c.**
www.team.busko.pl



BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

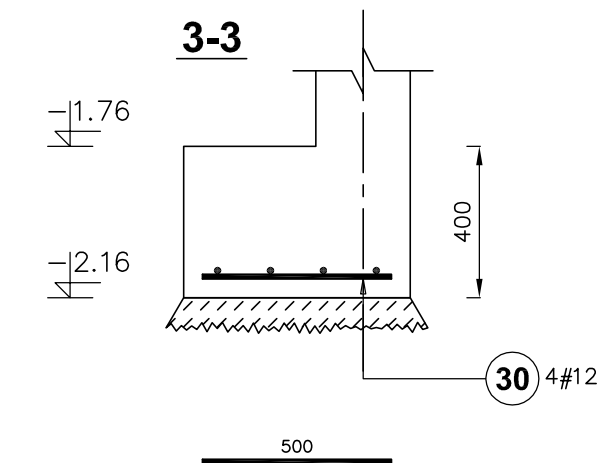
ANPAS
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

Nazwa obiektu budowlanego:	Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewoloryzacji obiektu
Adres obiektu budowlanego:	nr ewid działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

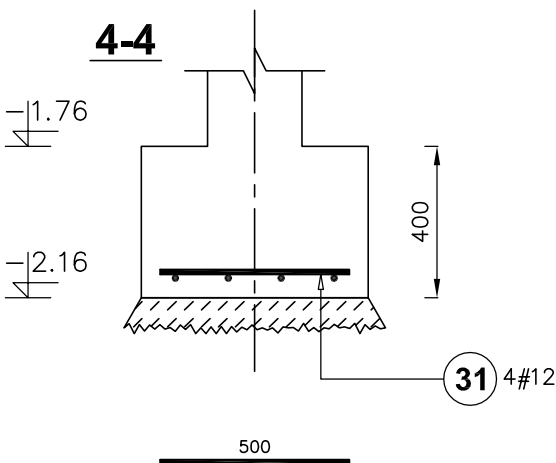
Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:100	PB	K	K.03	
Opracowanie: PB/K/01	Data: 07.12.2014				

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c

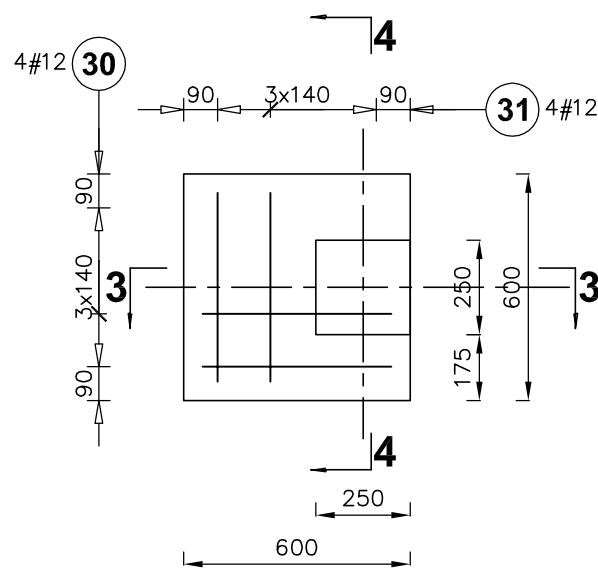
F.2
Liczba elementów: 3



30 4#12 L=500

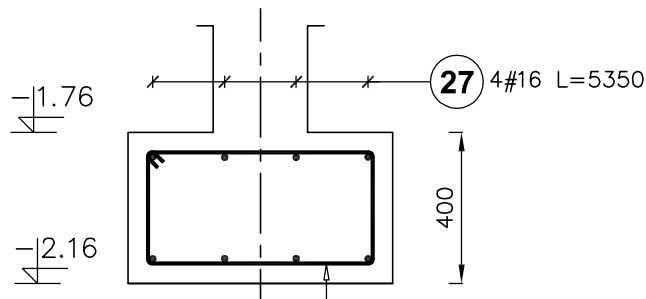


31 4#12 L=500



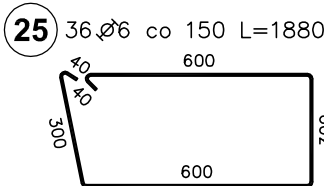
L.3.1

Długość ławy : 5350 mm



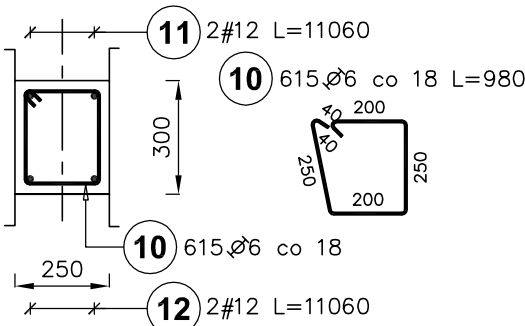
25 36 Ø6 co 150

26 4#16 L=5350



Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	
30	12	A-IIIIN	500	4	3	12	6,00
31	12	A-IIIIN	500	4	3	12	6,00
Długość wg średnic (m)							12,00
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							10,66
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							10,66
Ogółem (kg)							10,66

W.1.2
Długość : 11060 mm

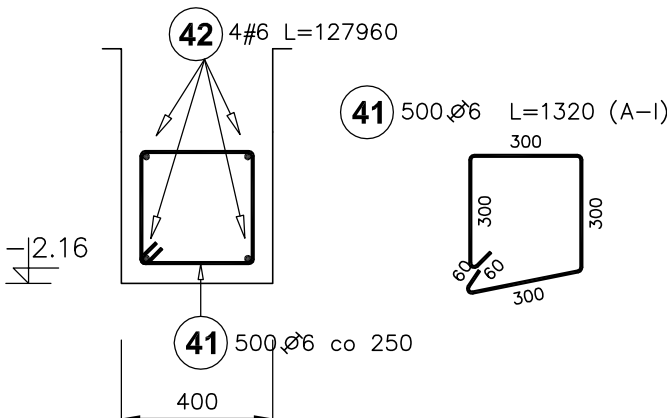


10 615 Ø6 co 18

12 2#12 L=11060

Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	
25	6	A-IIIIN	1880	36	1	36	67,68
26	16	A-IIIIN	5350	4	1	4	21,40
27	16	A-IIIIN	5350	4	1	4	21,40
Długość wg średnic (m)							67,68
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22
Masa łączna wg średnic (kg)							15,02
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							15,02
Ogółem (kg)							82,65

Lo.1 – ława – 124960mm



Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	
41	6	A-I	1320	500	1	500	660,00
42	6	A-IIIIN	127960	4	1	4	511,84
Długość wg średnic (m)							660,00
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22
Masa łączna wg średnic (kg)							146,52
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							146,52
Ogółem (kg)							260,15

Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	
10	6	A-I	980	615	1	615	602,70
11	12	A-IIIIN	11060	2	1	2	22,12
12	12	A-IIIIN	11060	2	1	2	22,12
Długość wg średnic (m)							602,70
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22
Masa łączna wg średnic (kg)							133,80
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							133,80
Ogółem (kg)							173,08

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team s.c.
www.team.busko.pl

UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:
ANPAS
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

Sprawił:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewlozacji obiektu
Adres obiektu budowlanego:
nr ewid działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

Lo.1, L.3.1–ławy, F.2–stopa, W.1.2–wieniec

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:20				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.04	
PB/K/01	07.12.2014				



UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:
 **ANPAS**
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis

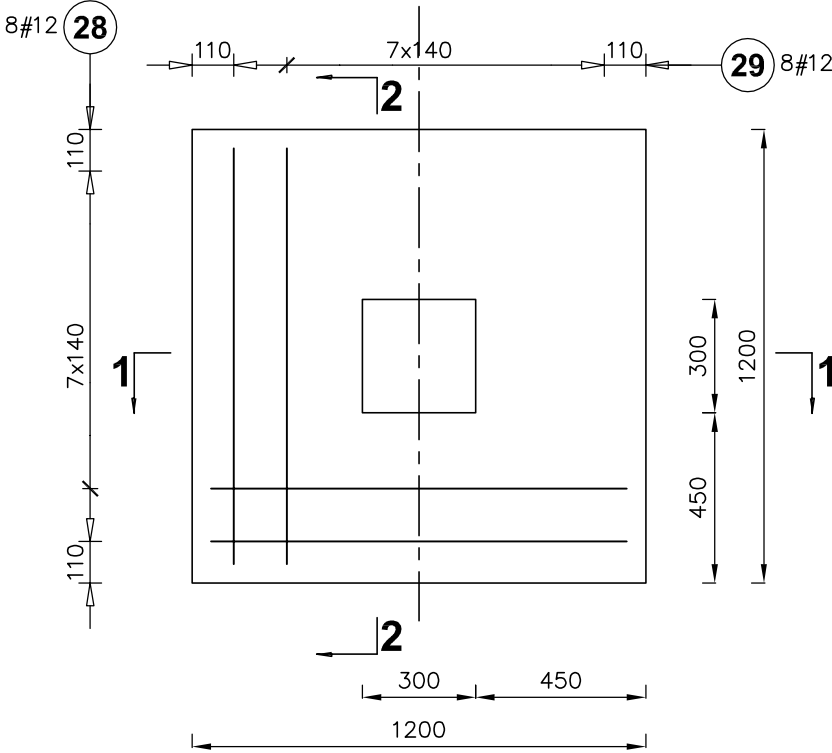
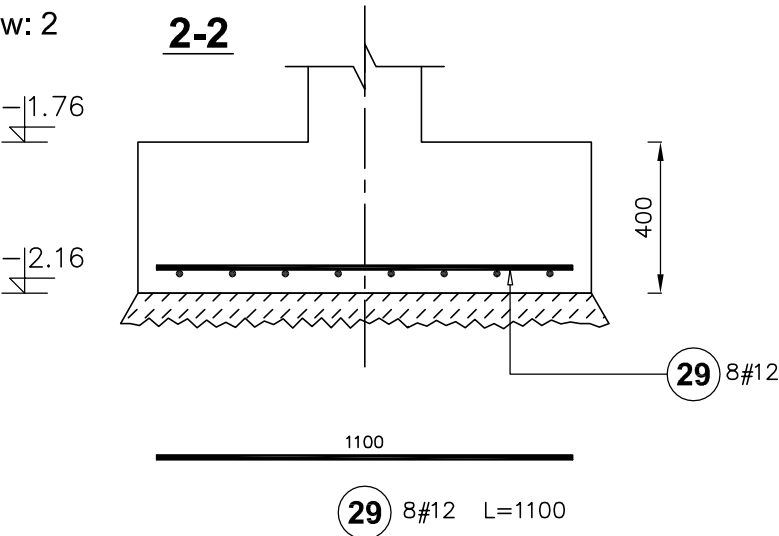
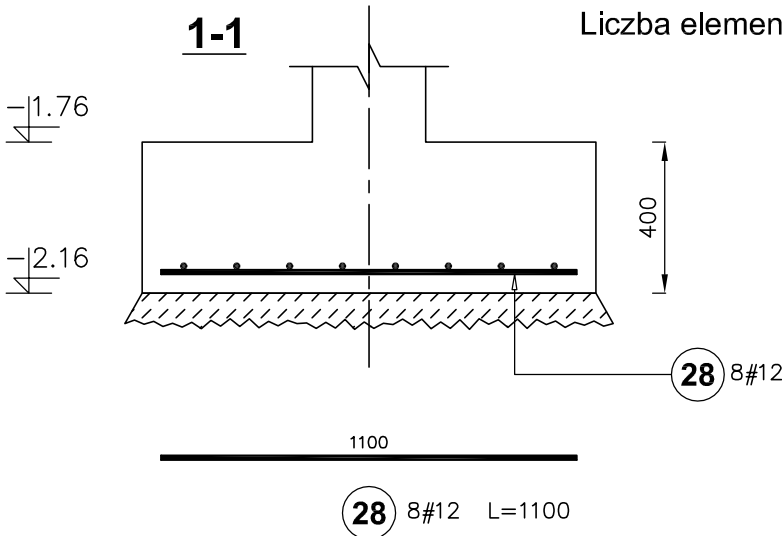
Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewloryzacji obiektu

Adres obiektu budowlanego:
nr ewid. działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

L.2 – ławy, F.1 – stopa

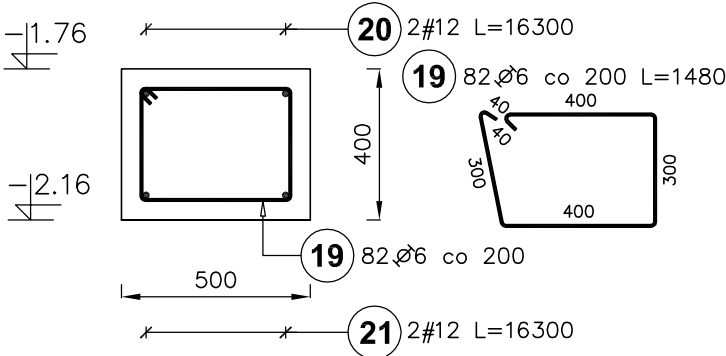
Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:20				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.05	
PB/K/01	07.12.2014				

F.1
Liczba elementów: 2



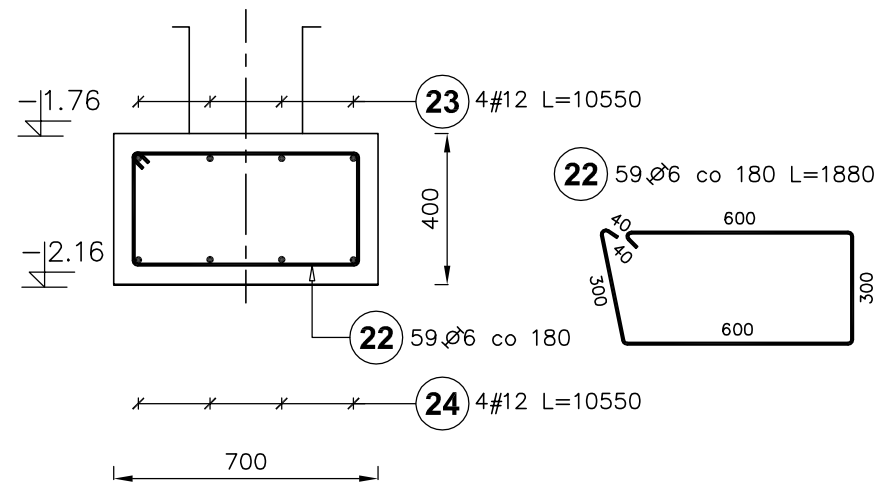
Poz.	Stal #	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)
			w elementach	elementów	ogółem	
28	12	1100	8	2	16	17,60
29	12	1100	8	2	16	17,60
Długość wg średnic (m)						35,20
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						31,26
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						31,26
Ogółem (kg)						31,26

L.2
Długość ławy : 16300 mm



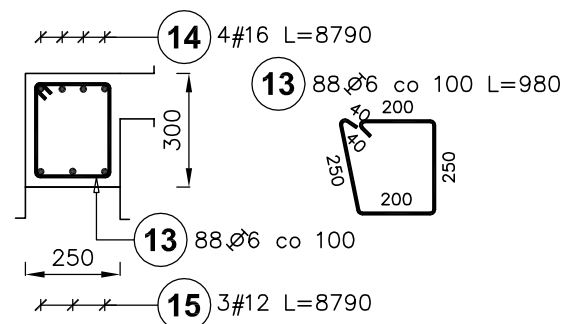
Poz.	Stal Ø #	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
			w elementach	elementów	ogółem	A-I Ø 6	A-IIIN # 12
19	6	1480	82	1	82	121,36	
20	12	16300	2	1	2		32,60
21	12	16300	2	1	2		32,60
Długość wg średnic (m)						121,36	65,20
Masa 1 m pręta (kg/m)						0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)						26,94	57,90
Masa łączna wg gatunku stali (kg)						26,94	57,90
Ogółem (kg)						84,84	

L.3
Długość ławy : 10550 mm



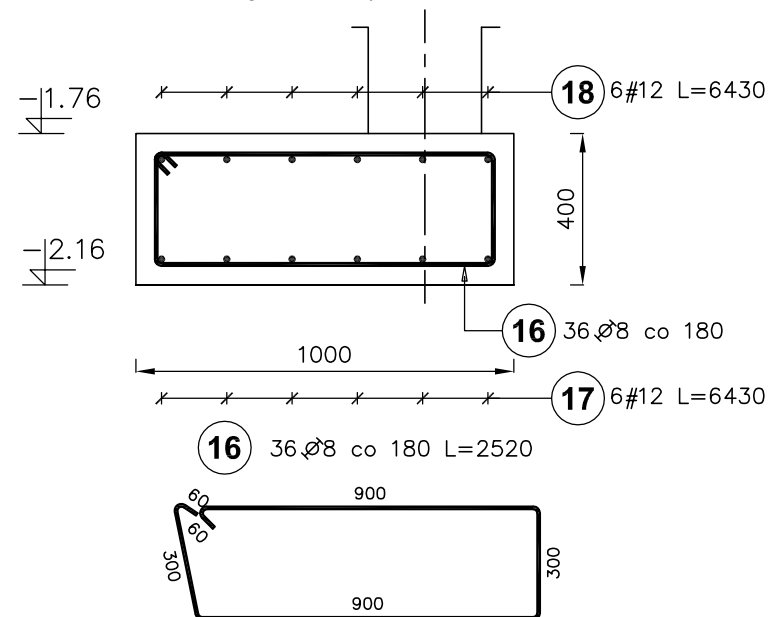
Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elemencie	elementów	ogółem	A-I	A-IIIIN
	A-I	A-IIIIN					Ø 6	# 12
22	6		1880	59	1	59	110,92	
23		12	10550	4	1	4		42,20
24		12	10550	4	1	4		42,20
Długość wg średnic (m)							110,92	84,40
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							24,62	74,95
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							24,62	74,95
Ogółem (kg)							99,57	

W.1.1
Długość : 8790 mm



Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elemencie	elementów	ogółem	A-I	A-IIIIN
	A-I	A-IIIIN					Ø 6	# 12
13	6		980	88	1	88	86,24	
14		16	8790	4	1	4		35,16
15		12	8790	3	1	3		26,37
Długość wg średnic (m)							86,24	26,37
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							19,15	23,42
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							19,15	78,97
Ogółem (kg)							98,11	

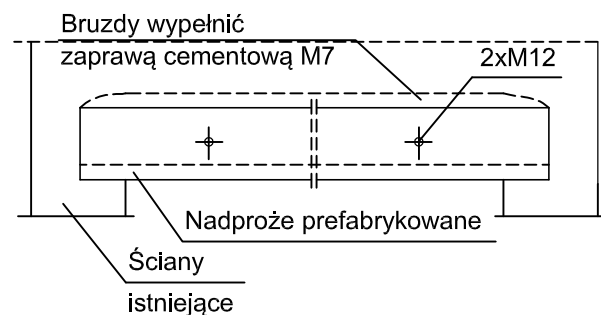
L.1
Długość ławy : 6425 mm



Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elemencie	elementów	ogółem	A-I	A-IIIIN
	A-I	A-IIIIN					Ø 8	# 12
16	8		2520	36	1	36	90,72	
17		12	6430	6	1	6		38,58
18		12	6430	6	1	6		38,58
Długość wg średnic (m)							90,72	77,16
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,40	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							35,83	68,52
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							35,83	68,52
Ogółem (kg)							104,35	

Montaż nadproży prefabrykowanych
w istniejących ścianach

UWAGA:
Nadproże zamontować przed wykonaniem otworu.



Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

 **Team s.c.**
www.team.busko.pl

UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:  **ANPAS**
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

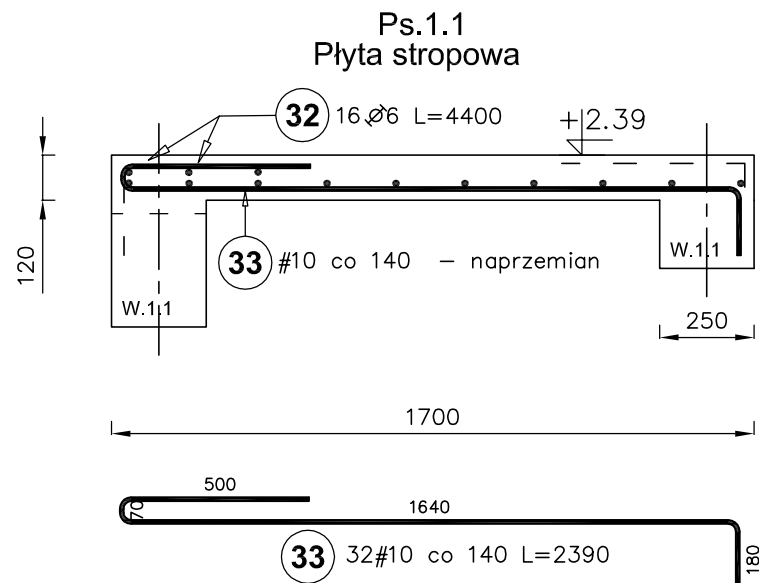
Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewloryzacji obiektu

Adres obiektu budowlanego:
nr ewid działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

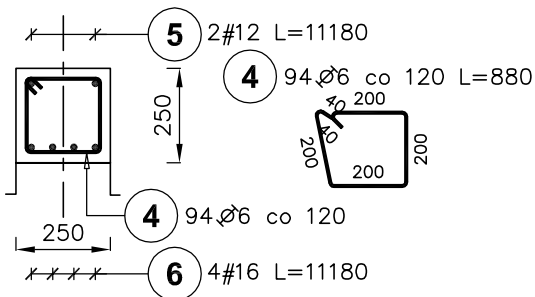
L.1, L.3 – ławy, W.1.1 – wieniec

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:20				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.06	
PB/K/01	07.12.2014				



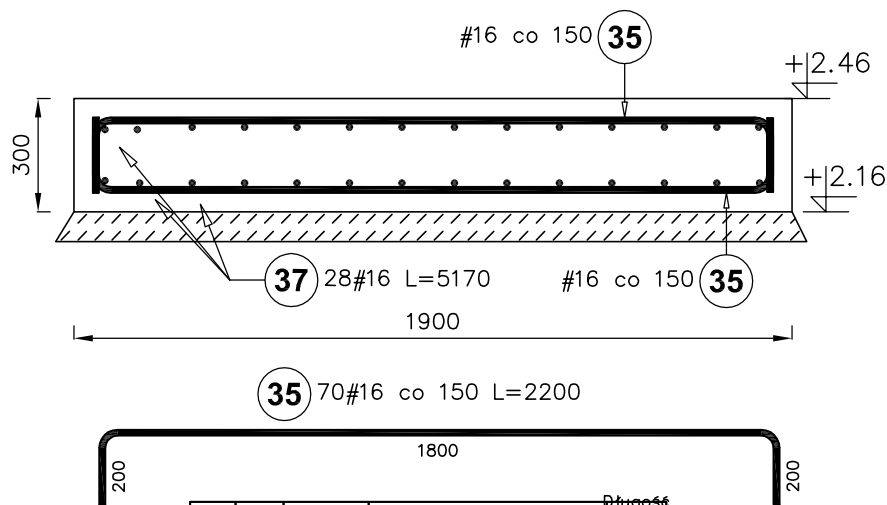
Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	A-I	A-IIIIN
	A-I	A-IIIIN					Ø 6	# 10
32	6		4400	16	1	16	70,40	
33		10	2390	32	1	32		76,48
Długość wg średnic (m)							70,40	76,48
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,62
Masa łączna wg średnic (kg)							15,63	47,19
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							15,63	47,19
Ogółem (kg)							62,82	

W.1.4
Długość : 11180 mm



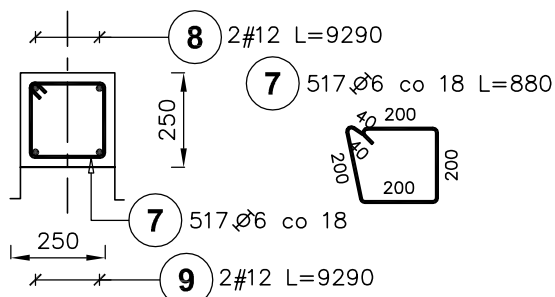
Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	A-I	A-IIIIN
	A-I	A-IIIIN					Ø 6	# 12
4	6		880	94	1	94	82,72	
5		12	11180	2	1	2		22,36
6		16	11180	4	1	4		44,72
Długość wg średnic (m)							82,72	22,36
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							18,36	19,86
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							18,36	90,51
Ogółem (kg)							108,88	

Pf.1
Płyta fundamentowa



Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	A-I	A-IIIIN
	A-I	A-IIIIN					Ø 6	# 10
35	16		2200	70	1	70	154,00	
37	16		5170	28	1	28	144,76	
Długość wg średnic (m)							298,76	
Masa 1 m pręta (kg/m)							1,58	
Masa łączna wg średnic (kg)							472,04	
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							472,04	
Ogółem (kg)							472,04	

W.1.3
Długość : 9290 mm



Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	A-I	A-IIIIN
	A-I	A-IIIIN					Ø 6	# 12
7	6		880	517	1	517	454,96	
8		12	9290	2	1	2		18,58
9		12	9290	2	1	2		18,58
Długość wg średnic (m)							454,96	37,16
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							101,00	33,00
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							101,00	33,00
Ogółem (kg)							134,00	

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl



Team s.c.
www.team.busko.pl

UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:



Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis

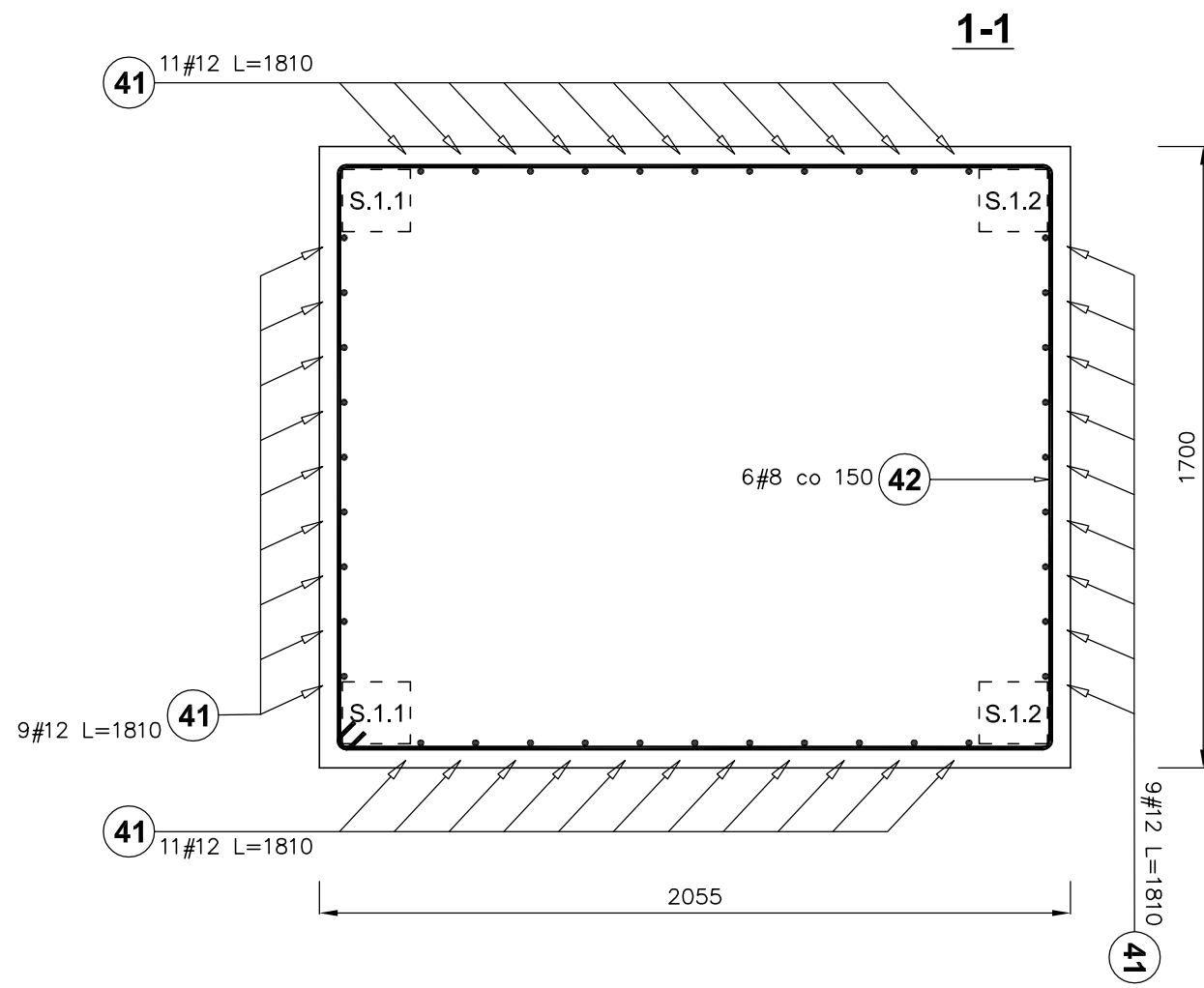
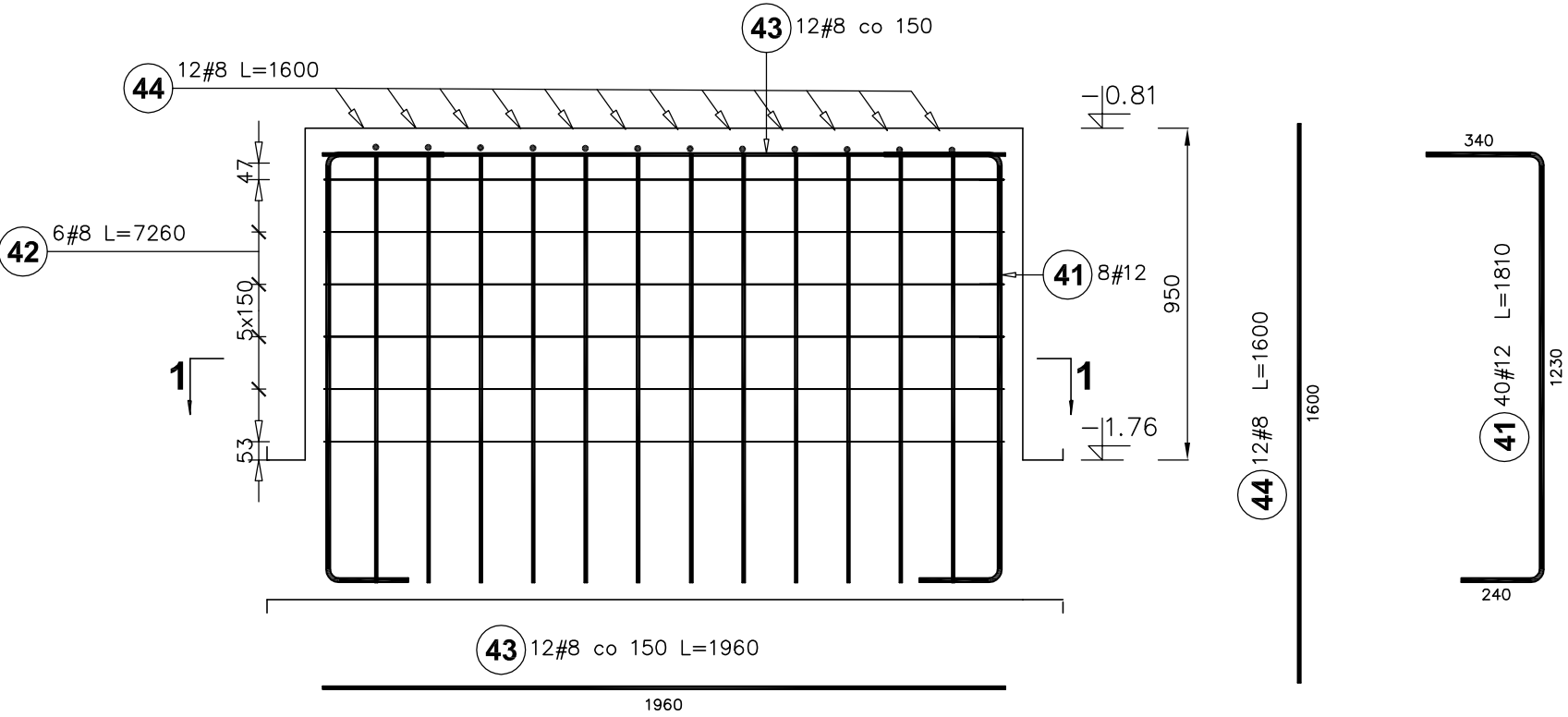
Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewlozacji obiektu

Adres obiektu budowlanego:
nr ewid działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

Ps.1.1 – płyta stropowa, Pf.1 – płyta fundamentowa
W.1.3, W.1.4 – wieńce

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:20				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.07	
PB/K/01	07.12.2014				

Fundament pod windę



UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl



Team s.c.

www.team.busko.pl

Poz.		Stal #	Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
				w elementach	elementów	ogółem	A-IIIN	
							# 8	# 12
41	12	1810	8	4	32			57,92
42	8	7260	6	1	6		43,56	
43	8	1960	12	1	12		23,52	
44	8	1600	12	1	12		19,20	
Długość wg średnic (m)							86,28	57,92
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,40	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							34,08	51,43
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							85,51	
Ogółem (kg)							85,51	

Zespół projektowy:

ANPAS
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewlozacji obiektu

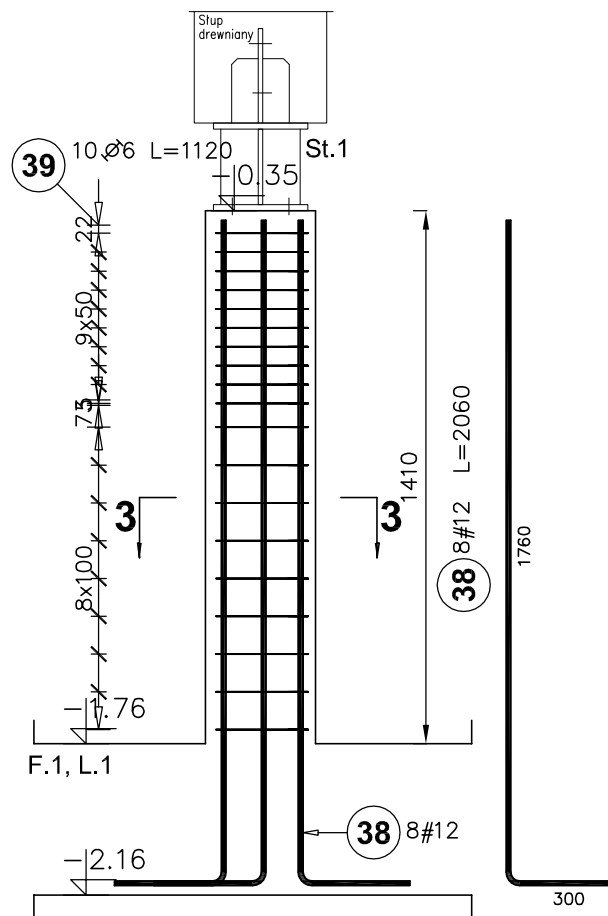
Adres obiektu budowlanego:
nr ewid działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

Fundament pod windę

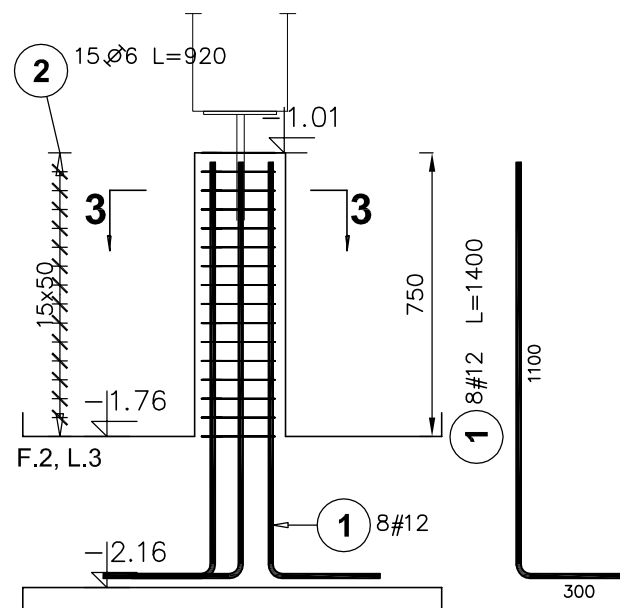
Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:20				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.08	
PB/K/01	07.12.2014				

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.

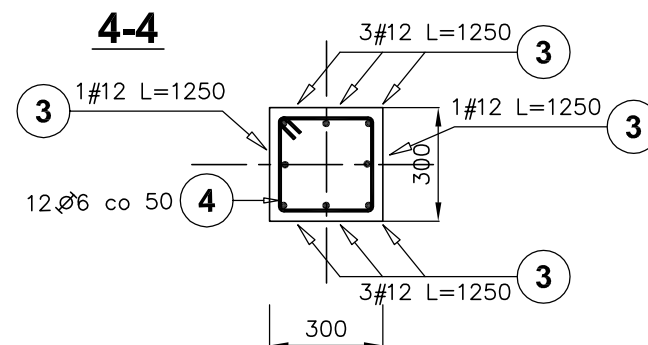
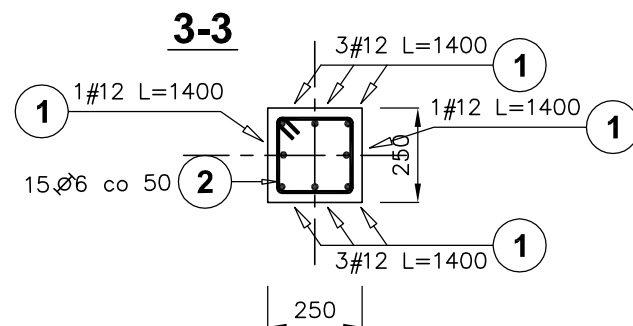
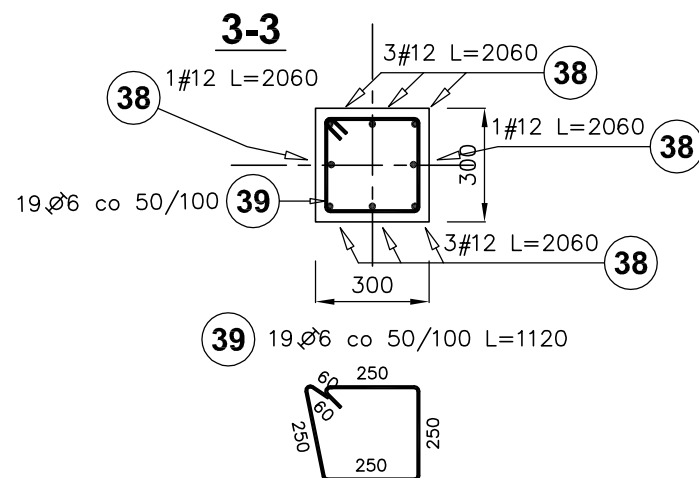
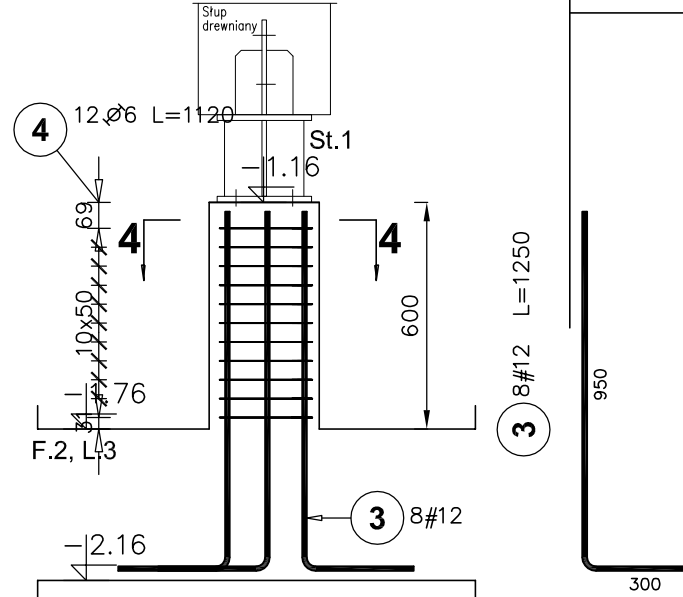
S.1
Liczba elementów: 6



S.2
Liczba elementów: 5



S.2.1
Liczba elementów: 2



Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elemencie	elementów	ogółem	A-I Ø 6	A-IIIIN # 12
38		12	2060	8	6	48		98,88
39	6		1120	19	6	114		
Długość wg średnic (m)							127,68	98,88
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							28,34	87,81
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							28,34	87,81
Ogółem (kg)								116,15

Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elemencie	elementów	ogółem	A-I Ø 6	A-IIIIN # 12
1		12	1400	8	5	40		56,00
2	6		920	15	5	75		
Długość wg średnic (m)							69,00	56,00
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							15,32	49,73
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							15,32	49,73
Ogółem (kg)								65,05

UWAGI:

1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

 **Team s.c.**
www.team.busko.pl

Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elemencie	elementów	ogółem	A-I Ø 6	A-IIIIN # 12
3		12	1250	8	2	16		20,00
4	6		1120	12	2	24		
Długość wg średnic (m)							26,88	20,00
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							5,97	17,76
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							5,97	17,76
Ogółem (kg)								23,73

Zespół projektowy:

 **ANPAS**
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:

Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewolucyzacji obiektu

Adres obiektu budowlanego:

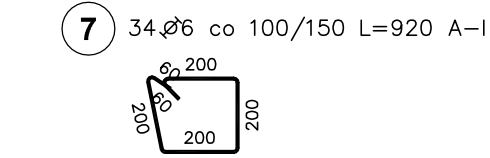
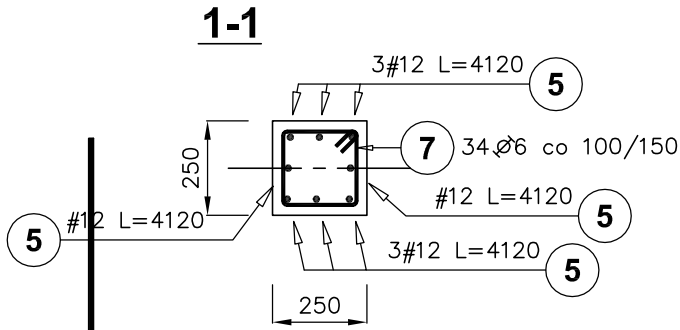
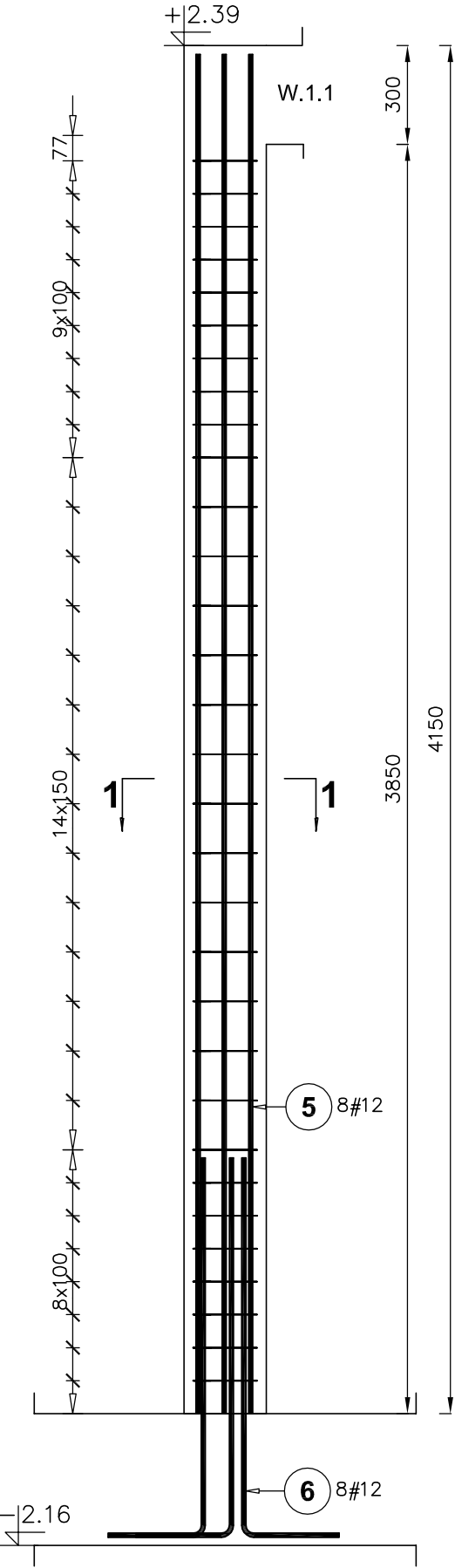
nr ewid. działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

S.1, S.2, S.2.1 – słup

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:20				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.09	
PB/K/01	07.12.2014				

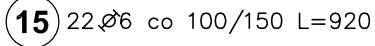
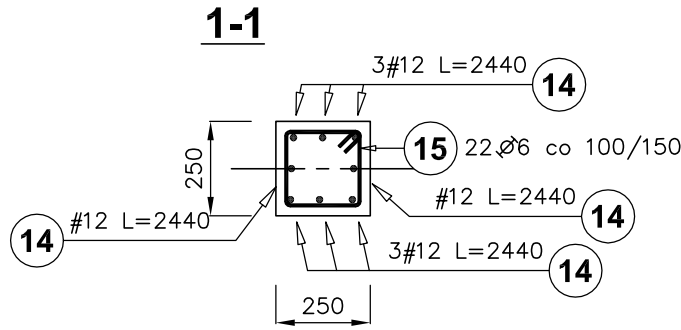
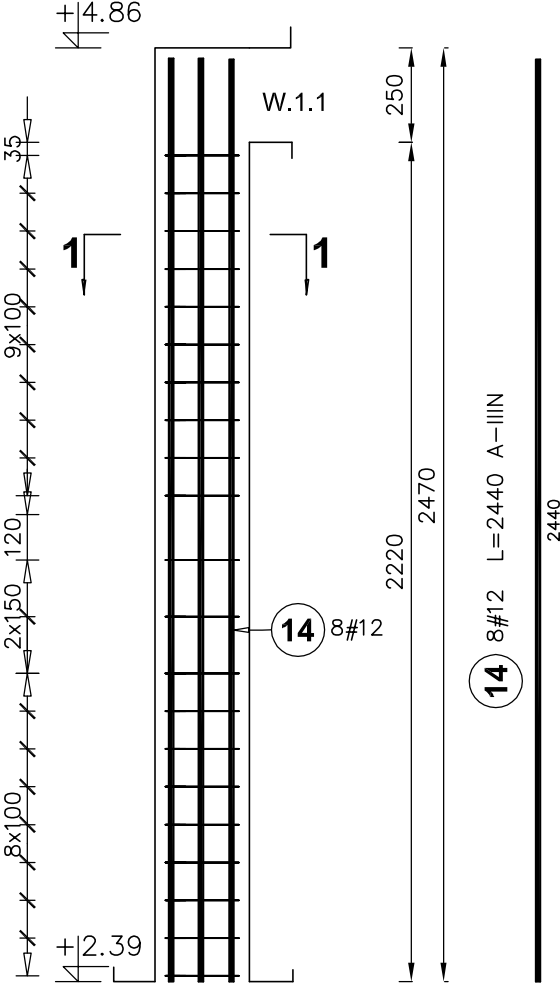
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.

S.1.2
Liczba elementów: 2



Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	A-I Ø 6	A-IIIIN # 12
5		12	4120	8	2	16		65,92
6		12	1450	8	2	16		23,20
7	6		920	34	2	68	62,56	
Długość wg średnic (m)							62,56	89,12
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							13,89	79,14
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							13,89	79,14
Ogółem (kg)							93,03	

S.2.1
Liczba elementów: 4



Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	A-I Ø 6	A-IIIIN # 12
14		12	2440	8	4	32		78,08
15	6		920	22	4	88	80,96	
Długość wg średnic (m)							80,96	78,08
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							17,97	69,34
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							17,97	69,34
Ogółem (kg)							87,31	

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

 **Team s.c.**
www.team.busko.pl

UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:
 **ANPAS**
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

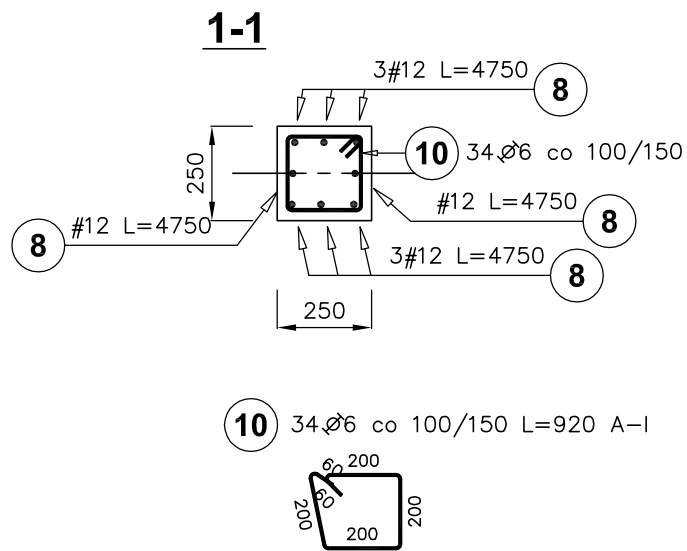
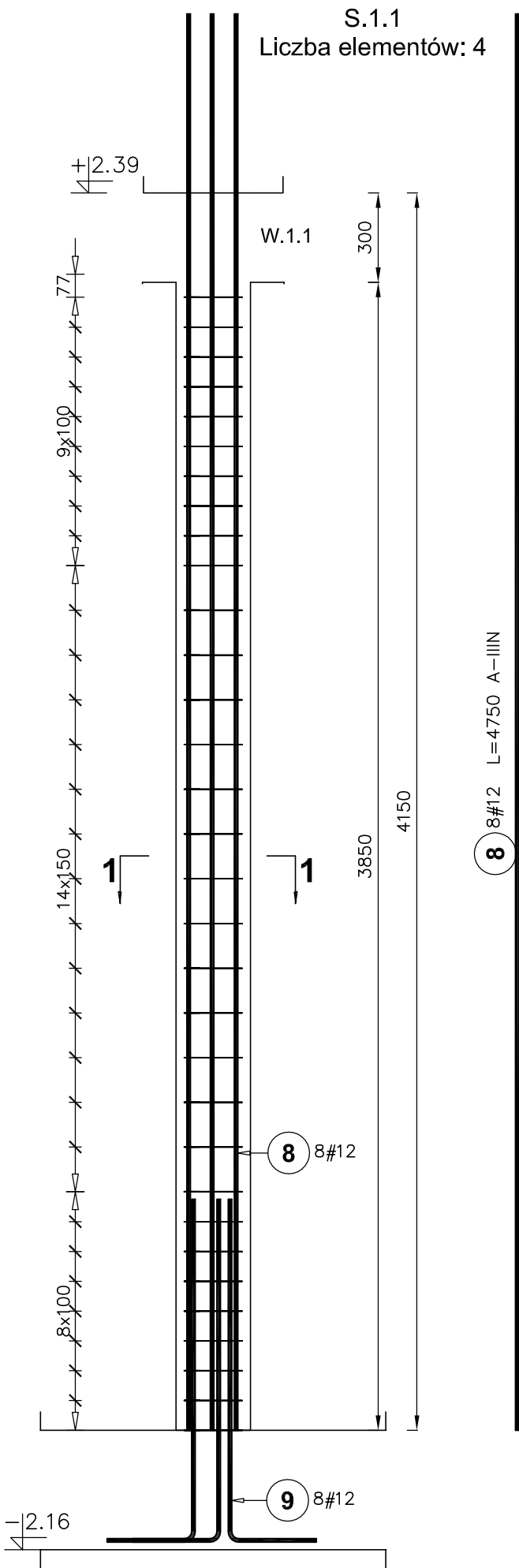
Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach
w ramach rewlozacji obiektu
Adres obiektu budowlanego:
nr ewid działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

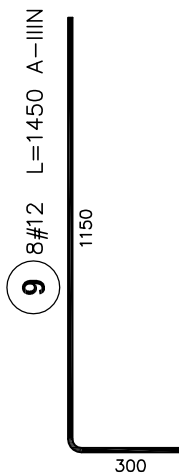
S.1.2, S.2.1 – słup

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:20				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.10	
PB/K/01	07.12.2014				

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.



Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	A-I	A-IIIIN
	A-I	A-IIIIN					Ø 6	# 12
8		12	4750	8	4	32		152,00
9		12	1450	8	4	32		46,40
10	6		920	34	4	136	125,12	
Długość wg średnic (m)							125,12	198,40
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							27,78	176,18
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							27,78	176,18
Ogółem (kg)							203,96	



Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

 **Team s.c.**
www.team.busko.pl

UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:  **ANPAS**
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach
w ramach rewloryzacji obiektu

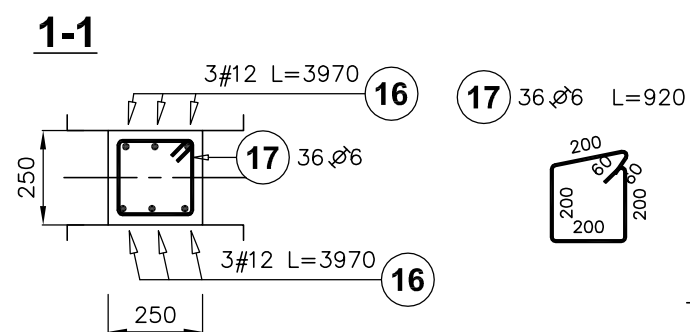
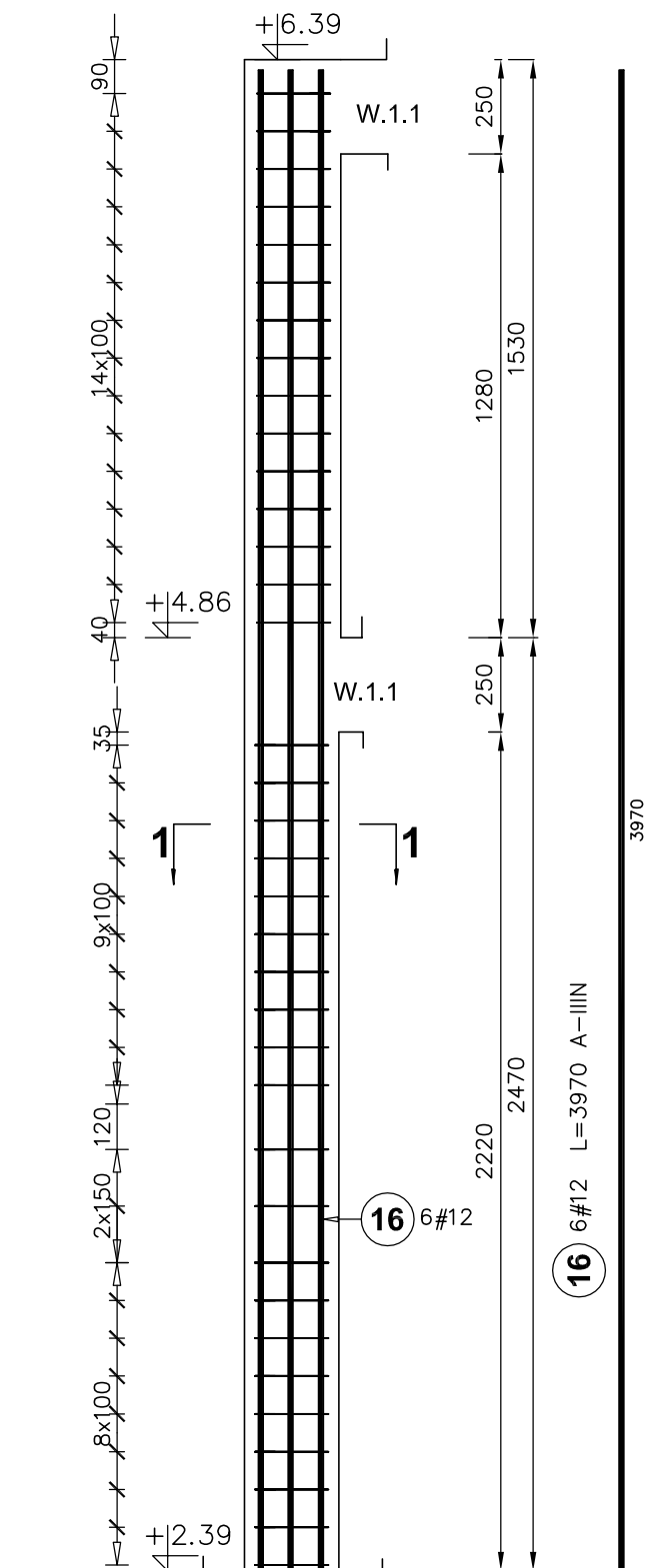
Adres obiektu budowlanego:
nr ewid. działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

S.1.1 – słup

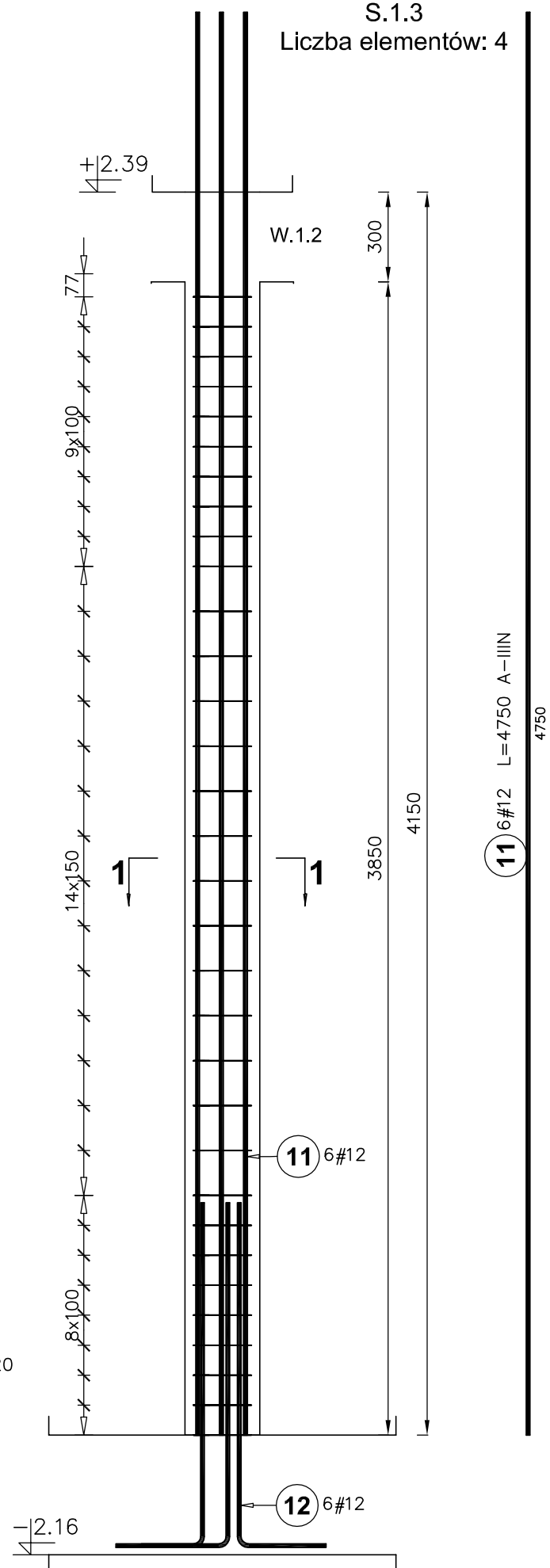
Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:20				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.11	
PB/K/01	07.12.2014				

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.

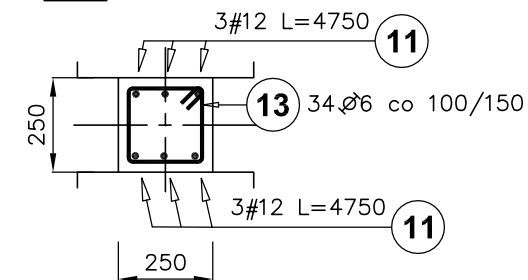
S.2.2
Liczba elementów: 3



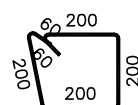
S.1.3
Liczba elementów: 4



1-1



13 34.Ø6 co 100/150 L=920 A-I



S.1.3

Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	A-I Ø 6	A-IIIIN # 12
	A-I	A-IIIIN						
11		12	4750	6	4	24		114,00
12		12	1450	6	4	24		34,80
13	6		920	34	4	136	125,12	
Długość wg średnic (m)							125,12	148,80
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							27,78	132,13
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							27,78	132,13
Ogółem (kg)							159,91	

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl

Team s.c.
www.team.busko.pl

S.2.2

Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	A-I Ø 6	A-IIIIN # 12
	A-I	A-IIIIN						
16		12	3970	6	1	6		23,82
17	6		920	36	1	36	33,12	
Długość wg średnic (m)							33,12	23,82
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							7,35	21,15
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							7,35	21,15
Ogółem (kg)							28,50	

UWAGI:

1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:

ANPAS
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

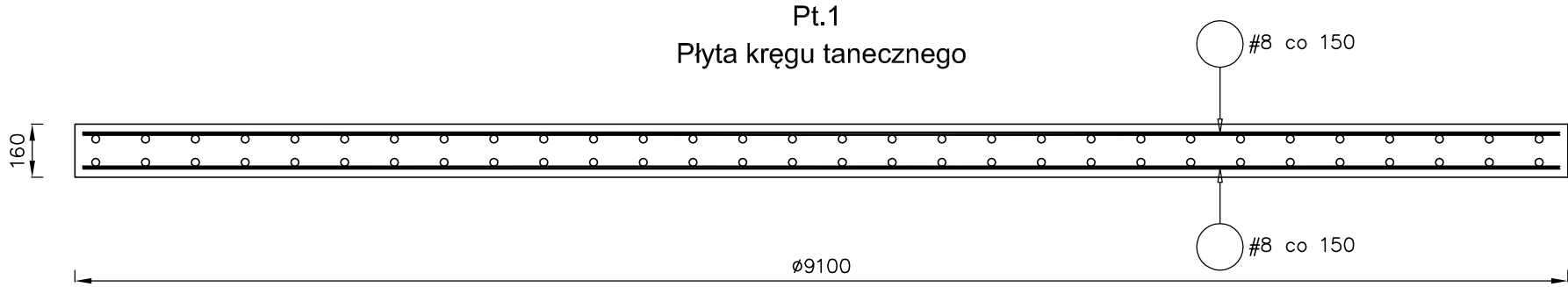
Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach
w ramach rewlozacji obiektu

Adres obiektu budowlanego:
nr ewid. działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

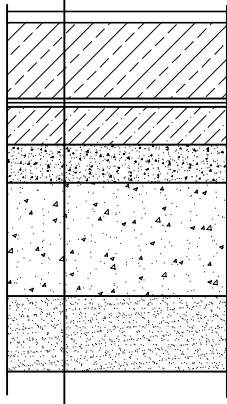
S.1.3, S.2.2 – słup

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:20				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.12	
PB/K/01	07.12.2014				



Warstwy - krąg taneczny

Deski na legarach
Płyta żelbetowa Pt.1 gr.16cm B20
2xfolia PE
Beton gr.10cm B10
Kruszywo gr.10cm frakcja do 8mm
Kruszywo gr.30cm frakcja do 64mm
Piasek gr. 20cm



Nr1 1#8 (A-IIIIN) – siatka


Przyjęto 13,4mb na 1m2 tj. 13,4x0,39=5,2kg/m2

Ciężar zbrojenia na 1m2 płyty wynosi 5,2x4=20,8kg

Ciężar całkowitego zbrojenia płyty wynosi 20,8x63,6=1322kg

UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy: <div>ANPAS PROJEKTY BUDOWLANE ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój t. 41 378 79 05</div>					
Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90			
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97			
Opracował:					
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień		Podpis	
Nazwa obiektu budowlanego: Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewloryzacji obiektu					
Adres obiektu budowlanego: nr ewid działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze					
Pt.1 – płyta kręgu tanecznego					
Projekt:	Skala: 1:20	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
Opracowanie: PB/K/01	Data: 07.12.2014	PB	K	K.13	
Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.					

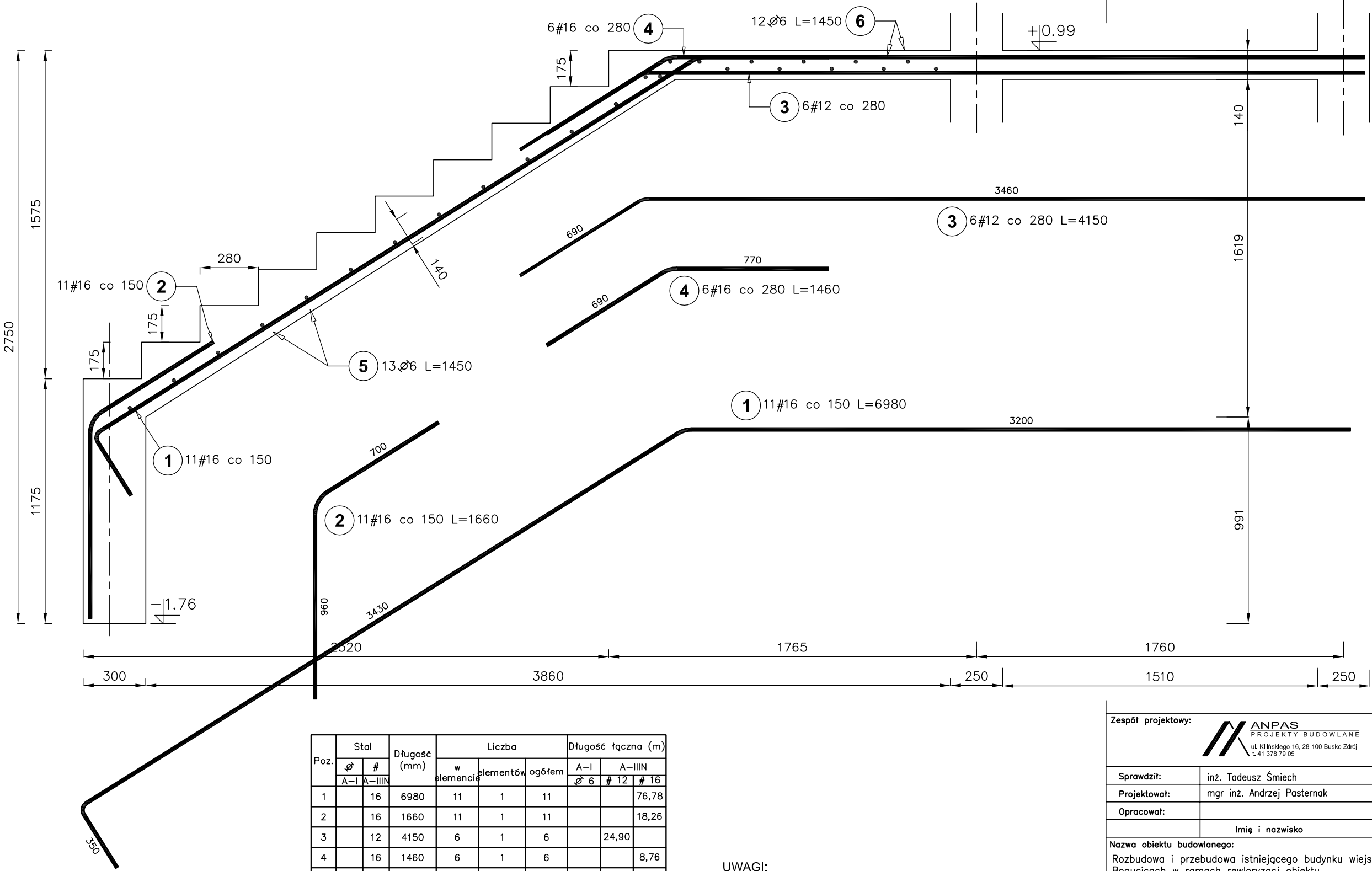
Sch.1.1
Liczba elementów: 1 szt.

Team s.c.
28-100 Busko-Zdrój, ul. Wojska Polskiego 18a
tel./fax +48 (41) 378 74 65
e-mail: biuro@team.busko.pl



Team s.c.

www.team.busko.pl



Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)		
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	A-I		
	A-I	A-IIIN					Ø 6	# 12	# 16
1		16	6980	11	1	11			76,78
2		16	1660	11	1	11			18,26
3		12	4150	6	1	6		24,90	
4		16	1460	6	1	6			8,76
5	6		1450	13	1	13	18,85		
6	6		1450	12	1	12	17,40		
Długość wg średnic (m)							36,25	24,90	103,80
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89	1,58
Masa łączna wg średnic (kg)							8,05	22,11	164,00
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							8,05	186,12	
Ogółem (kg)								194,16	

UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:

ANPAS
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
Imię i nazwisko		Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewloryzacji obiektu

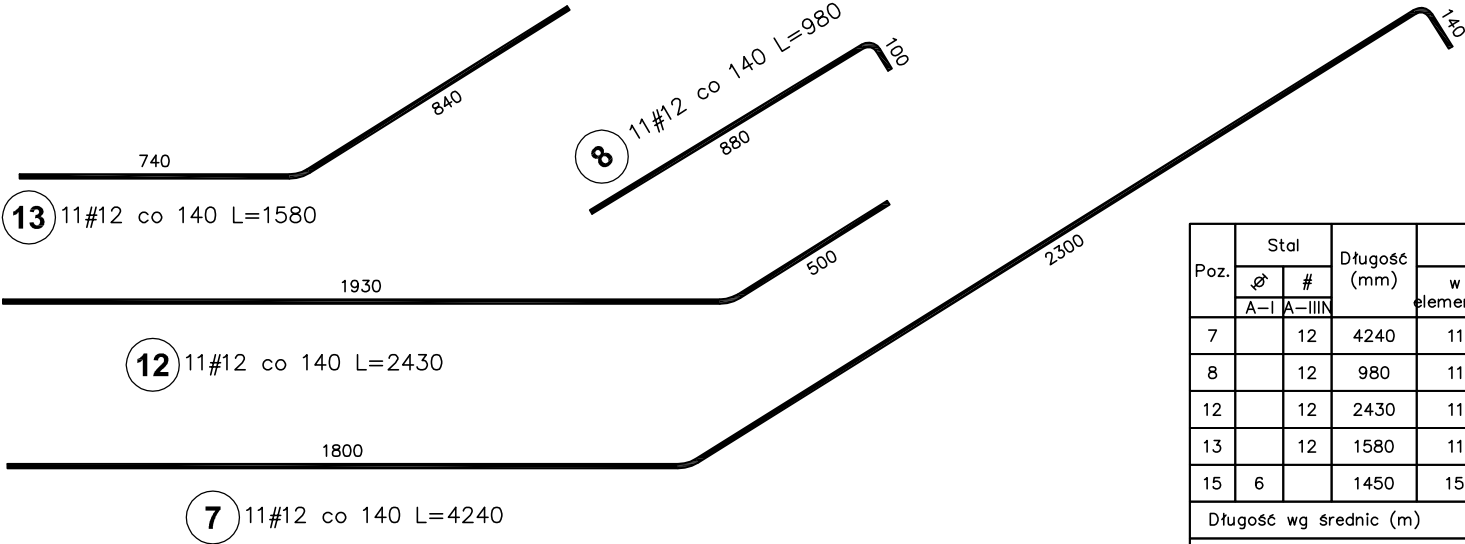
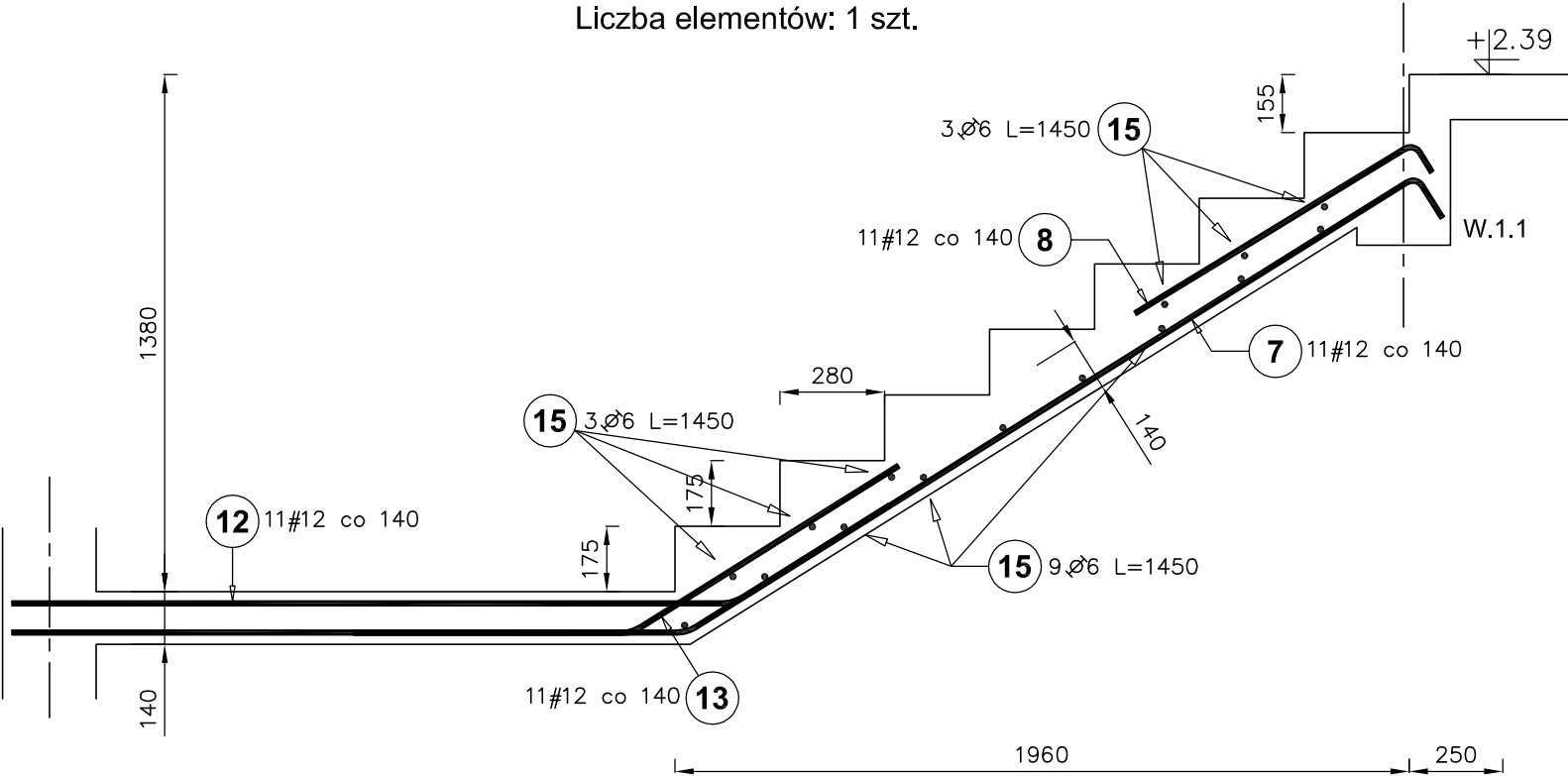
Adres obiektu budowlanego:
nr ewid działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

Sch.1.1 – schody

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:20				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.14	
PB/K/01	07.12.2014				

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.

Sch.1.2
Liczba elementów: 1 szt.




Poz.	Stal		Długość (mm)	Liczba			Długość łączna (m)	
	Ø	#		w elementach	elementów	ogółem	A-I	A-IIIIN
	A-I	A-IIIIN					Ø 6	# 12
7		12	4240	11	1	11		46,64
8		12	980	11	1	11		10,78
12		12	2430	11	1	11		26,73
13		12	1580	11	1	11		17,38
15	6		1450	15	1	15	21,75	
Długość wg średnic (m)							21,75	101,53
Masa 1 m pręta (kg/m)							0,22	0,89
Masa łączna wg średnic (kg)							4,83	90,16
Masa łączna wg gatunku stali (kg)							4,83	90,16
Ogółem (kg)							94,99	

UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:



ANPAS
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:

Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewloryzacji obiektu

Adres obiektu budowlanego:

nr ewid działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

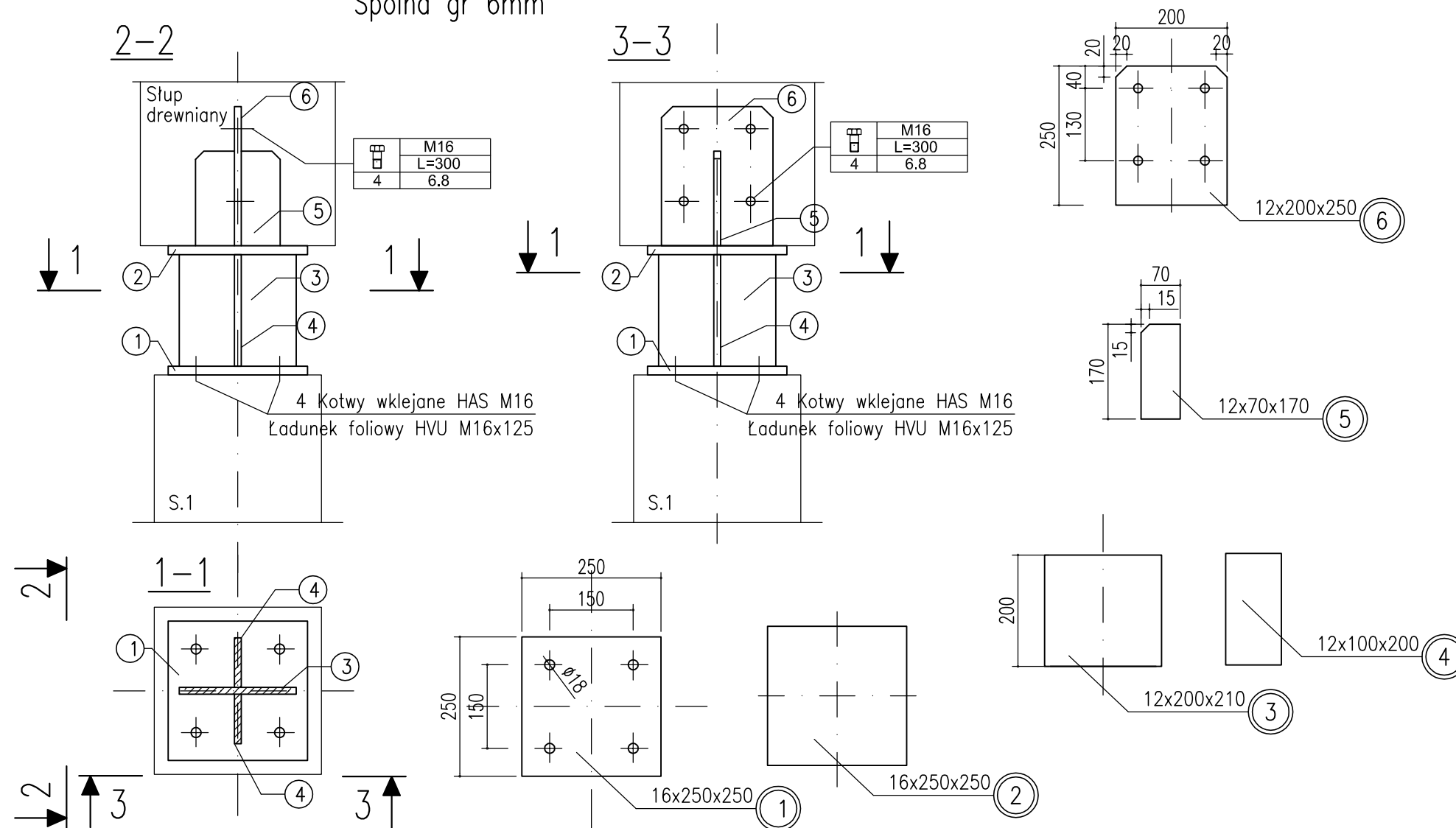
Sch.1.2 – schody

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:20				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.15	
PB/K/01	07.12.2014				

Wszelkie prawa zastrzeżone dla Team s.c.

St.1 – Stopa – 8szt

Element ocynkować.
Spoina gr 6mm



- UWAGI:
1. Rozpatrywać łącznie ze wszystkimi projektami branżowymi
 2. Słupy drewniane zakotwić w słupie żelbetowym S.2 za pośrednictwem wspornika stalowego PPS80G
 3. Słupy drewniane zakotwić w słupie żelbetowym S.1, S.2.1 za pośrednictwem elementu St.1.

BETON - C16/20 (B20)
STAL # - A-IIIN (Bst500)
STAL Ø - A-I (St3S)

Zespół projektowy:

ANPAS
PROJEKTY BUDOWLANE
ul. Kilińskiego 16, 28-100 Busko Zdrój
t. 41 378 79 05

Sprawdził:	inż. Tadeusz Śmiech	KL-96/90	
Projektował:	mgr inż. Andrzej Pasternak	KL-110/97	
Opracował:			
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis

Nazwa obiektu budowlanego:
Rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku wiejskiego domu kultury w Bogucicach w ramach rewlozacji obiektu

Adres obiektu budowlanego:
nr ewid. działki 23/2, Bogucice, obr. Bogucice Pierwsze

St.1 – stopa

Projekt:	Skala:	Faza	Branża	Nr rysunku	Indeks
	1:10				
Opracowanie:	Data:	PB	K	K.16	
PB/K/01	07.12.2014				