

CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

PROJEKT BUDOWLANY DOMU WIEJSKIEGO

INWESTOR:	Gmina Belsk Duży ul. Koziutelskiego 4A, 05-622 Belsk Duży
ADRES INWESTYCJI:	Dz. nr ew.18/63 obręb PGR STARA WIEŚ gm. Belsk Duży

sierpień, 2012

BALIŃSKI TOMASZ
UL.MOSTOWA 13D/1
26-600 RADOM

TEL/FAX. (48) 363-10-01
TEL.KOM. 609-841-351

PROJEKT BUDOWLANY DOMU WIEJSKIEGO

ADRES INWESTYCJI
Dz. nr ew.18/63
obręb PGR STARA WIEŚ

INWESTOR:
Gmina Belsk Duży
ul. Koziutelskiego 4A,
05-622 Belsk Duży

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (tekst jednolity : Dz.U. z 2010r Nr 243, poz. 1623 tekst jednolity)

oświadczam

że przedmiotowy projekt budowlany jest kompletny oraz został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. **ARKADIUSZ DĘBIEC**
Uprawnienie budowlane do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. upr. MAZ/0361/POOK/06

sierpień, 2012



MAZOWIECKI
OKRĘGOWY
ZWIĄZOK
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

sygn. akt. MAZ/7131/489/06/K

Warszawa, dnia 29 grudnia 2006r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 ze zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2006 r. Nr 156 poz. 1118 ze zm.), § 15, § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwa (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pan Arkadiusz Dębiec
magister inżynier
urodzony dnia 25 marca 1972 roku w m. Skaryszew, syn Stanisława

uzyskał
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0361/POOK/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

UZASADNIENIE
W związku z uwzględnieniem w całości zadania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadnienia decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na otwarcie niniejszej decyzji.

POUCZENIE
1. Zgodnie z art. 172 ust. 7 ustawy - Prawo budowlane, podstawa do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/mgr inż. Zygmunt Garwoliński
2/mgr inż. Leszek Ganowicz
3/mgr inż. Hanna Bahaj



Szczegółowy zakres uprawnień do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno - budowlanej

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
2. sprawowania kontroli technicznej urzeczywistniania obiektów budowlanych.

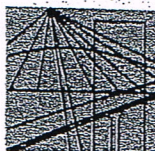
II. Na mocy § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwa, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

III. Na mocy § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych budownictwa, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
sporządzania projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu.



ZAZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Orzynują:
1. Pan Arkadiusz Dębiec
ul. Leszczyńska 9 m. 1
26-604 Radom
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE
W GRÓJCU
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY
05-600 Grójec, ul. Józefa Piłsudskiego 59

Warszawa, 16 lutego 2012

Zaświadczenie

Pan **ARKADIUSZ DĘBIEC**

miejsce zamieszkania:

ul. **LESZCZYNOWA 9 m 1**
26-604 RADOM

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **MAZ/BO/0229/07**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: **1 marca 2012 r.** do dnia: **28 lutego 2013 r.**

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

mgr inż. Jerzy Kotowski

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl
NIP 525-22-58-203, Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00. Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153

OPIS TECHNICZNY - CZĘŚĆ KONSTRUKCYJNA

PROJEKT BUDOWLANY DOMU WIEJSKIEGO

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 1.1 Zlecenie Inwestora
- 1.2 Projekt budowlany architektoniczny
- 1.4 Uzgodnienia z Inwestorem
- 1.5 Uzgodnienia branżowe

2.0. OPIS OGÓLNY.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany domu wiejskiego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną projektowanego na dz. nr 18/63 zlokalizowanej w miejscowości Stara Wieś.

Budynek zaprojektowano jako jednobryłowy na rzucie prostokąta, z dachem czterospadowym o konstrukcji drewnianej.

Projektowany obiekt składa się z części parterowej, budynek nie jest podpiwniczony, nie posiada też poddasza użytkowego.

Budynek wykonany będzie w technologii tradycyjnej murowanej i monolitycznej żelbetowej.

Sztywność przestrzenną budynku uzyskano poprzez zastosowanie sztywnych ścian żelbetowych oraz murowanych, przepony w postaci stropu żelbetowego.

3.0. WARUNKI GRUNTOWE.

Rodzaj podłoża gruntowego określona na podstawie odkrywek do poziomu posadowienia fundamentów. Na poziomie posadowienia projektowanego budynku stwierdzono piaski gliniaste. Wody gruntowej nie stwierdzono.

Napężenie pod fundamentem na grunt $q_f = 130 \text{ kPa}$ (1, 30 kg/cm^2)

Wody gruntowej nie stwierdzono.

Po wykonaniu wykopów należy dokonać odbioru przez geologa celem stwierdzenia zgodności przyjętych założeń ze stanem faktycznym.

3.1. PRZYJĘTE OBCIĄŻENIA

Obciążenie wiatrem	-	I strefa
Obciążenie śniegiem	-	II strefa
Obciążenie użytkowe stropu	-	0,5 kN/m^2

3.2 KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Budynek zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej, obejmującej obiekty budowlane w prostych warunkach gruntowych.

4.0. KONSTRUKCJA.

4.1. FUNDAMENTY.

Fundamentowanie obiektu przewidziano w sposób bezpośredni w postaci stóp i ław fundamentowych wykonanych z betonu wibrowanego C20/25 (B25). Pod ściany zaprojektowano ławy fundamentowe wysokości 40cm, pod trzpienie stopy fundamentowe wysokości 40cm. Fundamenty winny być posadowione na warstwie chudego betonu B7,5 gr. min. 10 cm. Stal A-IIIN / RB 500W/BSt 500S/ i A-0 /St0S/. Wykopy powinny być w sposób naturalny zabezpieczone przed napływem wód opadowych, należy chronić przed rozluźnieniem i zmianą konsystencji. Zaniedbanie powyższego problemu może w czasie eksploatacji budynku prowadzić do nierównomiernego osiadania a co za tym idzie pęknięć i zarysowań ścian budynku. Grunty uplastycznione winny być usuwane z podłoża fundamentów i zastąpione chudym betonem B7,5 lub piaskiem stabilizowanym cementem w ilości 100 kg cementu hutniczego na 1 m³ piasku. Stopień zagęszczenia stabilizacji winien wynosić I_D = 0,7. Przy prowadzeniu robót ziemnych ostatnie 0,2 - 0,3 m wykopu fundamentowego należy wykonać ręcznie i natychmiast betonować.

Fundamenty winny być odizolowane od chudego betonu 1 x papa asfaltowa „500” na abizolu a ściany boczne na powierzchni styku z gruntem izolowane 2 x abizol R+P.

Dla kontynuacji zbrojenia pionowych elementów żelbetowych w ławach i stopach zabetonować pręty stalowe stanowiące startery dla zbrojenia głównego słupów.

Fundamenty w okresie zimowym winny być zabezpieczone przed podmarznięciem. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy zapoznać się z planszą uzbrojenia terenu dla uniknięcia spowodowania kolizji i zagrożenia bhp.

Minimalny poziom posadowienia od terenu należy przyjąć 1,00m.

4.2. ŚCIANY FUNDAMENTOWE.

Murowane z bloczków z betonu min. C16/20 (B20) na zaprawie cementowej kl.Rz=8,0MPa. Ściany na styku z gruntem izolować p.wilgociowo 2 x abizol R+P.

4.3. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE.

Ściany konstrukcyjne nadziemna z ceramiki porozrywanej pustaków ceramicznych 10,0MPa na zaprawie cementowo – wapiennej marki 5,0 MPa. W ścianach przewidziano trzpienie żelbetowe rozmieszczone wg rzutu.

Partie muru pod otworami okiennymi dozbroić w spoiniach 3 prętami Ø 8 ze stali nierdzewnej w ostatniej warstwie pod oknem.

4.4. WIEŃCE.

Wieńce budynku: na ścianach fundamentowych oraz w poziomie stropu, wzdłuż obwodu budynku i ścian konstrukcyjnych. Zbrojenie podstawowych wieńców 4 Ø12 A-III, stal A-0 i A-IIIN beton C20/25 (B25).

W wieńcu – ściance kolankowej żelbetowej zakotwić pręty Ø16 gwintowane górą do mocowania murłaty. Rozstaw kotew max 1,0m.

4.5. BELKI ŻELBETOWE, NADPROŻA

Belki żelbetowe monolityczne. Nadproża - prefabrykowane typu „L” oraz monolityczne żelbetowe. Beton C20/25, stal zbrojeniowa A-0 (St0S) A-IIIN (RB500W). Wszystkie podciągi żelbetowe wykonywać równocześnie ze stropem.

4.6.STROPY.

Strop zaprojektowano jako żelbetowy wylewany wykonany jako płyta krzyżowo zbrojona. Beton B25 (C20/25), stal zbrojeniowa A-0 (StOS) A-IIIN (RB500W) Strop nad parterem o grubości 18cm oparty na słupach, belkach i ścianach. Stropy mogą być rozszalowywane po uzyskaniu przez beton 70% wytrzymałości. Dla uniknięcia dodatkowych ugięć stropów wynikłych z wcześniejszego rozszalowania strop w miarę rozbierania szalunków winien być dodatkowo podparty stemplami w rozstawie co ok. 2 m do czasu uzyskania pełnej nośności.

4.7.TRZPIENIE, SŁUPY.

Żelbetowe, wylewane z betonu C20/25 (B25), zbrojone stalą A-IIIN i A-0

4.8.DACH

Dach częścią czterospadowy o konstrukcji drewnianej płatwiowo-kleszczowy oparty za pośrednictwem murłat ułożonych na wieńcu na nośnych ścianach zewnętrznych oraz za pomocą słupków drewnianych na stopie.. Pokrycie dachowe blachą dachówkową. Drewno konstrukcyjne klasy C27.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną przez 2-krotne smarowanie preparatem solnym " IntoX S " wg wytycznych stosowanych przez producenta lub innymi środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie mieszkalnym.

5.0 WYKONANIE UZIOMÓW W KONSTRUKCJI BUDYNKU.

Rozprowadzenie bednarki, technologia wykonania instalacji odgromowej i miejsca wyprowadzenia uziomów do złącz kontrolnych wg opracowań branży elektrycznej.

6.0. OBCIĄŻENIA.

PN-82/B-02000 - Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości,
PN-82/B-02001 - Obciążenia budowli. Obciążenia stałe,
PN-82/B-02003 - Obciążenia budowli. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe,
PN-80/B-02010 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem,
PN-80/B-02010/Az1 – Zmiana do PN-80/B-02010 z października 2006
PN-77/B-02011 - Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem,
PN-B-02010:1977/Az1 – Zmiana do PN-77/B-02011 z lipca 2009
PN-76/B-03001 - Konstrukcje i podłoża budowli. Ogólne zasady obliczeń,
PN-81/B-03020 - Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie,
PN-B-03264:2002 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone - obliczenia statyczne i projektowanie,

Konstrukcje żelbetowe – J. Kobiak W. Stachurski
Program komputerowy RM-WIN wraz z modułami
Program komputerowy PLATO

Opis wykonał:

mgr inż. **ARKADIUSZ DĘBIEC**

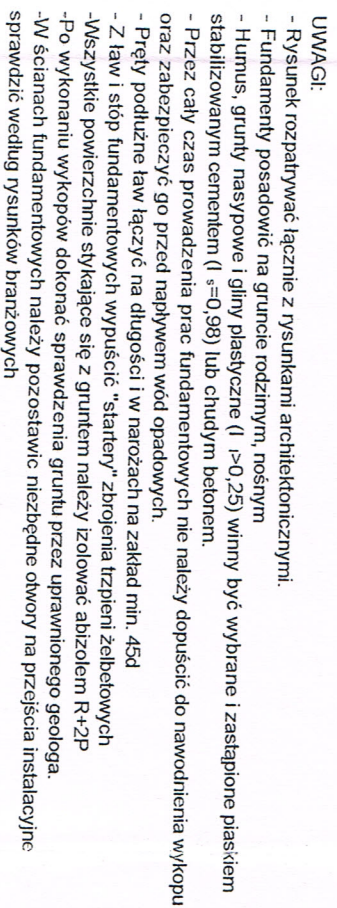
Uprawa do budowlane do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
Nr ewid. upr. MAZ/0361/POOK/06

SPRAWDZIŁ

MGR INŻ. STANISŁAW BORKOWSKI

inż. bud. ląd. upr. z 1998 r. 1 pkt 1 i 2
Nr ewid. upr. 257/68 i 21/Ww/73

05-000 Ciepota, miłobądź, architektury



Radom, ul. Bóżniczna 3 lok. 11
tel./fax. 48/3631001 tel. 609841351

Gmina Belsk Duży, ul Kozielskiego 4A, 05-622 Belsk Duży

BRANŻA	KONSTRUKCJE	DATA VIII 2012
--------	-------------	----------------

RZUT FUNDAMENTÓW

PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Arkadiusz Dobiec		RYS. NR
-------------	---------------------------	---	---------

BEITON C16/25 [B25]
STAL ØA-0 /St0S/
STAL #A-111N [20G2VY]

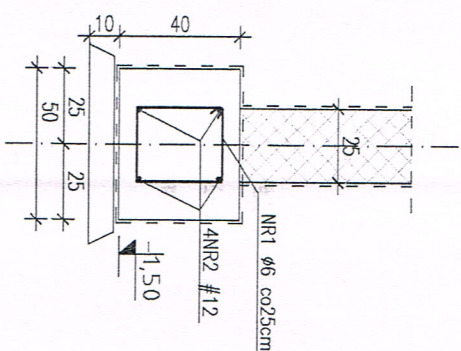
mgr inż. Stanisław Borkowski

1/k

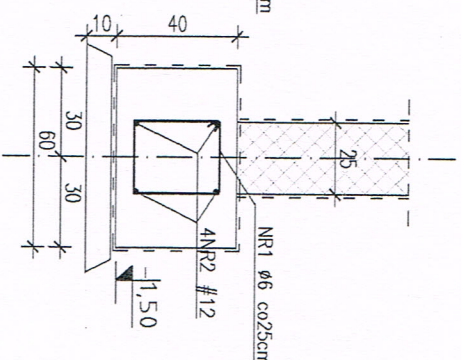
PRZEKROJE FUNDAMENTÓW 1:25

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY
05-600 Grójec, ul. Józefa Piłsudskiego 59

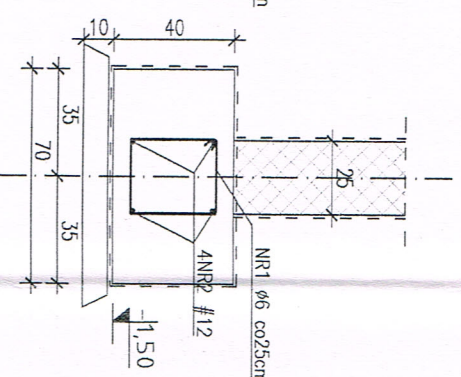
L-1



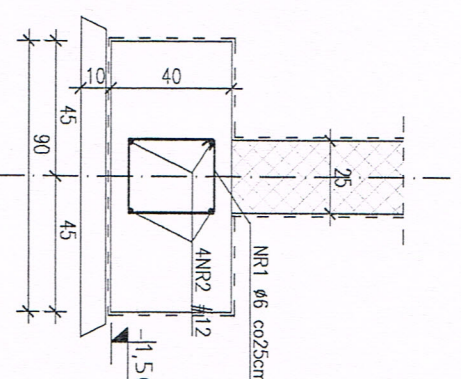
L-2



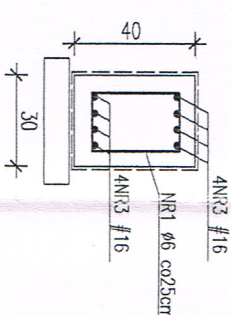
L-3



L-4

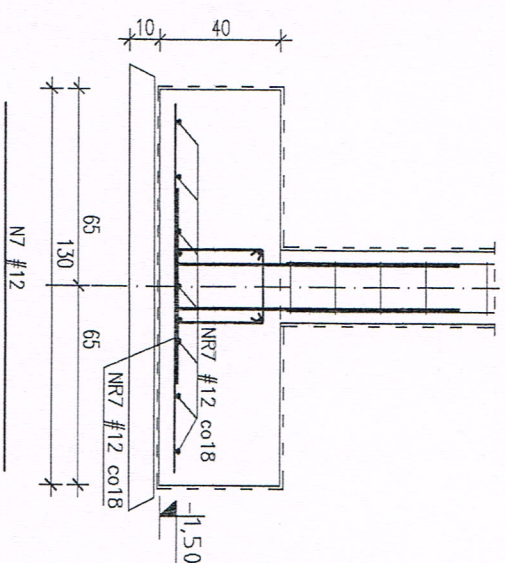


L-5

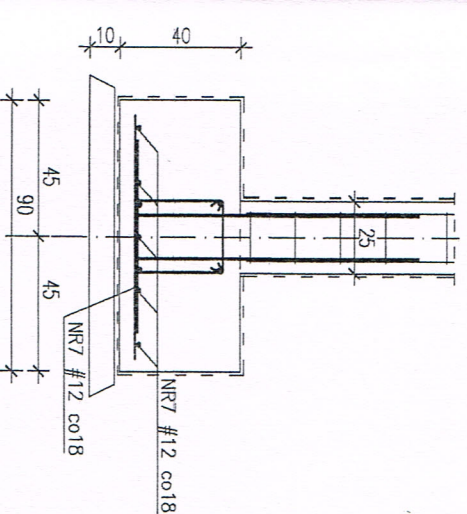


Stopy fundamentowe

Sf-1 130x130



Sf-2 90x130



UWAGI:

- Rysunek rozpatrywać łącznie z rysunkami architektonicznymi.
- Fundamenty posadowić na gruncie rodzimym, nośnym
- Humus, grunty nasypane i gliny piaszczyste (I > 0,25) winny być wybrane i zastąpione piaskiem stabilizowanym cementem (I s=0,98) lub chudym betonem.
- Przez cały czas prowadzenia prac fundamentowych nie należy dopuścić do nawodnienia wykopu oraz zabezpieczyć go przed napływem wód opadowych.
- Pręty podłużne ław tąćzyć na długości i w narożach na zakład min. 45d
- Z ław i stóp fundamentowych wyrpuścić "staterły" zbrojenia tżpieni żelbetowych
- Wszystkie powierzchnie stykające się z gruntem należy izolować abizolem R+2P
- Po wykonaniu wykopów dokonać sprawdzenia gruntu przez uprawnionego geologa.
- W ścianach fundamentowych należy pozostawić niezbędne otwory na przejścia instalacyjne
- sprawdzić według rysunków branżowych

Tomasz Baliński
"ATB-PROJEKT"
Firma Projektowo-Budowlana

Radom, ul. Bóchniczna 3 lok. 118
tel./fax 482631001 tel. 609641351

Budowa domu wiejskiego: wiaty grillowej, placu zabaw, boiska wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, na działce nr 18/63 w Starej Wsi

INWESTOR: Gmina Bełak Duży, ul. Kościuskiego 4A, 05-622 Bełak Duży

BRANŻA: KONSTRUKCJE

RYSUJEK: PRZEKROJE FUNDAMENTÓW

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Arkadiusz Dębiec

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Stanisław Borkowski

DATA VIII 2012

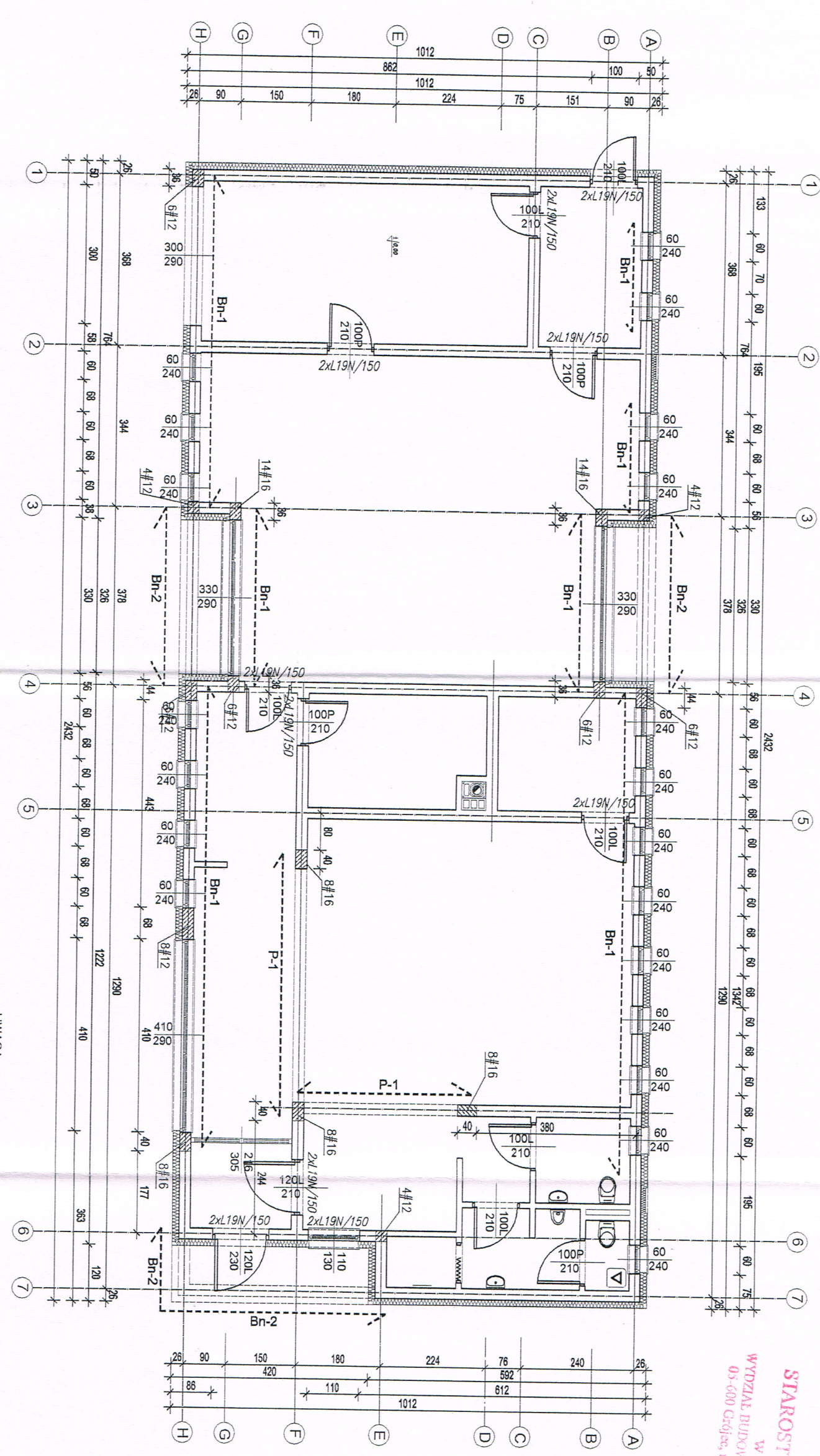
SKALA 1:25

RYŚ. NR

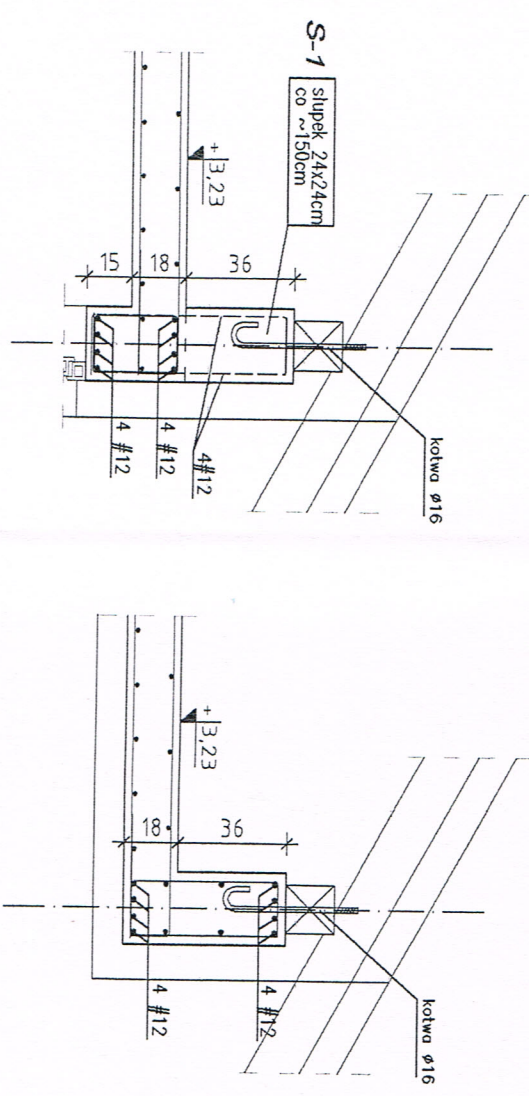
2/K

ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH - PARTER 1:100

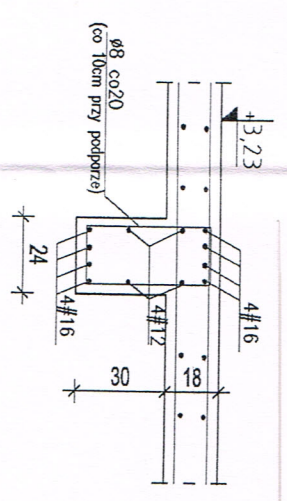
STAROSTWO POWIATOWE
w GRÓJCU
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY
03-600 Grójec, ul. Józefa Piłsudskiego 59



SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE 1:25
Bn-1
Bn-2



P-1



BETON C16/25 [B25]
STAL ØA-0 /S10S/
STAL #A-IIIN [20G2VY]

UWAGA:

Pręty podłużne wieńców kotwić w wieńcach do nich prostopadłych na dt. min. 50cm.
Pod wszystkimi oknami parteru w ostatnich dwóch warstwach bloczków położyć w spoinach pręty 3x#8 o długości po 40cm poza krawędź okna

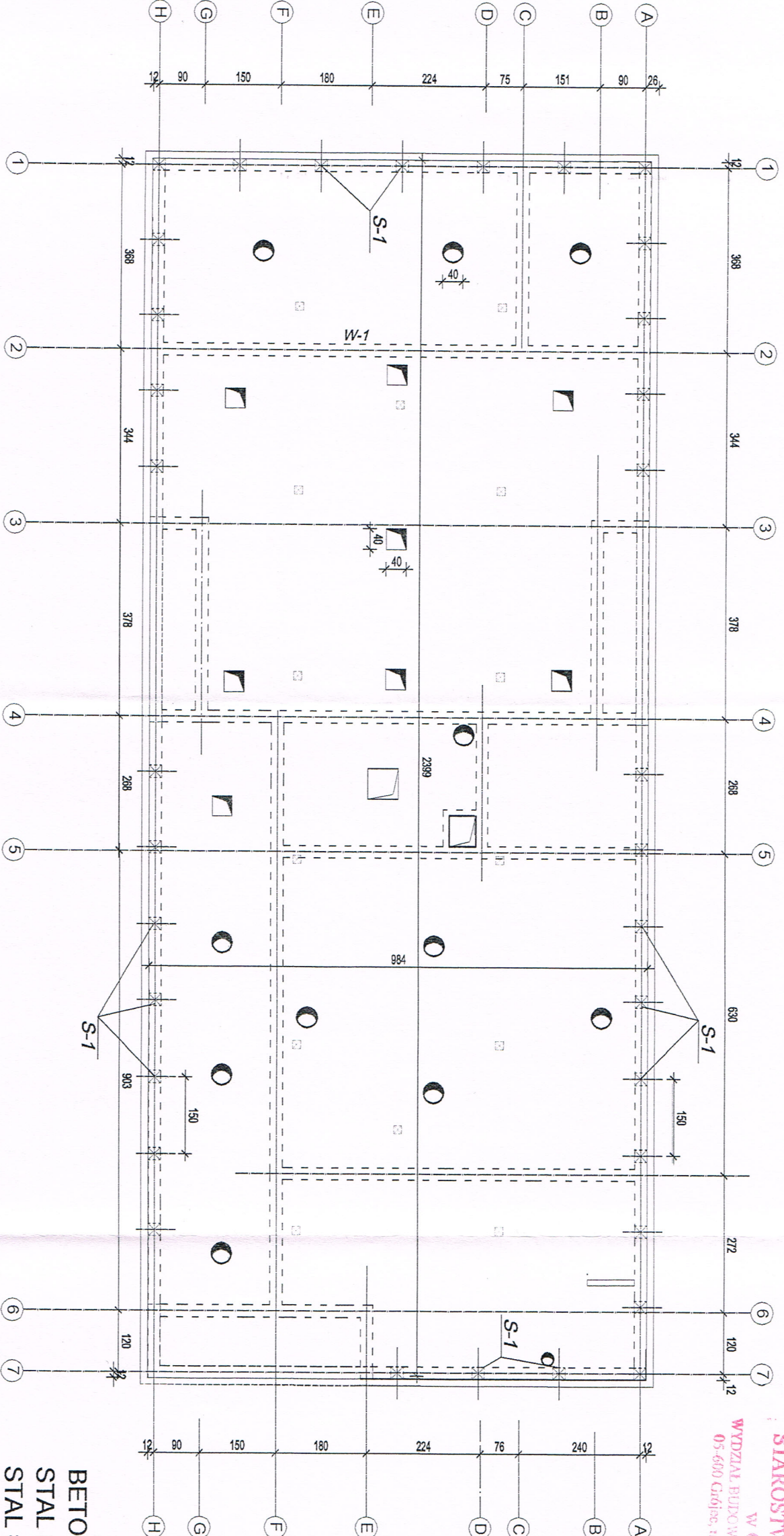
Tomasz Baliński
"ATB-PROJEKT"
Firma Projektowo-Budowlana

Radom, ul. Bożnicza 3 lok. 1/8
tel./fax 482631001 tel./609841351

INWESTOR		Gmina Bełsk Duży, ul. Kościuskiego 4A, 05-022 Bełsk Duży	
BRANŻA	KONSTRUKCJE	DATA VIII 2012	
RYSUNEK	ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH	SKALA	
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Arkadiusz Dębiec	RYS. NR	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Stanisław Borkowski	3/K	

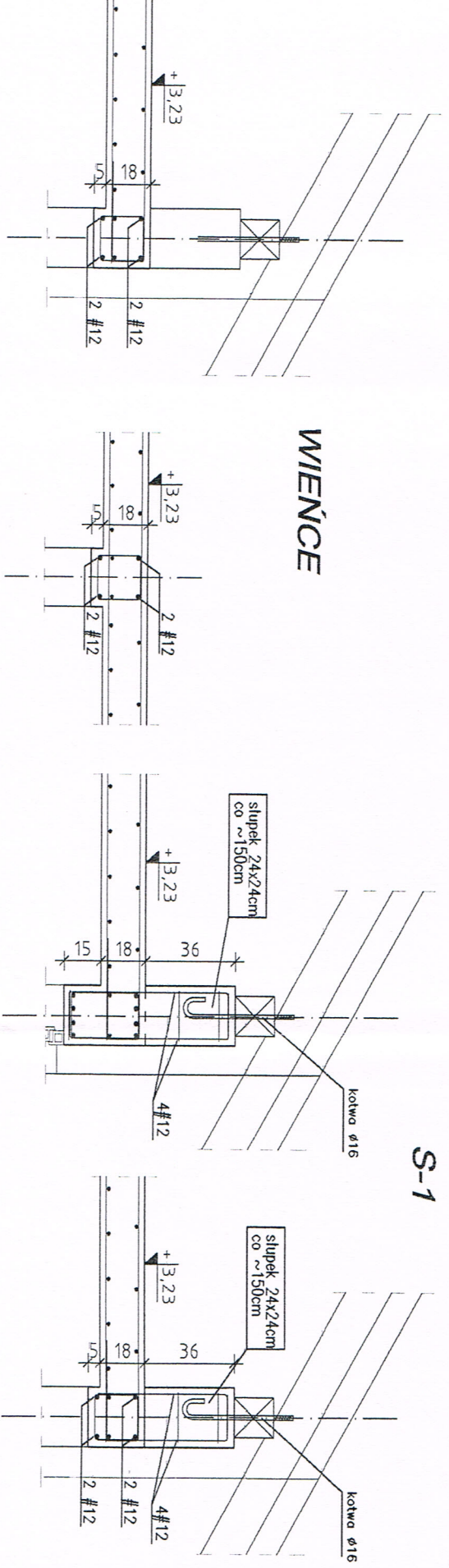
GEOMETRIA STROPU NAD PARTEREM SKALA 1:100
gr. stropu 18cm, wierzch +3,23

STAROSTWO POWIATOWE
W GRÓJCU
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY
05-610 Grójec, ul. Tysiąclecie Państwa 59



BETON C16/25 [B25]
STAL ØA-0 /St0S/
STAL #A-IIIIN [20G2VY]

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE 1:25



- Uwagi:
1. Pręty łączące na zakład min. 45d
 2. Pręty zbrojenia wchodzące w otwory należy przedać i zagać w płytę.
 3. Roznieszczenie drugorzędnych otworów w płytach wg rys. architektonicznych i branżowych
 4. Rysunek zbrojenia płyt rozpatrywać łącznie ze schematem roznieśczenia elementów konstrukcyjnych, oraz rysunkami konstrukcyjnymi elementów żelbetowych.
 5. W stropie pozostawić startery dla słupów i trzpieni żelbetowych odpowiedniej ilości
 6. Odlina zbrojenia 3cm
 7. Nieopisane pręty rozdzielcze #12 co 25cm
 8. Słupki S-1 na całym obwodzie budynku 150cm [poza miejscami występowania belek Br-1]

Tomasz Baliński
"ATB-PROJEKT"
Firma Projektowo-Budowlana

Radom, ul. Bożniczna 3 lok. 118
tel./fax 48/2631001 tel.609841351

Budowa domu wiejskiego: wiaty grillowej, placu zabaw, boiska wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną na działce nr 18/63 w Starej Wsi

INWESTOR: Gmina Beak Duży, ul. Koszalińskiego 4A, 05-622 Beak Duży

BRANŻA: KONSTRUKCJE

PROJEKTOWAŁ: mgr inż. Arkadiusz Dąbiec MAZ03611/POOK006

SPRAWDZIŁ: mgr inż. Stanisław Borkowski Z14Ww/73

DATA VIII 2012

SKALA: 1:25, 1:100
RYS. NR: 4/K