

G. PROJEKT KONSTRUKCJI

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Mieście Lubawskim
ul. Rynek 1
13-300 Nowe Miasto Lubawskie

24

53

PROJEKT BUDOWLANY KONSTRUKCJI
BUDYNEK USŁUGOWY Z POKOJAMI GOŚCINNymi
(AGROTURYSTYKA)

branża: konstrukcja

Adres: nr ew. dz. 100/34
Obr. Kurzętnika, gm. Kurzętnik

Inwestor:
Kacze Bagno - Miejsce Inicjatyw Pozytywnych, Michał Łapiński
Wybudowanie 4, 13-306 Kurzętnik

Faza: Projekt budowlany

Zawartość opracowania:

1. CZĘŚĆ OPISOWA
2. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

A. CZĘŚĆ OGÓLNA OPISU.

- 1.1. Uczestnicy procesu inwestycyjnego.
- 1.2. Przedmiot opracowania.
- 1.3. Zakres opracowania.
- 1.4. Podstawy opracowania.
- 1.5. Ogólny charakterystyka inwestycji.
- 1.6. Lokalizacja budynku.

B. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA KONSTRUKCYJNA.

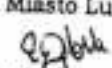
- 2.1. Opis Warunków Gruntowo-Wodnych
- 2.2. Założenia do obliczeń
- 2.3. Opis Elementów Konstrukcyjnych projektowanego budynku

3. OBLICZENIA STATYCZNE

4. WYKAZ RYSUNKÓW

RYS.K-1	RZUT KONSTRUKCJI FUNDAMENTÓW 1/2
RYS.K-2	RZUT KONSTRUKCJI FUNDAMENTÓW 2/2
RYS.K-3	DETAL: ŁAWY FUNDAMENTOWE
RYS.K-4	DETAL: STOPA FUNDAMENTOWA
RYS.K-5	RZUT KONSTRUKCJI PARTERU 1/2
RYS.K-6	RZUT KONSTRUKCJI PARTERU 2/2
RYS.K-7	MODUŁY W SEGMENTACH E
RYS.K-8	MODUŁY W SEGMENTACH A, B, C, D, F
RYS.K-9	ŚCIANY SZCZYTOWE
RYS.K-10	RZUT KONSTRUKCJI DACHU 1/2
RYS.K-11	RZUT KONSTRUKCJI DACHU 2/2
RYS.K-12	WIAZAR WD1
RYS.K-13	WIAZAR WD1-DETALE POŁĄCZEŃ
RYS.K-14	WIAZAR WD2
RYS.K-15	WIAZAR WD3
RYS.K-16	WIAZAR WD4
RYS.K-17	PRZEKRÓJ A-A KONSTRUKCJI

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Mieście Lubawskim
ul. Rynek 1
13-300 Nowe Miasto Lubawskie


mgr inż. Emilia Dąbek
upr. nr LOD/5633/PBKb/15
magister inżynier budownictwa
upr. nr LOD/3598/PBKb/18
tel. 72 156 024

Projektant: Magdalena Ozimek, nr upr. bud. LOD/3598/PBKb/18

Osiek, kwiecień 2020r.

OPIS TECHNICZNY DO KONSTRUKCJI
PROJEKT BUDOWLANY KONSTRUKCJI
BUDYNEK USŁUGOWY Z POKOJAMI GOŚCINNymi
(AGROTURYSTYKA)

branża: konstrukcja

Adres: nr ew. dz. 100/34
Obr. Kurzętnika, gm. Kurzętnik

A. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 UCZESTNICY PROCESU INWESTYCYJNEGO.

Inwestor:

Kacze Bagno - Miejsce Inicjatyw Pozytywnych, Michał Łapiński

Wybudowanie 4, 13-306 Kurzętnik

Wykonawca: MA-BUD Magdalena Ozimek, Osiek 76, 99-414 Kocierzew

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest Projekt Budowlany konstrukcji budynku usługowego z pokojami gościnnymi (agroturystyka).

1.3. ZAKRES OPRACOWANIA.

Zgodnie z wytycznymi Zleceniodawcy niniejszy projekt obejmuje Projekt Budowlany Konstrukcji budynku usługowego z pokojami gościnnymi (agroturystyka)

1.4. PODSTAWY OPRACOWANIA.

Do wykonania niniejszego opracowania posłużyły następujące elementy:

1. Projekt Budowlany Architektury
2. Opinia geotechniczna dla projektu budynku usługowego z pokojami gościnnymi na terenie działki nr 100/34 w miejscowości Kurzętnik sporządzona w marcu 2020r. przez geodetę uprawnionego mgr Adama Ośko upr. geol. V- 1788, VII-1468, XII-019/POM
3. Aktualne normy i przepisy.

1.5. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI.

Projektowany obiekt to dwa budynki usługowe z pokojami gościnnymi (agroturystyka) wolnostojące, jednokondygnacyjne.

1.6. LOKALIZACJA BUDYNKU.

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Mieście Lubawskim
ul. Rynek 1
13-300 Nowe Miasto Lubawskie

Przedmiotem opracowania jest projekt konstrukcji ((agroturystyka) zlokalizowanego na nieruchomości położonej w: nr ew. dz. 100/34
Obr. Kurzętnika, gm. Kurzętnik.

B. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA KONSTRUKCYJNA

2.1 OPIS WARUNKÓW GRUNTOWO-WODNYCH

Warunki gruntowo-wodne;

Fundamentów zaprojektowano na warstwie nośnej: glin w stanie trardoplastycznym;. Warstwy Humusu oraz nasypów niebudowlanych w całości USUNĄĆ. Pod fundamentami wykonać dobrze zagęszczoną warstwę piaszczysto - żwirową. Ewentualną różnicę między projektowanymi poziomami ław fund. a poziomem rodzimych gruntów nośnych wypełnić piaskiem drobnym i średnim zagęszczanym mechanicznie warstwami do $I_D=0.65$. Ustalono, że zwierciadło wód gruntowych występuje na poziomie 0,66-2,10m.

Prace ziemne sugeruje się wykonywać w porze suchej, zabezpieczając wykop przed negatywnym wpływem czynników atmosferycznych, a końcowe odspajanie gruntów zaleca się prowadzić ręcznie, aby nie naruszyć ich naturalnej struktury. Poziom posadowienia należy wzmocnić warstwą betonu podkładowego, a piaski zalegające w dnie wykopu zaleca się dogęścić powierzchniowo. Dla budynku należy zaprojektować izolację przeciwwilgociową oraz rozważyć budowę drenażu. Granica przemarzania gruntów wynosi 0,8 m. W trakcie prac zaleca się prowadzenie monitoringu obiektu, wykonywanie odbiorów podłoża gruntowego przy udziale projektantów i nadzorze geologicznym. Założono nośność gruntu 150kN/m².

Przy prowadzeniu wykopów należy przewidzieć konieczne środki zabezpieczające podłoże rodzime. Z uwagi na to, że w podłożu zalegają grunty spoiste, czyli grunty wysadzinowe wrażliwe na przemarzanie i rozmakania przy równoczesnym drastycznym obniżeniu swoich parametrów geotechnicznych, proponuje się aby wszelkie prace ziemne i fundamentowe prowadzone były w okresie możliwie suchym, bez opadów atmosferycznych, z pominięciem okresu zimowego. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby zrealizowany wykop fundamentowy nie był zalewany przez wody opadowe i powierzchniowe oraz należy unikać wykonywania wykopów na długo przed przystąpieniem do robót fundamentowych.

KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU;

Budynek został zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej posadowiony w prostych warunkach gruntowych.

Projekt fundamentów wykonano przy założeniach, że:

STAROSTWO POWIAT
w Nowym Mieście Lubawie
ul. Rynek 1
13-300 Nowe Miasto Lubawie

- Poziom zwierciadła wody gruntowej: poniżej poziomu posadowienia fundamentów i $>1,62$ m poniżej poziomu podłogi na parterze;
- Głębokość przemarzania gruntu $h_z=1,0$ m;
- Do obliczeń fundamentów przyjęto parametry geotechniczne dla glinu twardoplastycznej
- Fundamenty zaprojektowano dla prostych warunków gruntowych.
- Fundamenty budynku należy każdorazowo adaptować do istniejących warunków gruntowych;

UWAGA ! Jeżeli na etapie prowadzenia robót ziemnych warunki wodno-gruntowe będą zasadniczo odbiegać od przyjętych, należy skontaktować się z projektantem w celu przeprojektowania fundamentów.

2.2 ZAŁOŻENIA DO OBLICZEŃ

Do obliczeń statycznych przyjęto normy:

- obciążenia budowli. zasady ustalania wartości PN-82/B-02000
- obciążenie śniegiem PN-80/B-02010/AZ1- II strefa
- obciążenie wiatrem PN-77/B-02011/AZ1 – I strefa
- obciążenie stałe -PN-82/B-02001
- obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe PN-82/B-02003
- elementy żelbetowe PN-B-03264:2002
- elementy drewniane PN-B-03150: 2002
- projektowanie fundamentów PN-81/B-03020

Do obliczeń statycznych przyjęto następujące rodzaje obciążeń charakterystycznych:

- a) ciężar własny konstrukcji (uwzględniany w programie wykonującym obliczenia)
- b) obciążenia stałe na podstawie warstw z rysunków architektonicznych
- c) obciążenia zmienne
 - obciążenia zmienne użytkowe budynków mieszkalnych- $1,5\text{kN/m}^2$
 - obciążenia zmienne od ścianek działowych - $0,75\text{kN/m}^2$
- d) obciążenie śniegiem dla I strefy śniegowej - $0,7\text{ kN/m}^2$
- e) obciążenie wiatrem dla I strefy wiatrowej
 - dla dachu budynku mieszkalnego ssanie $0,54\text{kN/m}^2$

UWAGA:

Bezwzględnie nie należy dopuścić do tworzenia się worków śnieżnych i w przypadku długotrwałych opadów śniegu odśnieżać dach.

Podstawowymi kryteriami przy sprawdzaniu nośności były warunki stanu granicznego

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Mieście Lubawskim
ul. Rynek 1
13-200 Nowe Miasto Lubawskie

nośności oraz stanu granicznego użytkowania.

2.3 OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH PROJEKTOWANEGO BUDYNKU.

FUNDAMENTY: -

Projektuje się ławy i stopy żelbetowe wylwane „na mokro” na placu budowy z betonu C20/25 (B25). Wszystkie ławy (pod ściany wewnętrzne i zewnętrzne) zbrojone podłużnie w sposób ciągły prętami #12 (RB500W) i poprzecznie strzemionami #6 (St0S-b) wg rysunków.

Stopy fundamentowe zbroić siatką #12 (RB500W) co 14cm. Wysokość ław i stóp $h=30\text{cm}$. Zakład prętów na połączeniach ław min. 1,20 m.

Przemarzanie gruntu $h_z = 1,00\text{ m}$. W związku z tym poziom posadowienia stup fundamentowych wynosi - 1,62 m (poniżej zera posadzki).

Fundamenty należy wylewać na warstwie chudego betonu grubości 10 cm. Poziom posadowienia i szerokość ław należy każdorazowo adaptować do miejscowych warunków geotechnicznych i poziomu przemarzania gruntu na danym terenie.

Z ław fundamentowych wystawić pręty startowe #12 co 10cm zgodnie z załączonymi do projektu obliczeniami ław fundamentowych.

ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Projektuje się ściany fundamentowe z bloczków fundamentowych grubości 24cm oraz 38cm zwieńczone wieńcem żelbetowym o wysokości min.25cm z betonu C25 zbrojone podłużnie prętami 4x #12 co 30cm oraz strzemionami z prętów #6 co 25cm.

ŚCIANY NOŚNE ZEWNĘTRZNE;

Ściany w konstrukcji drewnianej wypełnionej mieszanką konopno-wapienną. Konstrukcja nośna drewniana szkieletowa z drewna klasy C24, suszonego do wilgotności 18%, czterostronnie struganego. Ściany projektuje się z powtarzalnych modułów. Każdy moduł składa się z 4 słupów o przekroju 4,5x9cm połączonych przewiązkami podłużnymi 4,5x9cm oraz poprzecznymi 4,5x4,5cm.

STROPY:

Strop nad parterem stanowi pas dolny wiązarów będących konstrukcją dachu. Wiązary z drewna klasy C24.

SŁUPY:

Słupy drewniane z drewna klasy C24, suszonego do wilgotności 18%, czterostronnie struganego o wymiarach odpowiednio: 14cmx14cm.

STAROSTWO POWIATU
w Nowym Mieście Lubawski
ul. Rynek 1
13-300 Nowe Miasto Lubawski

BELKI :

Belki drewniane z drewna klasy C24, suszonego do wilgotności 18%, czterostronnie struganego o wymiarach odpowiednio: 14cm x 16cm.

DACH :

Konstrukcja więźby: dwuspadowa, wykonana w konstrukcji wiązarowej łączonej na płytki gwoździowane lub łączniki stalowe zgodnie z rysunkiem K12. Zaprojektowano elementy konstrukcji więźby z drewna iglastego klasy C24, suszonego do wilgotności 18%, czterostronnie struganego o wymiarach zgodnie z rysunkami wiązarów. Wokół kominów należy wykonać obudowę z płyty g-k ognioochronnej o grubości 1,5cm. Połączenie wiązarów z ścianami wykonać za pomocą złączy kątowych z przetłoczeniem oraz wkrętów ciesielskich 8x80 oraz śrub #10 klasy 5.6.

ZESTAWIENIE DREWNA:

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Mieście Lubawskim
ul. Rynek 1
17-100 Nowe Miasto Lubawskie

ZESTAWIENIE DREWNA

DREWNO KONSTRUKcyjne KLASY C24, PRZED ZAMÓWIENIEM DREWNA NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY ELEMENTÓW. NINIEJSZE ZESTWIENIE NIE MOŻE STANOWIĆ DOKUMENTU ZAMÓWIENIA. DO DŁUGOŚCI ZAMAWIANYCH ELEMENTÓW NALEŻY DOLICZYĆ ZAPASY NA DOPASOWANIE ELEMENTÓW. PRZY ZAMAWIANIU TARCINY NALEŻY SPRAWDZIĆ WYMIARY ELEMNETÓW W NATURZE.

nazwa elementu	symbol na rysunku	grubość przekroju [cm]	wysokość przekroju [cm]	długość element [m]	ilość [sztuki]	ilość [mb]	ilość [m3]	ilość wg przekroju
BELKA	B1	14	16			27,60	0,62	1,59
BELKA	B2	14	16			27,60	0,62	
BELKA	B3	14	16			7,80	0,17	
BELKA	B4	14	16			7,80	0,17	
KROKIEW	K2	6	12	5,51	2	11,02	0,08	0,08
KROKIEW	K3	6	17	3,36	1	3,36	0,03	1,16
KROKIEW	K4	6	17	2,75	40	110,00	1,12	
KROKWIE	K1	15	25	7,31	2	14,62	0,55	2,82
KRZYŻULCE WD2		6	12	1,06	90	95,40	0,69	
KRZYŻULCE WD2		6	12	2,11	90	189,90	1,37	
KRZYŻULCE WD3		6	12	1,06	8	8,48	0,06	
KRZYŻULCE WD3		6	12	1,08	4	4,32	0,03	
KRZYŻULCE WD3		6	12	1,42	4	5,68	0,04	
KRZYŻULCE WD3		6	12	1,6	4	6,40	0,05	
KRZYŻULCE WD3		6	12	1,38	4	5,52	0,04	
MIECZ	M1	10	10	1	14	14,00	0,14	0,14
OCZEP ŚCIANY		4,5	9			288,10	1,17	1,17
OCZEP ŚCIANY		6	9			288,10	1,56	1,56
PASY DOLNE WD1		7	16	7,33	36	263,88	2,96	2,96
PASY DOLNE WD1		15	16	7,33	18	131,94	3,17	3,17
PASY DOLNE WD2		6	17	4,93	45	221,85	2,26	3,97
PASY DOLNE WD2		6	17	3,09	45	139,05	1,42	
PASY DOLNE WD3		6	17	3,82	4	15,28	0,16	
PASY DOLNE WD3		6	17	3,38	4	13,52	0,14	
PASY GÓRNE WD1		15	25	7,31	36	263,16	9,87	9,87
PASY GÓRNE WD2		6	17	4,09	90	368,10	3,75	5,51
PASY GÓRNE WD2		6	17	1,46	90	131,40	1,34	
PASY GÓRNE WD3		6	17	5,34	4	21,36	0,22	
PASY GÓRNE WD3		6	17	4,85	4	19,40	0,20	
PODWALINA ŚCIANY		4,5	9			264,00	1,07	1,07
PODWALINA ŚCIANY		6	9			283,10	1,53	1,53
PODWALINA ŚCIANY		14,5	9			19,10	0,25	0,25
POPRZECZKI, NADPROŻA ITP.		4,5	9			910,00	3,69	3,69
PRZEWIAZKA WYSUWNIA W5		6	12	1,97	3	5,91	0,04	0,47
PRZEWIAZKA WYSUWNIA W2		6	17	1,94	6	11,64	0,12	
PRZEWIAZKA WYSUWNIA W3		6	17	1,94	18	34,92	0,36	
PRZEWIAZKA WYSUWNIA W1		15	25	1,85	22	40,70	1,53	
PRZEWIAZKI ŚCIENNE		4,5	4,5	0,4	1676	670,40	1,36	1,36
SŁUP	S1	14	14	2,38	13	30,94	0,61	0,61
SŁUPEK ŚCIANY		4,5	9	3,01	400	1204,00	4,88	6,60
SŁUPEK ŚCIANY		4,5	9	2,96	144	426,24	1,73	
SŁUPEK WD1		7	16	1,28	36	46,08	0,52	0,52

STANOWISKO POWIATOWE
w Miście Lubawskim
ul. Rynek 1
7-300 Nowe Miasto Lubawskie

OBLICZENIA KONSTRUKCJI

PROJEKT BUDOWLANY KONSTRUKCJI

BUDYNEK USŁUGOWY Z POKOJAMI GOŚCINNymi (AGROTURYSTYKA)

branża: konstrukcja

Adres:

nr ew. dz. 100/34

Obr. Kurzętnika, gm. Kurzętnik

Inwestor:

Kacze Bagno - Miejsce Inicjatyw Pozytywnych, Michał Łapiński
Wybudowanie 4, 13-306 Kurzętnik

R3D3-Rama 3D - Widok 3D



Parametry projektu

Geometria:

Szerokość(x): 13,040 m

Długość(y): 18,000 m

Wysokość(z): 2,970 m

Węzłów: 190

Podpór: 38

Prętów: 247

Grup prętów: 4

Grup podpór: 1

Profil: 2

Suma obciążeń:

Kierunek x: 0,00 kN

Kierunek y: 0,00 kN

Kierunek z: -252,35 kN

Ciężar: 120,69 kN

Grup stałych: 2

Grup zmiennych: 2

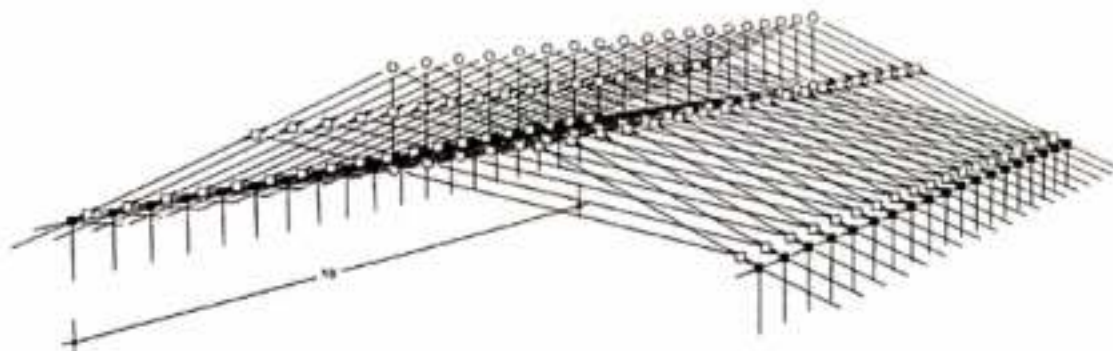
Grup multi: 0

STAROSTWO POWIATOWE

w Nowym Mieście Lubawskim

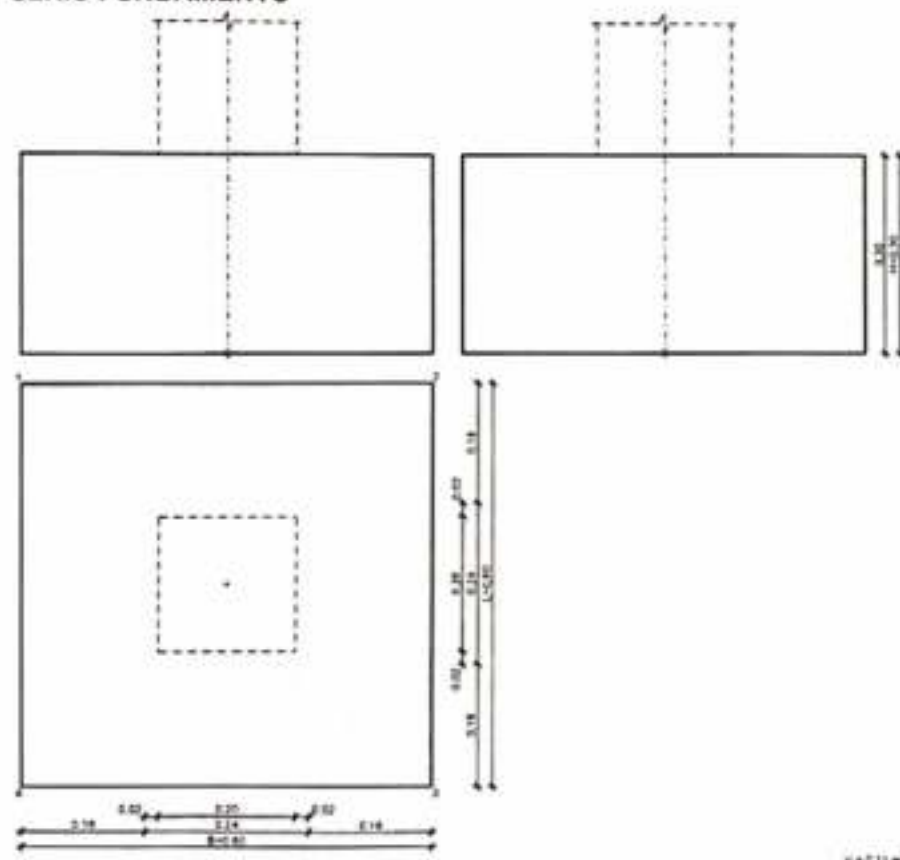
ul. Rynek 1

17-100 Nowe Miasto Lubawskie



STOPA FUNDAMENTOWA SF1

SZKIC FUNDAMENTU



$v = 0.11 \text{ m}^3$

GEOMETRIA FUNDAMENTU

Wymiary fundamentu:

Typ: stopa schodkowa

$B = 0.60 \text{ m}$ $L = 0.60 \text{ m}$ $H = 0.30 \text{ m}$ $w = 0.30 \text{ m}$

STAROSTWO POWIATU
w Nowym Mieście Lubawie
ul. Rynek 1
*2-300 Nowe Miasto Lubawie

$B_g = 0,24 \text{ m}$ $L_g = 0,24 \text{ m}$ $B_l = 0,18 \text{ m}$ $L_l = 0,18 \text{ m}$
 $B_s = 0,20 \text{ m}$ $L_s = 0,20 \text{ m}$ $e_s = 0,00 \text{ m}$ $e_l = 0,00 \text{ m}$

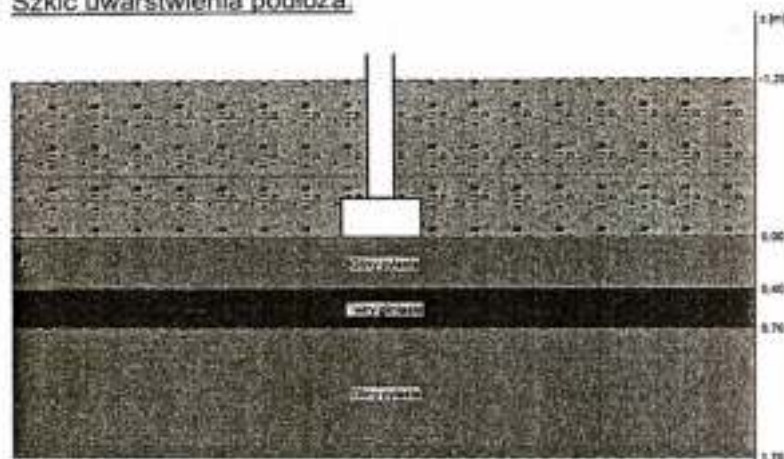
Posadowienie fundamentu:

$D = 1,20 \text{ m}$ $D_{\min} = 1,20 \text{ m}$

Brak wody gruntowej w zasypce

OPIS PODŁOŻA

Szkic uwarstwienia podłoża:



Zestawienie warstw podłoża

N r	nazwa gruntu	h [m]	nawodni ona	$\rho_s^{(2)}$ [t/m ³]	$\gamma_{L,\min}$	$\gamma_{L,\max}$	$\phi^{(2)}$ [°]	$c_u^{(2)}$ [kPa]	M_0 [kPa]	M [kPa]
1	Gliny pyleaste	0,40	nie	2,00	0,90	1,10	17,82	31,58	36039	40039
2	Żwiry gliniaste	0,30	nie	2,10	0,90	1,10	11,88	12,00	23636	39402
3	Gliny pyleaste	1,00	nie	2,00	0,90	1,10	17,82	31,58	36039	40039

OBCIĄŻENIA FUNDAMENTU

Kombinacje obciążeń obliczeniowych:

N r	typ obc.	N [kN]	T_s [kN]	M_0 [kNm]	T_L [kN]	M_L [kNm]	e [kPa]	Δe [kPa/m]
1	długotrwałe	50,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

DANE MATERIAŁOWE

Zasypka:

Ciężar objętościowy: $20,0 \text{ kN/m}^3$

Współczynniki obciążenia: $\gamma_{L,\min} = 0,90$; $\gamma_{L,\max} = 1,20$

Parametry betonu:

Klasa betonu: B20 (C16/20) $\rightarrow f_{cd} = 10,67 \text{ MPa}$, $f_{ctd} = 0,87 \text{ MPa}$, $E_{cm} = 29,0 \text{ GPa}$

Ciężar objętościowy $\rho = 24,0 \text{ kN/m}^3$

Maksymalny rozmiar kruszywa $d_g = 16 \text{ mm}$

Współczynniki obciążenia: $\gamma_{L,\min} = 0,90$; $\gamma_{L,\max} = 1,10$

Zbrojenie:

Klasa stali: A-IIIIN (RB500W) $\rightarrow f_{yk} = 500 \text{ MPa}$, $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$, $f_{tk} = 550 \text{ MPa}$

Średnica prętów wzdłuż boku B $\phi_B = 12 \text{ mm}$

Średnica prętów wzdłuż boku L $\phi_L = 12 \text{ mm}$

Maksymalny rozstaw prętów $\phi_L = 20,0 \text{ cm}$

Otulinie:

Nominalna grubość otulinie na podstawie fundamentu $c_{nom} = 85 \text{ mm}$

Nominalna grubość otulinie na bocznych powierzchniach $c_{nom,b} = 25 \text{ mm}$

ZAŁOŻENIA

Współczynniki korekcyjne oporu granicznego podłoża:

- dla nośności pionowej $m = 0,81$
- dla stateczności fundamentu na przesunięcie $m = 0,72$
- dla stateczności na obrót $m = 0,72$

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Mieście Lubawskim
ul. Rynek 1
2-300 Nowe Miasto Lubawskie

Współczynnik kształtu przy wpływie zagłębienia na nośność podłoża: $\beta = 1,50$

Współczynnik tarcia gruntu o podstawę fundamentu: $f = 0,50$

Współczynniki redukcji spójności:

- przy sprawdzaniu przesunięcia: 0,50

Czas trwania robót: powyżej 1 roku ($\lambda = 1,00$)

Stosunek wartości obc. obliczeniowych N do wartości obc. charakterystycznych N_k $N/N_k = 1,20$

WYNIKI-PROJEKTOWANIE

WARUNKI STANÓW GRANICZNYCH PODŁOŻA wg PN-81/B-03020

Nośność pionowa podłoża:

Decyduje: kombinacja nr 1

Decyduje nośność w poziomie: $z = 0,40$ m

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{Nk} = 175,2$ kN

$N_r = 64,0$ kN $< m \cdot Q_{Nk} = 0,81 \cdot 175,2$ kN = 141,9 kN (45,1%)

Nośność (stateczność) podłoża z uwagi na przesunięcie poziome:

Decyduje: kombinacja nr 1

Decyduje nośność w poziomie: posadowienia fundamentu

Obliczeniowy opór graniczny podłoża $Q_{Tt} = 24,2$ kN

$T_r = 0,0$ kN $< m \cdot Q_{Tt} = 0,72 \cdot 24,2$ kN = 17,4 kN (0,0%)

Stateczność fundamentu na obrót:

Decyduje: kombinacja nr 1

Decyduje moment wywracający $M_{oB,2-3} = 0,00$ kNm, moment utrzymujący $M_{uB,2-3} = 17,26$ kNm

$M_o = 0,00$ kNm $< m \cdot M_u = 0,72 \cdot 17,3$ kNm = 12,4 kNm (0,0%)

Osiadanie:

Decyduje: kombinacja nr 1

Osiadanie pierwotne $s' = 0,15$ cm, wtórne $s'' = 0,03$ cm, całkowite $s = 0,18$ cm

$s = 0,18$ cm $< s_{dop} = 1,00$ cm (17,7%)

OBLICZENIA WYTRZYMAŁOŚCIOWE FUNDAMENTU wg PN-B-03264:2002

Nośność na przebicie:

dla fundamentu o zadanych wymiarach nie trzeba sprawdzać nośności na przebicie

Wymiarowanie zbrojenia:

Wzdłuż boku B:

Decyduje: kombinacja nr 1

Zbrojenie potrzebne $A_s = 0,34$ cm²

Przyjęto konstrukcyjnie 4 prętów $\phi 12$ mm o $A_s = 4,52$ cm²

Wzdłuż boku L:

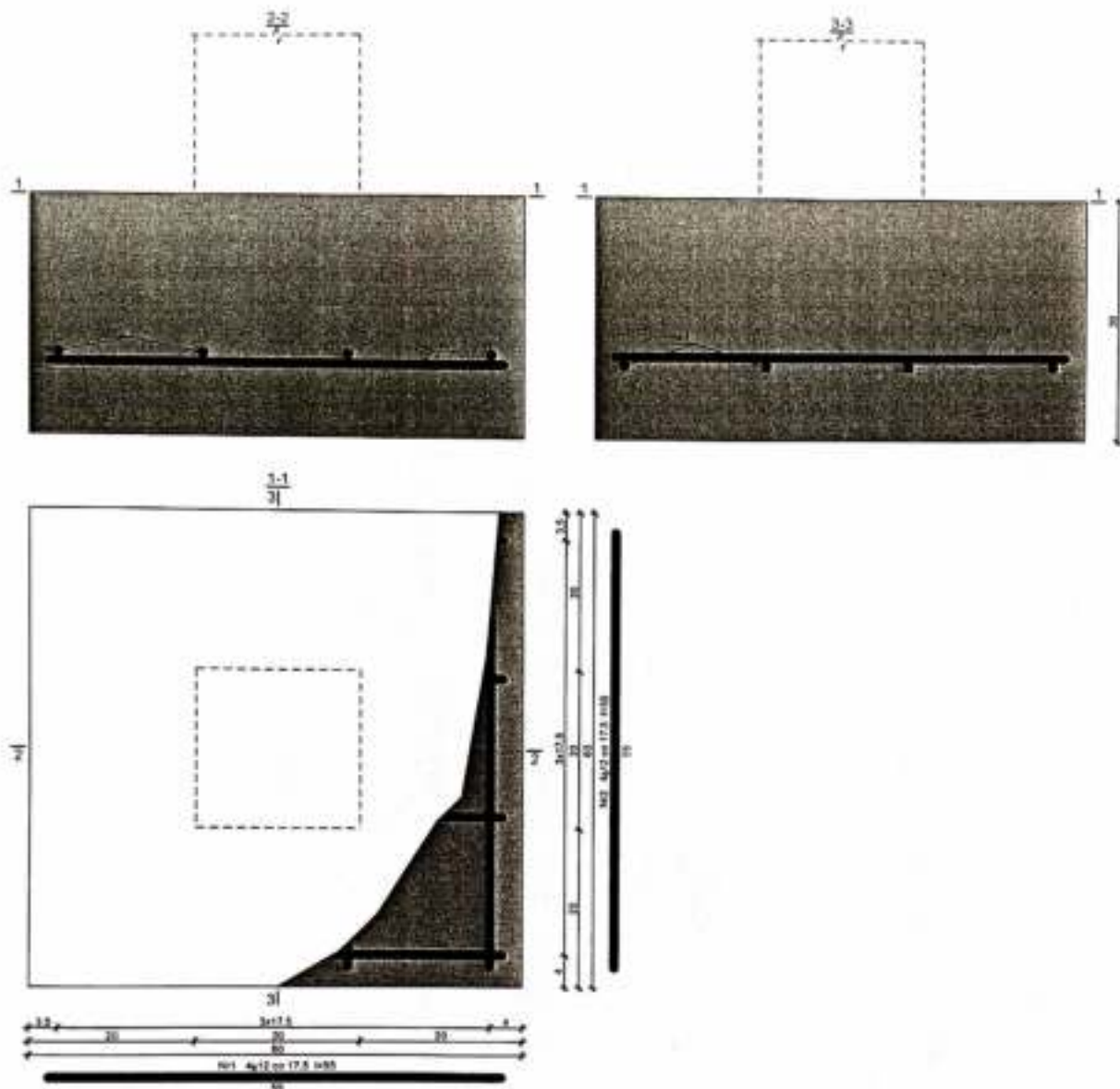
Decyduje: kombinacja nr 1

Zbrojenie potrzebne $A_s = 0,34$ cm²

Przyjęto konstrukcyjnie 4 prętów $\phi 12$ mm o $A_s = 4,52$ cm²

SZKIC ZBROJENIA

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Mieście Lubawskim
ul. Rynek 1
14-300 Nowe Miasto Lubawskie



WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręt s	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]
				RB500W
				φ12
dla jednej stopy				
1	12	55	4	2,20
2	12	55	4	2,20
Długość całkowita wg średnic				[m] 4,4
Masa 1mb pręta				[kg/mb] 0,888
Masa prętów wg średnic				[kg] 3,9
Masa prętów wg gatunków stali				[kg] 3,9
Masa całkowita				[kg] 4

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

URZĘDZOSTWO POWIATOWE
Nowym Mieście Lubawskim
ul. Rynek 1
11-000 Nowe Miasto Lubawskie

Uwagi końcowe

1. Zgodnie z rozporządzeniem MSWiA nr 838 z dnia 24.09.1998r. (Dz. U. Nr 126/98) obiekt zaliczono do drugiej kategorii geotechnicznej. Posadowienie spełnia proste warunki gruntowe, w trakcie realizacji, po wykonaniu wykopów, wpisem do dziennika budowy podane zostaną warunki gruntowe oraz ewentualne zmiany posadowienia budynku w odniesieniu do projektu budowlanego.
2. Prace budowlane prowadzić pod uprawnionym nadzorem z zachowaniem przepisów BHP i p-poż.
3. Należy stosować rozwiązania systemowe i kompleksowe wynikające z przyjętej technologii i rozwiązań materiałowych.
4. Należy stosować materiały zgodnie z instrukcjami producentów oraz zgodnie z aprobatami technicznymi i decyzjami o dopuszczeniu do stosowania.
5. Wszelkie zmiany w stosunku do projektu konstrukcji należy uzgodnić z Projektantem konstrukcji. Należy obserwować poszczególne elementy konstrukcyjne w trakcie robót – w razie zagrożenia stateczności obiektu lub wątpliwości należy wezwać Projektanta.
- 6. Należy sukcesywnie usuwać nadmiar śniegu z dachu i nie dopuszczać do tworzenia się tzw. worków śnieżnych**

BETON **C8/10, C20/25** opisany na poszczególnych rysunkach.

Stal S235

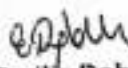
Stal A-0 St0S oznaczona Ø

Stal A-III 34GS oznaczona #

Drewno klasy C24

Projektant: Magdalena Ozimek, nr upr. bud. LOD/3598/PBKb/18

Magdalena Ozimek
magister inżynier budownictwa
upr. nr LOD/3598/PBKb/18
tel. 721 436 024

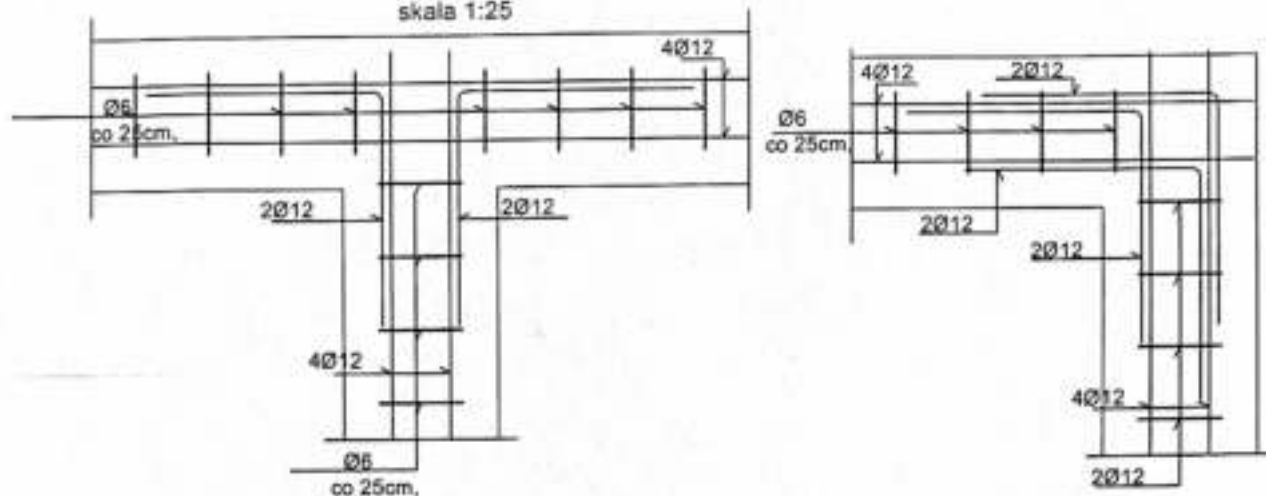

mgr inż. Emilia Dąbek
uprawnienia budowlane: 088/5633/140/15
numery ewidencyjne: LOD/2816/PBKb/15
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Mieście Lubawskim
ul. Rynek 1
13-300 Nowe Miasto Lubawskie

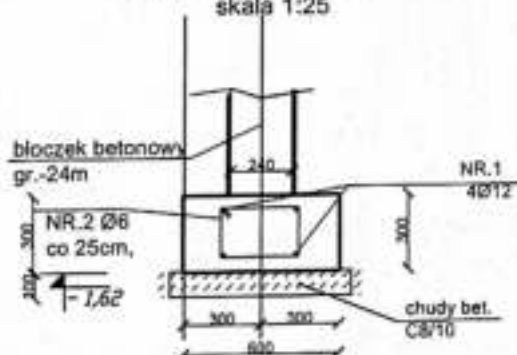


SCHEMATY DOZBROJENIA NAROŻNIKÓW ŁAW FUNDAMENTOWYCH

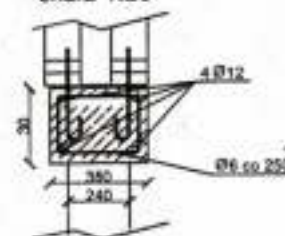
skala 1:25



ŁF.1 Ława 60x30,
skala 1:25



WZ-1 Wieniec pomiędzy
ścianą fundamentową
i ścianą drewnianą,
skala 1:25



PROJEKT KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM
ARCHITEKTONICZNYM I PROJEKTAMI BRANŻOWYM.
RYSUNKI DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE.
WSZYSTKIE PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM OSÓB UPRAWNIONYCH,
ZGODNIE Z PRZEPISAMI PRAWA, NORMAMI BRANŻOWYMI ORAZ ZASADAMI
SZTUKI BUDOWLANEJ.

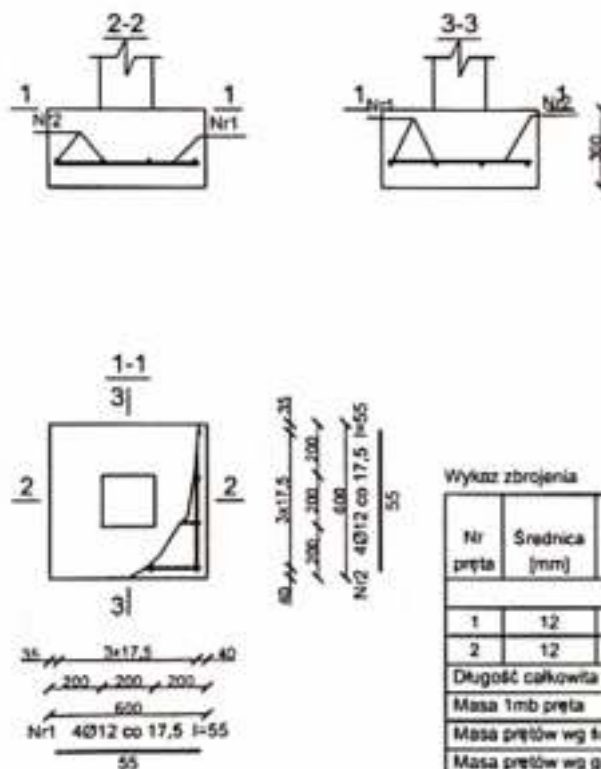
Otulina min. 5cm

Beton: C20/25 (B25)

Stal: RB 500, AIIIIN - pręty konstrukcyjne
SIOS, A0 - strzemiona

Temat: BUDYNEK USŁUGOWY Z POKOJAMI GOŚCINNymi (AGROTURYSTYKA)			
Adres: nr ew. dz. 100/34 obr. Kurzętnika, gm. Kurzętnik			
Inwestor: Kacze Bagno - Miejsce Inicjatyw Pozytywnych, Michał Łapiński Wybudowanie 4 13-306 Kurzętnik			
Główny projektant:	mgr inż. Magdalena Ozimek upr. nr LOD/3598/PBKb/18		NR RYS. K-3
Data: 04. 2020	Branda: Konstrukcja	Faza: P. Budowlany	Skala: 1:25
mgr inż. Emilia Dąbek uprawnienia budowlane OKK/5633/1430/15 numer ewidencyjny LOD/2816/PW8Kb/15 - do projektowania i kierowania robotami budowlanymi - z ograniczeniem w specjalności konstrukcyjno-budowlanej		DETAL: Ławy fundamentowe	

SF.1 Stopa 60x60x30,
skala 1:25



Wykaz zbrojenia

Nr pręta	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				RB500W	Ø12
				dla jednej stopy	
1	12	55	4	2,20	
2	12	55	4	2,20	
Długość całkowita wg średnic [m]				4,4	
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,888	
Masa prętów wg średnic [kg]				3,9	
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				3,9	
Masa całkowita [kg]				4	

UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

PROJEKT KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM I PROJEKTAMI BRANŻOWYMI. RYSUNKI DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE. WSZYSTKIE PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM OSÓB UPRAWNIONYCH ZGODNIE Z PRZEPISAMI PRAWA, NORMAMI BRANŻOWYMI ORAZ ZASADAMI SZTUKI BUDOWLANEJ.

Otulina min. 5cm

Beton: C20/25 (B25)

Stal: RB 500, AIIIIN - pręty konstrukcyjne
StOS, A0 - strzemiona

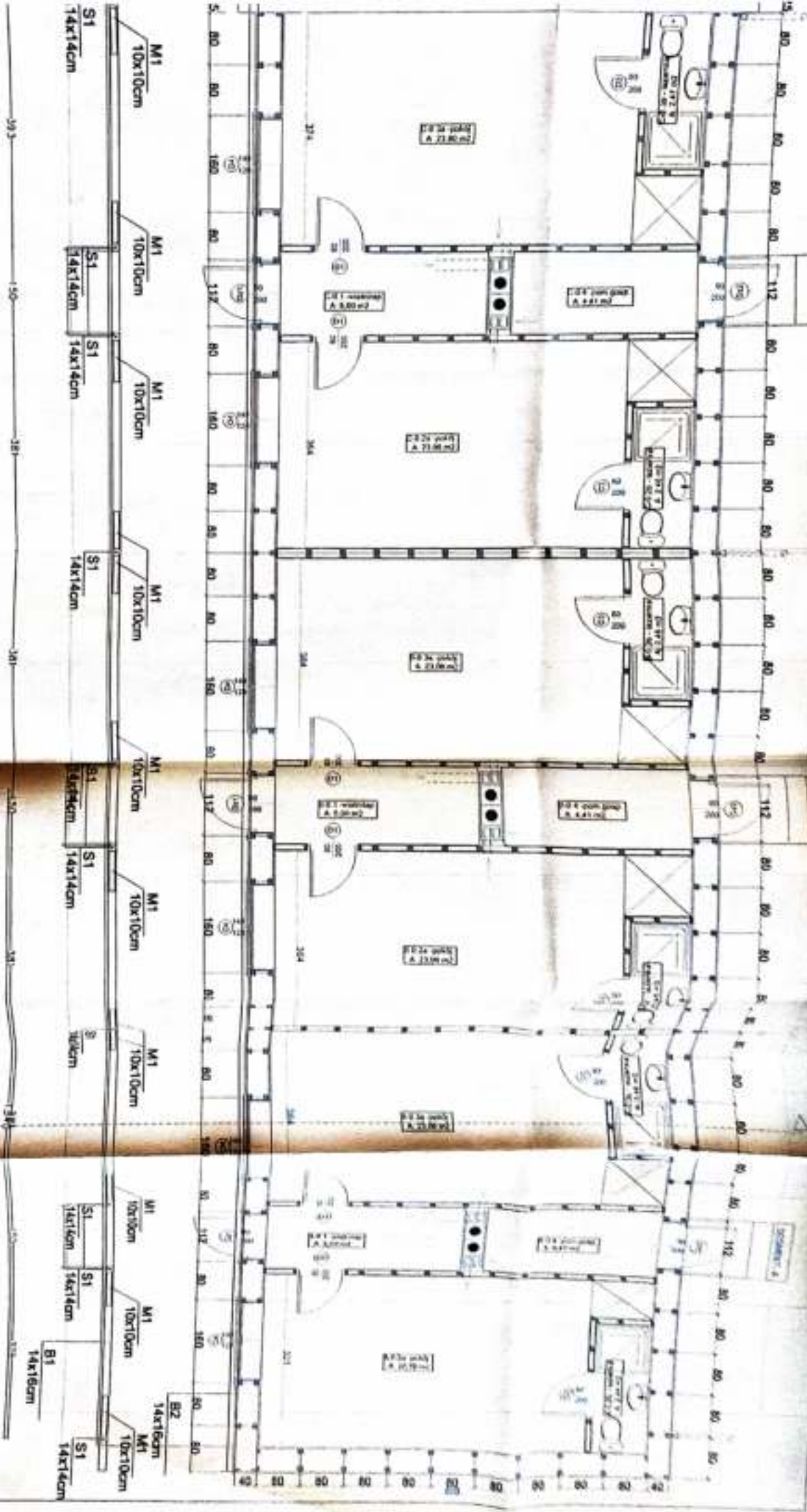
**BUDYNEK USŁUGOWY Z POKOJAMI
GOŚCINNymi
(AGROTURYSTYKA)**

Adres: nr ew. dz. 100/34
obr Kurzętnika, gm. Kurzętnik
Inwestor: Starostwo Powiatowe
w Nowym Mieście Lubawskim
Kacze Bagno - Miejsce Inicjatyw Pozytywnych, Michał Łapiński
Wybudowanie 4
13-306 Kurzętnik

Główny projektant: mgr inż. Magdalena Ozimek
upr. nr LOD/3598/PBKb/18
NR RYS. K-4

Data: 04. 2020 Branża: Konstrukcja Faza: P. Budowlany Skala: 1:25

Tytuł rysunku: DETAL: Stopa fundamentowa
mgr inż. Emilia Dąbek
opracowanie budowlane OKK/5633/1400/15
umowa o wydanie LOD/2816/PWPKb/15
do projektu i kierowania robotami budowlanymi
tytuł inżyniera w specjalności konstrukcyjno-budowlanej



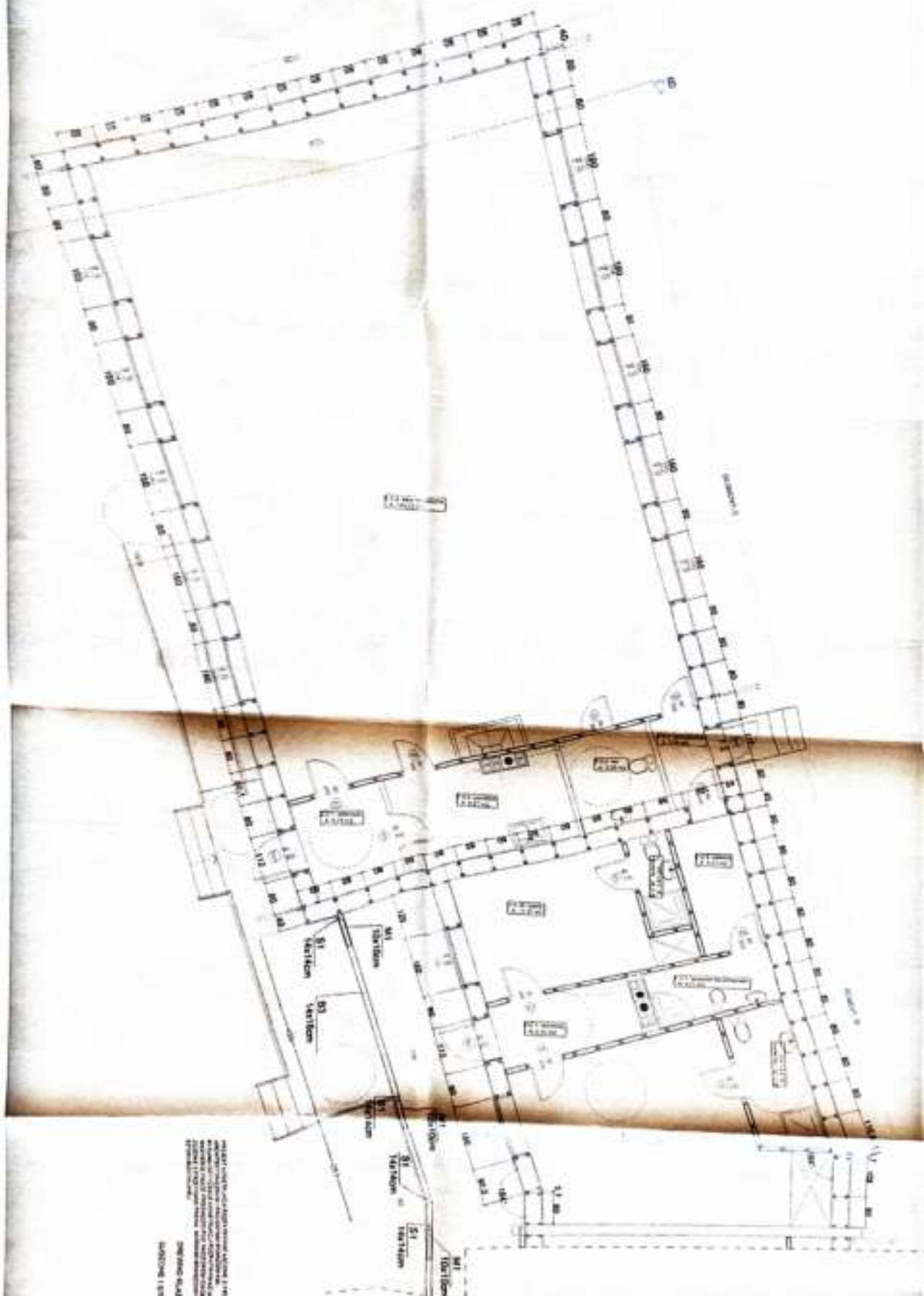
LEGENDA

- S1 - SŁUP DREWNIANY
- B1 - BELKA DREWNIANA
- B2 - BELKA DREWNIANA
- B3 - BELKA DREWNIANA
- M1 - MIECZE

1. OŚCIEŻNIE NIECHOWE DREWNIANE
2. ELEMENTY WĘZŁOWE DREWNIANE
3. WĄZKI DREWNIANE WIDOWE
4. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIDOWYCH
5. POŁĄCZENIE WĘZŁOWYCH WIDOWYCH

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

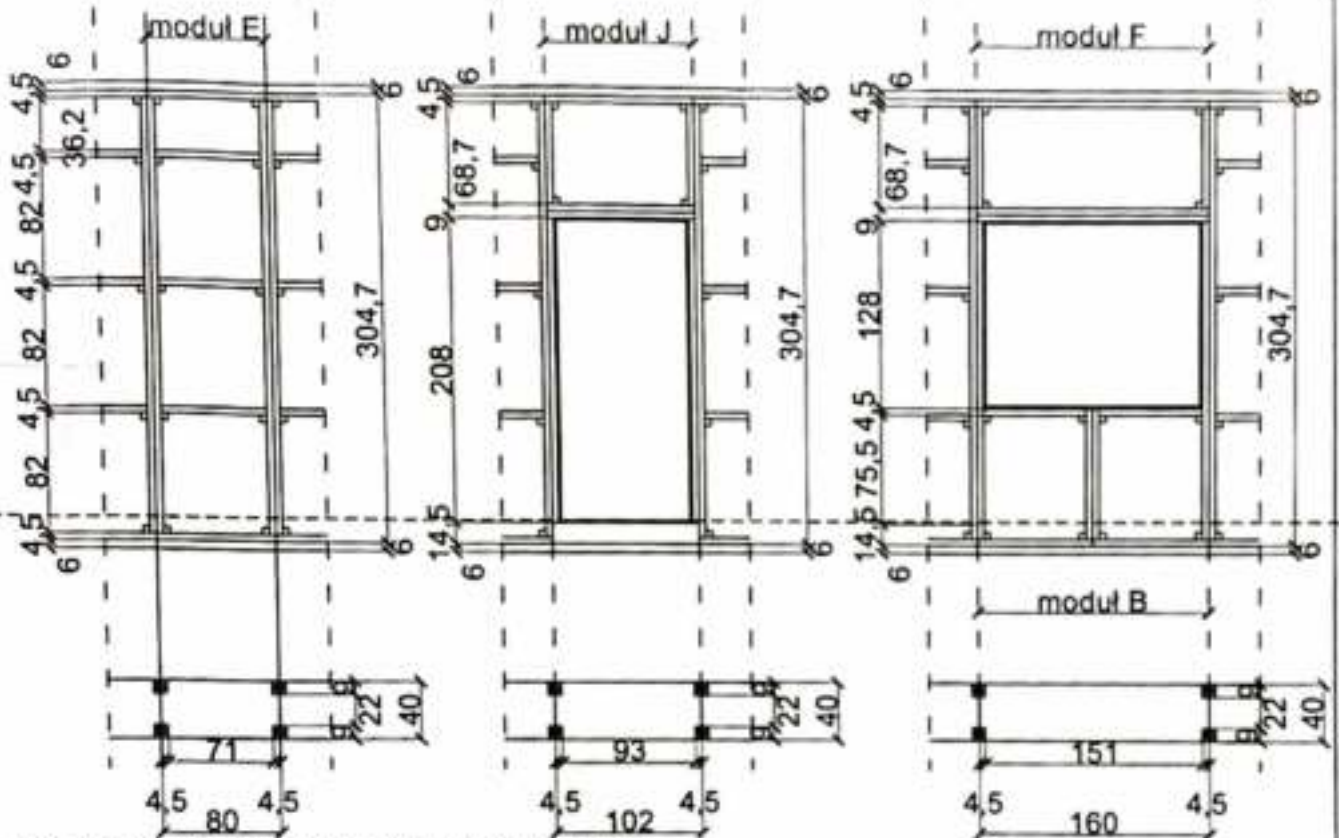
STANOWISKO PROJEKTOWE
 1. STANOWISKO PROJEKTOWE
 2. STANOWISKO PROJEKTOWE
 3. STANOWISKO PROJEKTOWE
 4. STANOWISKO PROJEKTOWE
 5. STANOWISKO PROJEKTOWE
 6. STANOWISKO PROJEKTOWE
 7. STANOWISKO PROJEKTOWE
 8. STANOWISKO PROJEKTOWE
 9. STANOWISKO PROJEKTOWE
 10. STANOWISKO PROJEKTOWE
 11. STANOWISKO PROJEKTOWE
 12. STANOWISKO PROJEKTOWE
 13. STANOWISKO PROJEKTOWE
 14. STANOWISKO PROJEKTOWE
 15. STANOWISKO PROJEKTOWE
 16. STANOWISKO PROJEKTOWE
 17. STANOWISKO PROJEKTOWE
 18. STANOWISKO PROJEKTOWE
 19. STANOWISKO PROJEKTOWE
 20. STANOWISKO PROJEKTOWE
 21. STANOWISKO PROJEKTOWE
 22. STANOWISKO PROJEKTOWE
 23. STANOWISKO PROJEKTOWE
 24. STANOWISKO PROJEKTOWE
 25. STANOWISKO PROJEKTOWE
 26. STANOWISKO PROJEKTOWE
 27. STANOWISKO PROJEKTOWE
 28. STANOWISKO PROJEKTOWE
 29. STANOWISKO PROJEKTOWE
 30. STANOWISKO PROJEKTOWE
 31. STANOWISKO PROJEKTOWE
 32. STANOWISKO PROJEKTOWE
 33. STANOWISKO PROJEKTOWE
 34. STANOWISKO PROJEKTOWE
 35. STANOWISKO PROJEKTOWE
 36. STANOWISKO PROJEKTOWE
 37. STANOWISKO PROJEKTOWE
 38. STANOWISKO PROJEKTOWE
 39. STANOWISKO PROJEKTOWE
 40. STANOWISKO PROJEKTOWE
 41. STANOWISKO PROJEKTOWE
 42. STANOWISKO PROJEKTOWE
 43. STANOWISKO PROJEKTOWE
 44. STANOWISKO PROJEKTOWE
 45. STANOWISKO PROJEKTOWE
 46. STANOWISKO PROJEKTOWE
 47. STANOWISKO PROJEKTOWE
 48. STANOWISKO PROJEKTOWE
 49. STANOWISKO PROJEKTOWE
 50. STANOWISKO PROJEKTOWE
 51. STANOWISKO PROJEKTOWE
 52. STANOWISKO PROJEKTOWE
 53. STANOWISKO PROJEKTOWE
 54. STANOWISKO PROJEKTOWE
 55. STANOWISKO PROJEKTOWE
 56. STANOWISKO PROJEKTOWE
 57. STANOWISKO PROJEKTOWE
 58. STANOWISKO PROJEKTOWE
 59. STANOWISKO PROJEKTOWE
 60. STANOWISKO PROJEKTOWE
 61. STANOWISKO PROJEKTOWE
 62. STANOWISKO PROJEKTOWE
 63. STANOWISKO PROJEKTOWE
 64. STANOWISKO PROJEKTOWE
 65. STANOWISKO PROJEKTOWE
 66. STANOWISKO PROJEKTOWE
 67. STANOWISKO PROJEKTOWE
 68. STANOWISKO PROJEKTOWE
 69. STANOWISKO PROJEKTOWE
 70. STANOWISKO PROJEKTOWE
 71. STANOWISKO PROJEKTOWE
 72. STANOWISKO PROJEKTOWE
 73. STANOWISKO PROJEKTOWE
 74. STANOWISKO PROJEKTOWE
 75. STANOWISKO PROJEKTOWE
 76. STANOWISKO PROJEKTOWE
 77. STANOWISKO PROJEKTOWE
 78. STANOWISKO PROJEKTOWE
 79. STANOWISKO PROJEKTOWE
 80. STANOWISKO PROJEKTOWE
 81. STANOWISKO PROJEKTOWE
 82. STANOWISKO PROJEKTOWE
 83. STANOWISKO PROJEKTOWE
 84. STANOWISKO PROJEKTOWE
 85. STANOWISKO PROJEKTOWE
 86. STANOWISKO PROJEKTOWE
 87. STANOWISKO PROJEKTOWE
 88. STANOWISKO PROJEKTOWE
 89. STANOWISKO PROJEKTOWE
 90. STANOWISKO PROJEKTOWE
 91. STANOWISKO PROJEKTOWE
 92. STANOWISKO PROJEKTOWE
 93. STANOWISKO PROJEKTOWE
 94. STANOWISKO PROJEKTOWE
 95. STANOWISKO PROJEKTOWE
 96. STANOWISKO PROJEKTOWE
 97. STANOWISKO PROJEKTOWE
 98. STANOWISKO PROJEKTOWE
 99. STANOWISKO PROJEKTOWE
 100. STANOWISKO PROJEKTOWE



Journal of Management Inquiry 22(1)
© The Author(s) 2013
Reprints and permissions:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/1056492613500000
jmi.sagepub.com

LITERATURE
64. $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3$
65. $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3$
66. $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3$
67. $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3$
68. $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3$
69. $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3$
70. $\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3$

MODUŁY W SEGMENTCIE E



Moduły ścienne złożone z dwóch równoległych elementów połączonych poczynkami przwiazkami 4,5x4,5cm. Grubość sumaryczna ściany 40cm.

Wymiary elementów poszczególnych modułów:

slupki 4,5x9cm

przewiązki 4,5x9cm

nadproża 2x4x5x9cm

Moduły posadzić na podwalinie i zwięździć oczepem

podwalina 6x9cm

oczek 6x9cm

Moduły łączyć ze sobą przy pomocy śrub Ø10 klasy 5.6 lub kręgów do drewna z łbem talerzykowym Ø8 w rozstawie max co 1m.

Ściany szczytowe tworzyć poprzez połączenie modułu

podstawowego z modelem szczytowym. W modułach szczytowych zastosować takie same wymiary elementów natomiast należy wykonać je odpowiednio niższe (zgodnie z rysunkami architektonicznymi)

Moduły łączyć ze sobą na wysokości przy pomocy śrub Ø10 klasy 5.6 lub kręgów do drewna z łbem talerzykowym Ø8 w rozstawie max co 1m.

PROJEKT KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM I PROJEKTAMI
BRANŻOWYMI.

RYSUNKI DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE.

WSZYSTKIE PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM OSÓB UPRAWNIONYCH.

ZGODNIE Z PRZEPISAMI PRAWA, NORMAMI BRANŻOWYMI
ORAZ ZASADAMI SZTUKI BUDOWLANEJ

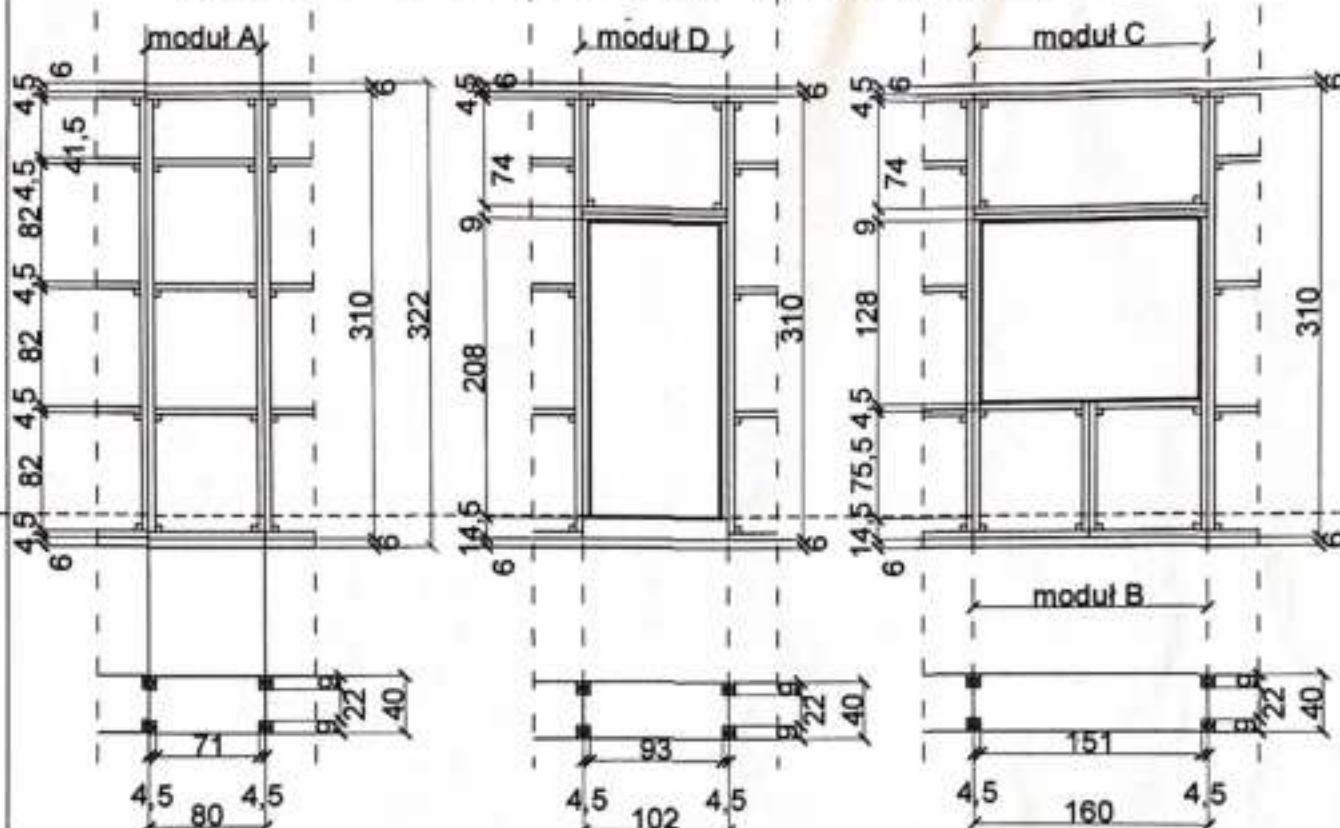
1. ODLEGŁOŚĆ NIEOSŁONIĘTYCH ELEMENTÓW OD KANAŁÓW DYMOWYCH I SPALINOWYCH - min 30 cm. W PRZYPADKU MNIEJSZEJ ODLEGŁOŚCI KOMINY OTYNKOWAĆ TYNKIEM CEMENTOWYM GR 2,5 cm NA SIATCE LUB OBŁOŻYĆ INNĄ RÓWNOŻENĄ OKŁADZINĄ GR. CO NAJMNIEJ 3,0 cm
2. ELEMENTY WIEŻBY DACHOWEJ POZA OBRYSEM BUDYNKU ZABEZPIECZYĆ IMPREGNATEM KOLORYZUJĄCYM
3. WIAZARY DREWNIANE MONTOWAĆ DO OCZEPU ŚCIAN ZA POMOCĄ KĄTOWNIKÓ Z PRZETŁOCZENIEM ORAZ ŚRUB O ŚREDNICY 12MM
4. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIEŻBY W CZ. OPISOWEJ
5. ŚCIANY STĘŻYĆ TAKŻE

Jednostka projektowa		Skala		Krytyczność	
MA-BUD Magdalena Ozimek		Ośnek 76, 99-414 Kocierzew		1:50	
Czytelność		K 7			
BUDYNEK USŁUGOWY Z POKOJAMI GOŚCINNymi (AGROTURYSTYKA)					
Projektant		Nr uprawnień		Wzrost	
mgr inż. Magdalena Ozimek		LOD/3038/PB&B/18		1,70	
Inwestor		Kuchnia - Miejsce Inwestycji		Rysunek	
Wydawanie 4, 13-306 Kurzętnik		mgr inż. Emilia D.		MODUŁY	
Adres		nr ew. dz. 100/34		33/150/15	
ul. Kurzętnicka, gm. Kurzętnik		uprawnienia budowlane CKK/3		WSEKENCJE E	

DREWNO KLASY C24

SUSZONE I STRUGANE

MODUŁY W SEGMENTACH A, B, C, D, F



Moduły ścian łożone z dwóch równoległych elementów połączonych poprzecznymi przwiazkami 4,5x4,5cm. Grubość sumaryczna ściany 40cm.

Wymiary elementów poszczególnych modułów:

słupki 4,5x9cm

przewiazki 4,5x9cm

nadproża 2x4x5x9cm

Moduły posadowić na podwalinie i zwieńczyć oczepek

podwalina 6x9cm

oczek 6x9cm

Moduły łączyć ze sobą przy pomocy śrub $\varnothing 10$ klasy 5.6 lub krętów do drewna z łbem talerzykowym $\varnothing 8$ w rozstawie max co 1m.

Ściany szczytowe tworzyć poprzez połączenie modułu podstawowego z modulem szczytowym. W modułach szczytowych zastosować takie same wymiary elementów

natomiast należy wykonać je odpowiednio niższe (zgodnie z rysunkami architektonicznymi)

Moduły łączyć ze sobą na wysokości przy pomocy śrub $\varnothing 10$ klasy 5.6 lub krętów do drewna z łbem talerzykowym $\varnothing 8$ w rozstawie max co 1m.

PROJEKT KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM I PROJEKTAMI BRANŻOWYMI.

RYUNKI DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE.

WSZYSTKIE PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM OSÓB UPRAWNIONYCH,

ZGODNIE Z PRZEPISAMI PRAWA, NORMAMI BRANŻOWYMI

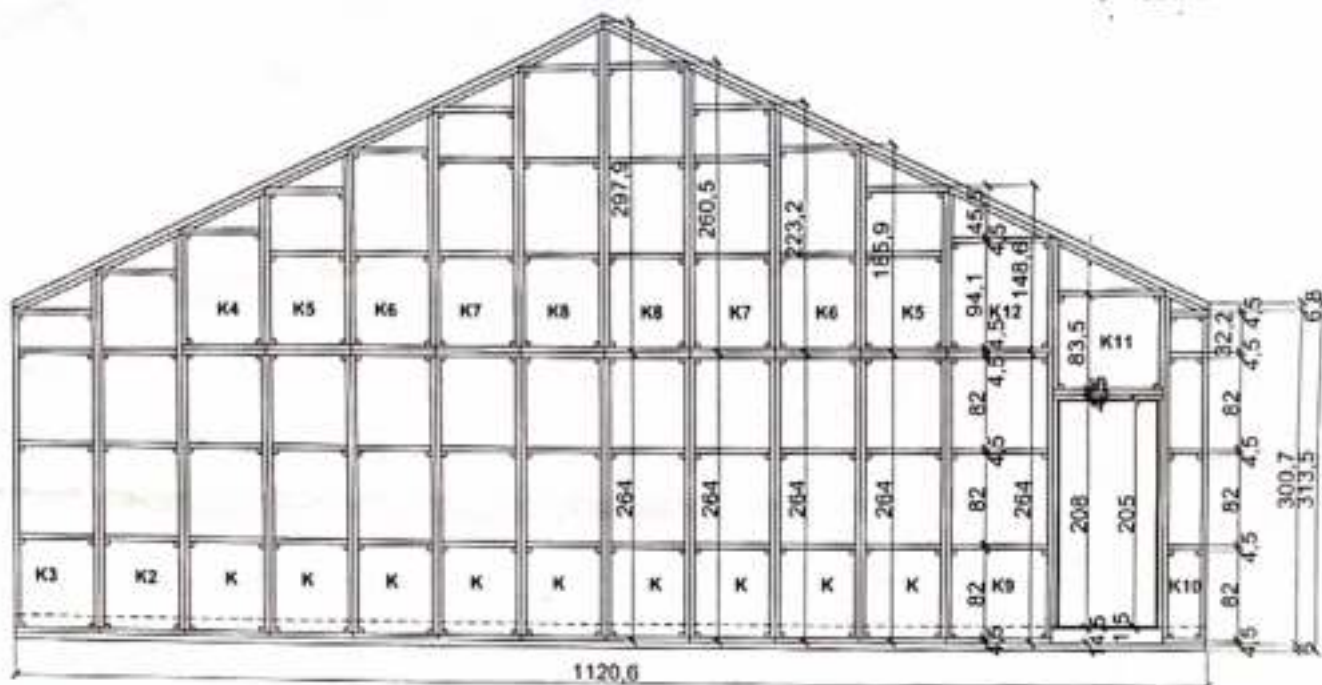
ORAZ ZASADAMI SZTUKI BUDOWLANEJ.

1. ODLEGŁOŚĆ NIEOSŁONIĘTYCH ELEMENTÓW OD KANAŁÓW DYMOWYCH I SPALINOWYCH - min 30 cm. W PRZYPADKU MNIEJSZEJ ODLEGŁOŚCI KOMINY OTYNKOWAĆ TYNKIEM CEMENTOWYM GR 2,5 cm NA SIATCE LUB OBŁOŻYĆ INNĄ RÓWNOŻENĄ OKŁADZINĄ GR. CO NAJMNIEJ 3,0 cm
2. ELEMENTY WIEŻBY DACHOWEJ POZA OBRYSEM BUDYNKU ZABEZPIECZYĆ IMPREGNATEM KOLORYZUJĄCYM
3. WIĄZARY DREWNIANE MONTOWAĆ DO OCZEPU ŚCIAN ZA POMOCĄ KĄTOWNIKÓ Z PRZETŁOCZENIEM ORAZ ŚRUB O ŚREDNICY 12MM, KLASY MINIMUM 5.6.
4. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIEŻBY W CZ. OPISOWEJ
5. ŚCIANY STĘŻYĆ TAŚMAMI STAŁOWYMI (2x20mm) NACIĄGANymi KRZYŻOWO MAKSYMALNIE CO 4 MODUŁY POMIJĄC MODUŁY Z OKANAMI I DRZEWAMI

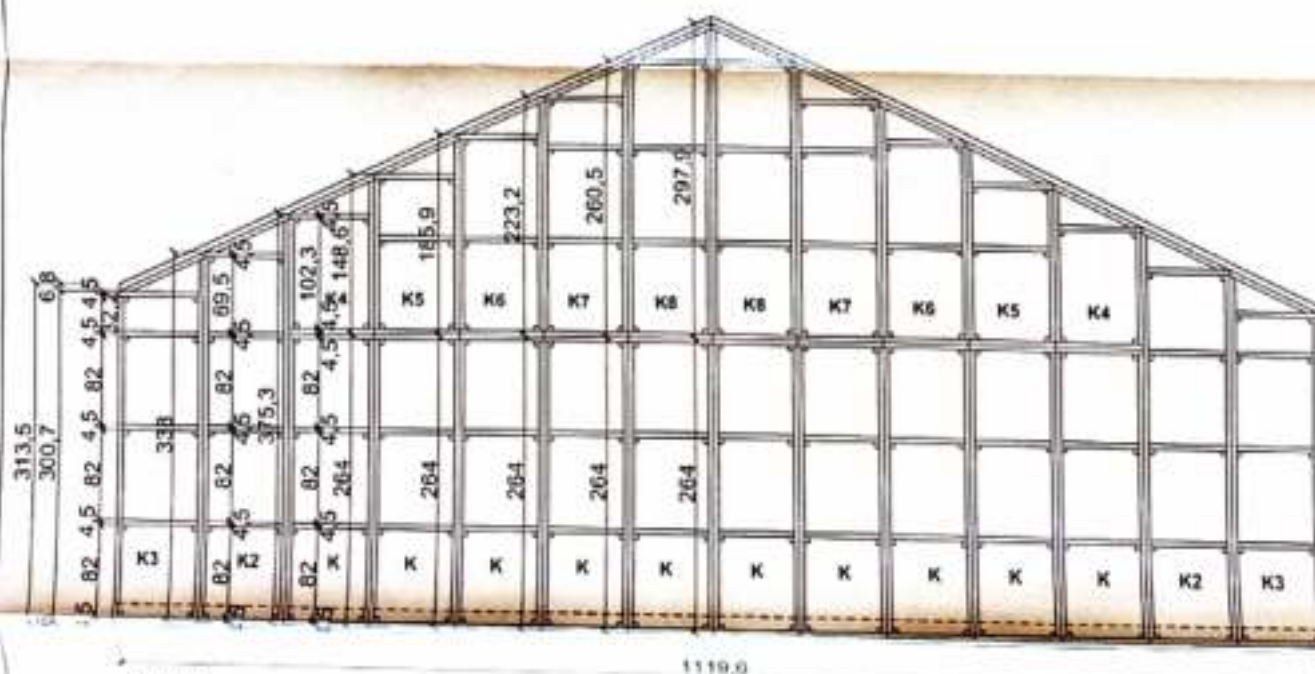
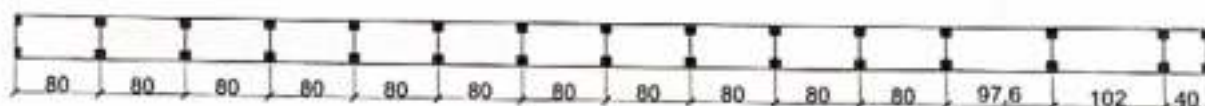
DREWNO KLASY C24

SUSZONE I STRUGANE

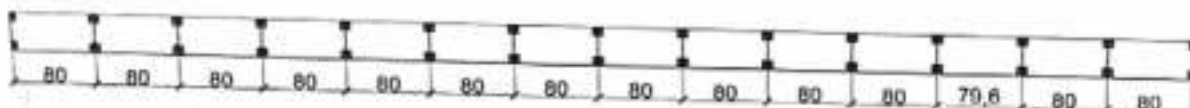
Jednostka projektowa: MA-BUD Magdalena Ozimek				Osiek 76, 99-414 Kocierzew		Skala: 1:50	Nr rysunku: K 8
Obiekt:		BUDYNEK USŁUGOWY Z POKOJAMI GOŚCINNymi (AGROTURYSTYKA)					
Projektant:	mgr inż. Magdalena Ozimek		Nr uprawnień: LOD/3598/PBK/18	Podpis:	Konstrukcja		
Inwestor:	Kecze Bagno - Miejsce Inicjatyw Pozytywnych, Michał Lipiński Wybudowanie 4, 13-306 Kurzętnik				Data opracowania: 04.2020		
Adres:	ul. św. dz. 100/34 obr. Kurzętnika, gm. Kurzętnik				Rysunek: MODUŁY W SEGMENTACH A, B, C, D, F		



SCIANA 9



SCIANA T



Typ: Emil Dąbicki
Kierownik: Emil Dąbicki
Projektant: Emil Dąbicki
Inżynier: Emil Dąbicki
Adres: ul. Piłsudskiego 1
13-200 Niska, Niska Lubuska

STAROSTWO POWIATOWE
w Niskie Lubuskie
ul. Piłsudskiego 1
13-200 Niska, Niska Lubuska

Wzrostek projektowy	MA BUD Magdalena Górecka	Strona	1/50	Wzrostek	K 9
Opis:	BUDYNEK USŁUGOWY Z POKOJAMI GOŚCINNymi (AGROTURYSTYKA)				
Projektant:	mgr inż. Magdalena Górecka	Wzrostek:	100 wskazywało	Opis:	Konstrukcja
Inwestor:	Kolce Bagno - Miejsce Inicjatyw Politycznych, Miejsce Inicjatyw	Opis:	Wzrostek	Opis:	Wzrostek
Adres:	ul. Piłsudskiego 1, 13-200 Niska	Opis:	Wzrostek	Opis:	Wzrostek
Adres:	ul. Piłsudskiego 1, 13-200 Niska	Opis:	Wzrostek	Opis:	Wzrostek



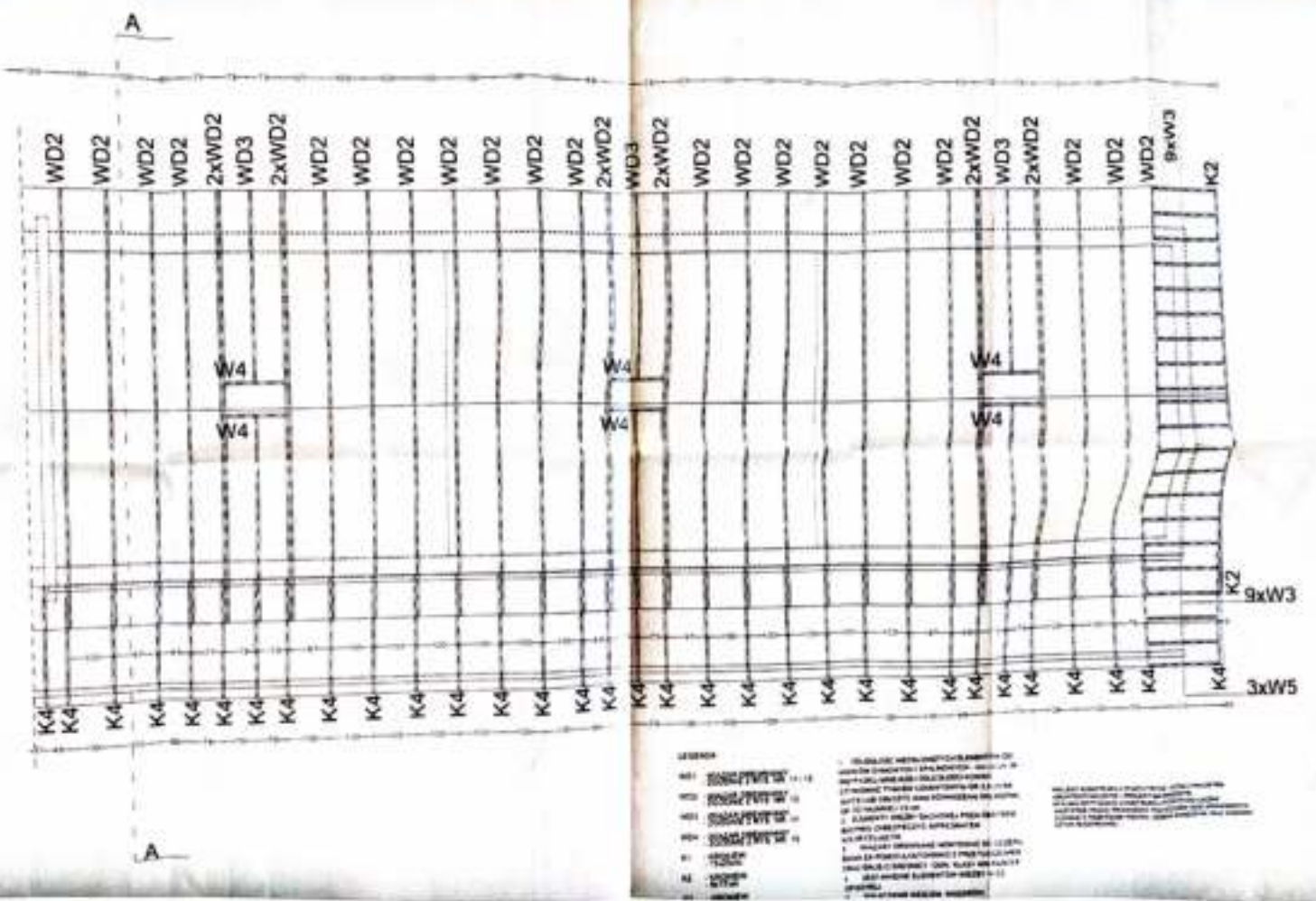
BRUNNEN-KLEIN CH
EUMONIS-STRASSEN

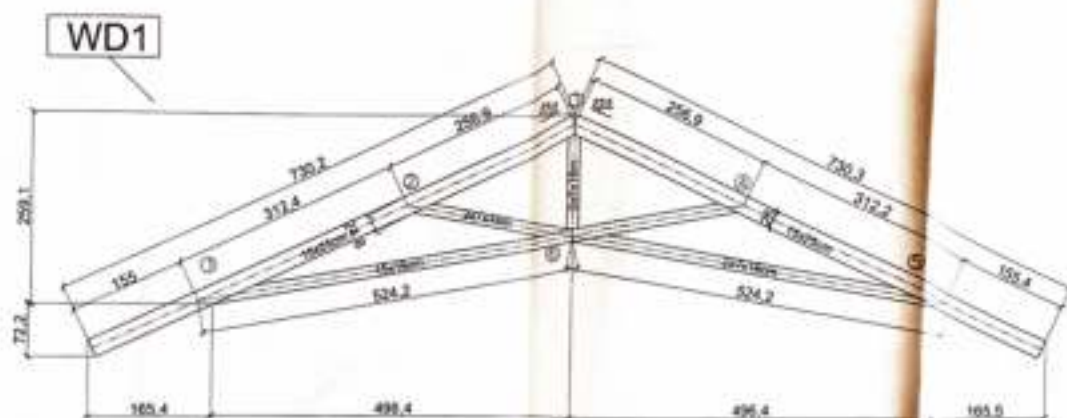
Abstract

- 00 - JELLY CORP AMBASS
01 - JELLY CORP AMBASS
02 - JELLY CORP AMBASS
03 - JELLY CORP AMBASS
04 - JELLY CORP AMBASS

6. **ROZKŁADANE** NA CZYNNIKI PRIMEJNE (rozkładanie na czynniki pierwsze) i ZAPISZCZAJCIE WZÓR (zapiszcie wzór na rozkładanie na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
7. **ROZKŁADAJCIE** TRÓJNĄK NA CZYNNIKI PRIMEJNE (rozkładajcie trójkąt na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
8. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
9. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
10. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
11. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
12. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
13. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
14. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
15. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
16. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
17. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
18. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
19. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.
20. **WYKORZYSTAJCIE** WZÓR NA CZYNNIKI PRIMEJNE (wykorzystajcie wzór na czynniki pierwsze) dla liczby 120.

[illegible]





1. ODLEGŁOŚĆ WIEŚLIWYCH ELEMENTÓW OD KANAŁÓW DYMOWYCH I SPALINOWYCH - min 30 cm. W PRZYPADKU NIŻEJSZEJ ODLEGŁOŚCI KOMINY OTYKOWAĆ TYNKĄ CEMENTOWĄ OGR 2,5 cm NA SIATCE LUB OBLÓŻYĆ INNĄ RÓWNOZNĘ, ONKAZUJĄ, OGR. CO NAJMNIEJ 3,0 cm
2. ELEMENTY WIEŻBY DACHOWEJ POZA OBRYS BUDYNKU ZABEZPIECZYĆ IMPREGNATEM KOŁOTUJĄCYM
3. WIAZARY DREWNIANE MONTOWAĆ DO OCZEPÓW ŚCIAN ZA POMOCĄ KĄTOWNIKÓW Z PRZETŁOCZENIEM ORAZ ŚRUB O ŚREDNICY 12MM, KLASY MINIMUM 5.8
4. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIEŻBY W CZ. OPISOWEJ
5. POŁĄCZENIE WZŁÓW WIAZARÓW DREWNIANYCH ZODPOW. Z POSZCZEGÓLNYMI RYSUNKAMI BUDOWYCH CZĘŚCI PROJEKTU
6. POŁĄCZENIE WIAZARÓW ZE ŚCIANAMI WYKONAĆ ZA POMOCĄ ŚLĄCZY KĄTOWYCH Z PRZETŁOCZENIEM ORAZ WKRĘTÓW DREWNIANYCH IŚB OGR 4,0 ŚRUB #10 KLASY 5.8

PROJEKT KONSTRUKCJA ROZKŁADANIE SIŁ Z PROJEKTEM ARCHYTEKTONICZNYM I PRZETŁOCZENIEM
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI POD NADZOREM INŻYNIERÓW
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI POD NADZOREM INŻYNIERÓW
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI POD NADZOREM INŻYNIERÓW
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI POD NADZOREM INŻYNIERÓW

DREWNO KLASY C24
SUSZONE I STRUGANE

STACJA WODNA
w miejscowości Lubieszów
ul. Rynek 1
14-100 Lubieszów, Lubuskie

42344

mgr inż. Emilia Dąbek
uprawnienia do budowlanych projektów
dotyczy: 14-100 Lubieszów, Lubuskie
dotyczy: 14-100 Lubieszów, Lubuskie

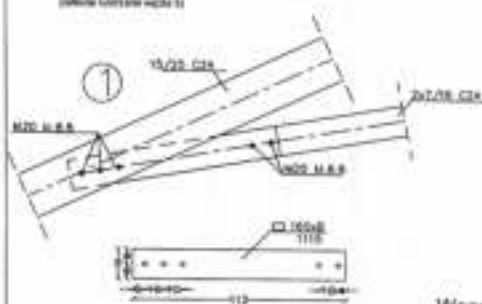
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Emilia Dąbek	14-100 Lubieszów, Lubuskie	1:50	14-100
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Emilia Dąbek	14-100 Lubieszów, Lubuskie	1:50	14-100
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Emilia Dąbek	14-100 Lubieszów, Lubuskie	1:50	14-100
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Emilia Dąbek	14-100 Lubieszów, Lubuskie	1:50	14-100
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Emilia Dąbek	14-100 Lubieszów, Lubuskie	1:50	14-100
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Emilia Dąbek	14-100 Lubieszów, Lubuskie	1:50	14-100
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Emilia Dąbek	14-100 Lubieszów, Lubuskie	1:50	14-100
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Emilia Dąbek	14-100 Lubieszów, Lubuskie	1:50	14-100
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Emilia Dąbek	14-100 Lubieszów, Lubuskie	1:50	14-100
WYKONANIE PRACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Emilia Dąbek	14-100 Lubieszów, Lubuskie	1:50	14-100

K 12

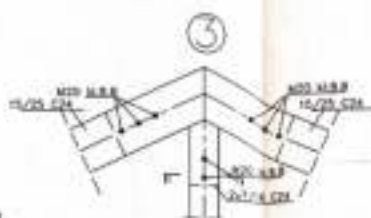
Podziemie WD-1
skala 1:10

Wezel 1

Indicate funding source(s) for the study.



Wpzet 3

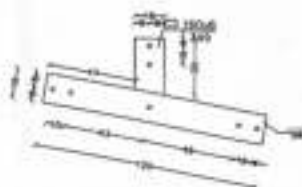
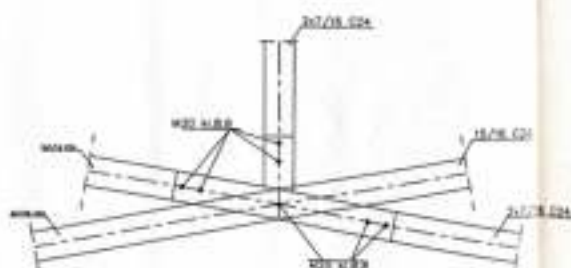


WQED 4



Węzeł 6

Continued Suppression under 10



STANFORD-BROWNE
w/ Nancy Marie Lusk
at St. 2
13-101 New Mass Lusk

Keywords: Emotion, Emotion Deficits

Dr. J. H. D. D. D.

US Customs and Border Protection
Form 101
Arrival/Departure Record
Flight: 1234 Airline: Delta
Passenger: J. Smith Date: 01/15/2012
Origin: New York Destination: Los Angeles
Declaration: I am a U.S. citizen and I am returning to the United States.
Signature: [Signature] Date: 01/15/2012
Large 'X' in top right corner, '13' in bottom right corner.

DREWNO KLASY C24
SUSZONE I STRUGANE



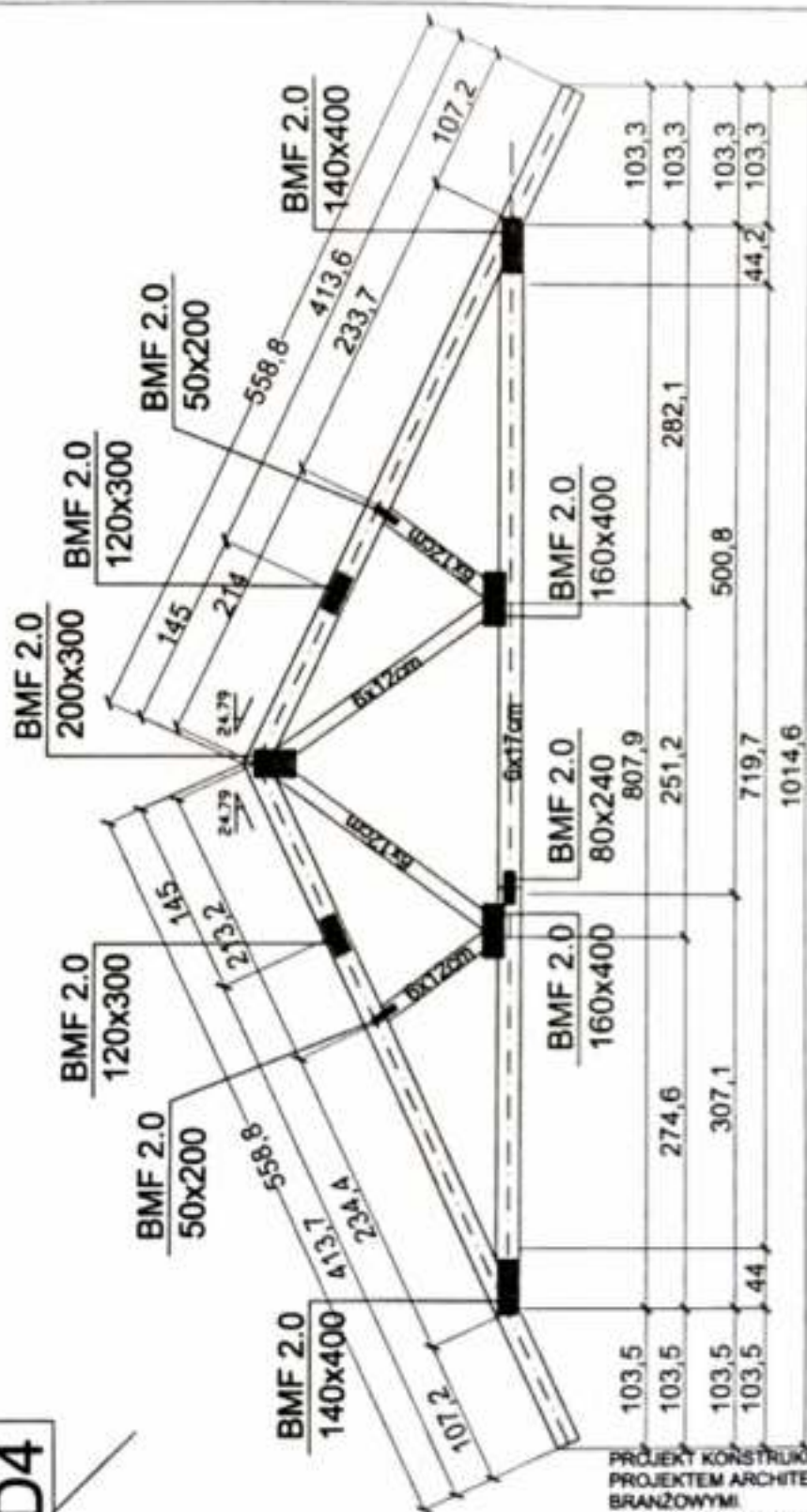
PROJEKT KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z OWYM
PROJEKTEM ARCHITEKTONICZNYM I PROJEKTAMI
BRANŻOWYMI.
RYŚUNKI DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ
ŁĄCZNIE.
WSZYSTKIE PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM OSÓB
UPRAWNIONYCH,
ZGODNIE Z PRZEPISAMI PRAWA, NORMAMI BRANŻOWYMI
ORAZ ZASADAMI SZTUKI BUDOWLANEJ.

Jednostka projektowa: MA-BUD Magdalena Ozimek		Osiek 76, 99-414 Kocierzew		Skala: 1:50		Nr rysunku:	
Obiekt:		BUDYNEK USŁUGOWY Z POKOJAMI GOŚCINNymi (AGROTURYSTYKA)				K 15	
Projektant:		mgr inż. Magdalena Ozimek L003566/PB/Gz/18		Podpis:			
Inwestor:		Kacze Bagno - Miejsce Inicjatywy Pozytywnych, Michał Lipiński Wybudowanie 4, 13-306 Kurzętnik				Branża: Konstrukcja	
Adres:		nr ew. dz. 100/04 obr Kurzętnik, gm. Kurzętnik				Data opracowania: 04.2020	
						Rysunek:	
						WIĄZAR WD3	

lipa xromena budowlane (NK/56) 3/1420/11
 niemieci ewangelizujący ŁD 28/6, 29/6, 30/6, 1/7/15

WD4

DREWNO KLASY C24
SUSZONE I STRUGANE



1. ODLEGŁOŚĆ NIEOSŁONIĘTYCH ELEMENTÓW OD KANAŁÓW DYMOWYCH I SPALINOWYCH - min 30 cm. W PRZYPADKU MNIEJSZEJ ODLEGŁOŚCI KOMINY OTYNKOWAĆ TYNKIEM CEMENTOWYM GR 2,5 cm NA SIATCE LUB OBŁOŻYĆ INNĄ RÓWNOŻENĄ OKŁADZINĄ GR. CO NAJMNIEJ 3,0 cm
2. ELEMENTY WIEŻBY DACHOWEJ POZA OBRYSEM BUDYNKU ZABEZPIECZYĆ IMPREGNATEM KOLORYZUJĄCYM
3. WIAZARY DREWNIANE MONTOWAĆ DO OCZEPU ŚCIAN ZA POMOCĄ KĄTOWNIKÓ Z PRZETŁOCZENIEM ORAZ ŚRUB O ŚREDNICY 12MM, KLASY MINIMUM 5.8.
4. ZESTAWIENIE ELEMENTÓW WIEŻBY W CZ. OPISOWEJ
5. POŁĄCZENIE WĘZŁÓW WIAZARÓW DREWNIANYCH ZGODNIE Z POSZCZEGÓLNYMI RYSUNKAMI BĘDĄCYCH CZĘŚCIĄ PROJEKTU
6. POŁĄCZENIE WIAZRÓW ZE ŚCIANAMI WYKOŃCZĄ ZA POMOCĄ ZŁĄCZY KĄTOWYCH Z PRZETŁOCZENIEM ORAZ WKRĘTÓ CIESIELSKICH 8x80 ORAZ ŚRUB #10 KLASY 5.8

STAROSTWO POWIATOWE
w Nowym Mieście Lubawskim
ul. Rynek
13-300 Nowe Miasto Lubawskie
OZPATRYWANIE I PROJEKTOWANIE

PROJEKT KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ ŁĄCZNIE Z
PROJEKTEM ARCHYTEKTONICZNYM I PROJEKTAMI
BRANŻOWYMI.
RYSUNKI DOTYCZĄCE KONSTRUKCJI ROZPATRYWAĆ
ŁĄCZNIE.
WSZYSTKIE PRACE PROWADZIĆ POD NADZOREM OSÓB
UPRAWNIONYCH,
ZGODNIE Z PRZEPISAMI PRAWA, NORMAMI BRANŻOWYMI
ORAZ ZASADAMI SZTUKI BUDOWLANEJ.

Jednostka projektowa: MA-BUD Magdalena Ozimek		Ościsł 78, 95-414 Kocierzew		Skala: 1:50	Wzrost: 1,50
Nazwa: BUDYNEK USŁUGOWY Z POKOJAMI GOŚCINNymi (AGROTURYSTYKA)				K 16	
Projektant:	Inżynier: Magdalena Ozimek		Wzrost: 1,50	Skala: 1:50	Konstrukcja: 04.2020
Investor:	Kacpa Bagn - Miejsce Inwestycji Pozostawia, Michał Lipiński		Rysunek:		
Adres:	ul. ew. 62, 10034 ob. Kurpińskiego, gm. Kurpiński		WAZAR WD4		

DATE: 10-16-78
TIME: 10:00 AM
BY: [illegible]
TO: [illegible]



Załącznik do deklaracji celnej

Wzrost: 1,80

Ciężar ciała: 75

Moc silnika: 100

Liczba cylindrów: 4

Liczba drzwi: 4

Liczba miejsc siedzących: 5

Liczba miejsc stojących: 0

Liczba miejsc całkowita: 5

Liczba miejsc stojących: 0

Liczba miejsc całkowita: 5

Liczba miejsc stojących: 0

Liczba miejsc całkowita: 5

1.12.2014

K 17