

ul. Inowrocławska 5/61
91-020 Łódź
tel/fax (44) 617-20-97
tel. kom. 602-22-90-70

Firma Budowlana I Handlowa
mgr inż. Barbara Malec

NIP 947 108 60 75

e-mail: malecbarbara@poczta.onet.pl

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA
Regon 470785534

PROJEKTOWANIE, NADZORY, RZECZOZNAWSTWO BUDOWLANE

PROJEKT ALTANY I DWÓCH OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY W MIEJSCOWOŚCI REMISZEWICE

Inwestor: **GMINA BĘDKÓW**
z siedzibą: Będków, ul. Parkowa 3,
97-319 Będków.

Załącznik nr do zaawizowania
z dnia 12.10.2020 znak WAB-6713.1098.2020

Adres inwestycji: **REMISZEWICE,**
gm. Będków.
działka nr ew. gr. 243, obręb Remiszewice.

INSPEKTOR
[Signature]
mgr inż. Renata Kabzińska

Projektant: mgr inż. Barbara Malec
uprawnienia budowlane nr Łw – 9/71

[Signature]
mgr inż. BARBARA MALEC
uprawnienia budowlane
nr ewid. 9/71-Łw i NB.IV.7342/20/98
- w specaln. konstrukc. - inżynierskiej i budowl.
do kierowania i projektowania bez ograniczeń,
- w specjaln. architektonicznej z ograniczeniami,
- rzeczoznawca budowlany

Będków, wrzesień 2020 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1. Opis do projektu zagospodarowania terenu	4
2. Część rysunkowa	6
2.1. Rysunek Z-01 Projekt zagospodarowania terenu skala 1:1000.....	7
2.2. Rysunek Z-02 Projekt zagospodarowania terenu - uszczegółowienie skala 1:500.....	8
II. ROBOTY BUDOWLANE	9
1. Opis techniczny do projektu	10
2. Część rysunkowa (altana)	17
2.1. rysunek nr 01 – rzut fundamentów, skala 1:50.....	18
2.2. rysunek nr 02 – rzut przyziemia, skala 1:50.....	19
2.3. rysunek nr 03 – rzut dachu, skala 1:50.....	20
2.4. rysunek nr 04 – przekrój A-A, skala 1:50.....	21
III. ZAŁĄCZNIKI.....	22
1. Informacja bioz	
2. Oświadczenie projektanta	
3. Kserokopie uprawnień i wpisu do izby projektanta	

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Opis do projektu zagospodarowania terenu

1.1. Przedmiot inwestycji

Nazwa obiektu: Projekt altany i dwóch obiektów małej architektury.

Adres obiektu: Remiszewice,
gm. Będków
działka nr ew. gr. 243, obręb Remiszewice.

Inwestor: GMINA BĘDKÓW
z siedzibą: Będków, ul. Parkowa 3
97-319 Będków.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działka nr ew. gr. 243, nie jest objęta aktualnym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Działka jest niezabudowana, porośnięta wysoką trawą – w przeszłości na działce znajdował się budynek który rozstał rozebrany.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Na działce o nr 243 oznaczonej na mapie sytuacyjno-wysokościowej (rysunek Z-01) projektowana jest wolno stojąca altana (oznaczona nr 1 na rysunku Z-02) o wymiarach w rzucie 4,25 x 8,0 m, utwardzenie z kostki betonowej gr. 6cm pod altanę oraz następujące obiekty małej architektury:

- **bujak sprężynowy** wraz ze strefą bezpieczeństwa (o wymiarach nie mniejszych niż: okrąg o średnicy 3,90 m), oznaczony nr 2 na rysunku Z-02 – *Projekt zagospodarowania terenu uszczegółowienie.*
- **huśtawkę podwójną** wraz ze strefą bezpieczeństwa (o wymiarach nie mniejszych niż: 7,10 x 3,90 m), oznaczoną nr 3 na rysunku Z-02 – *Projekt zagospodarowania terenu uszczegółowienie.*
- **kosz na śmieci**, oznaczony nr 4 na rysunku Z-02 – *Projekt zagospodarowania terenu uszczegółowienie.*
- **tablicę informacyjną wraz z regulaminem**, oznaczoną nr 5 na rysunku Z-02 – *Projekt zagospodarowania terenu uszczegółowienie.*

Ponadto projektuję się zjazd z drogi gminnej (według odrębnego opracowania) oraz uporządkowanie terenu po wykonaniu wszystkich prac projektowych.

1.4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części projektowanego zagospodarowania działki

STAROSTWO POWIATOWE
ul. Św. Antoniego 41
Powierzchnia [m²]:
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Elementy proj. zagospodarowania

Powierzchnia utwardzenia z kostki betonowej gr. 6cm pod wolno stojącą altaną – 6,25 x 10,00 m	62,50
W tym powierzchnia zabudowy altany: 34,0 m ²	
Powierzchnia nawierzchni amortyzującej z piasku znajdującej się w obrębie strefy bezpieczeństwa huśtawki podwójnej	27,69
Powierzchnia działki o nr ewid. gr. 243	ok. 845,0

1.5. Informacje dodatkowe

Projektowana inwestycja nie zakłóca charakteru okolicy, pełni funkcję uzupełniającą w okolicznej zabudowie, a skalą i formą architektoniczną jest dostosowana do krajobrazu i otaczającej ją obiektów.

Warunki w zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

W przypadku znalezienia w trakcie prac ziemnych przedmiotu archeologicznego lub odkrycia wykopaliska należy niezwłocznie powiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, a obiekt ochronić do czasu podjęcia stosownych decyzji. Inwestycja nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

1.7. Opinia geotechniczna

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U poz. 463) projektowane obiekty zaliczane są do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych, których wartości parametrów geotechnicznych można określać przy wykorzystaniu lokalnych zależności korelacyjnych. Warunki gruntowe do głębokości 1m – piaski drobne, poniżej gliny przemieszane z iltami piaszczystymi.

Ze względu na charakter projektowanych obiektów oraz warunki gruntowe nie istnieje potrzeba projektowania odwodnień budowlanych oraz barier lub ekranów uszczelniających.

1.6. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Projektowane urządzenia nie stwarzają zagrożenia przeciwpożarowego.

1.7. Ochrona zabytków

Działka nie jest położona w strefie ochrony konserwatorskiej.


1.8. Wpływ eksploatacji górniczej

Działka położona jest poza obszarem terenu górniczego.

1.9. Obszar oddziaływania obiektów

Obszar oddziaływania inwestycji mieści się w całości na działce, na której się znajduje i jej nie przekracza oraz nie spowoduje ograniczenia w sposobie użytkowania lub zagospodarowania sąsiednich działek. W wyniku realizowania projektowanej inwestycji nie wystąpią zanieczyszczenia powietrza i zapachowe, emisje hałasu, promieniowania i ograniczenie dostępu światła dziennego.

Opracowała:

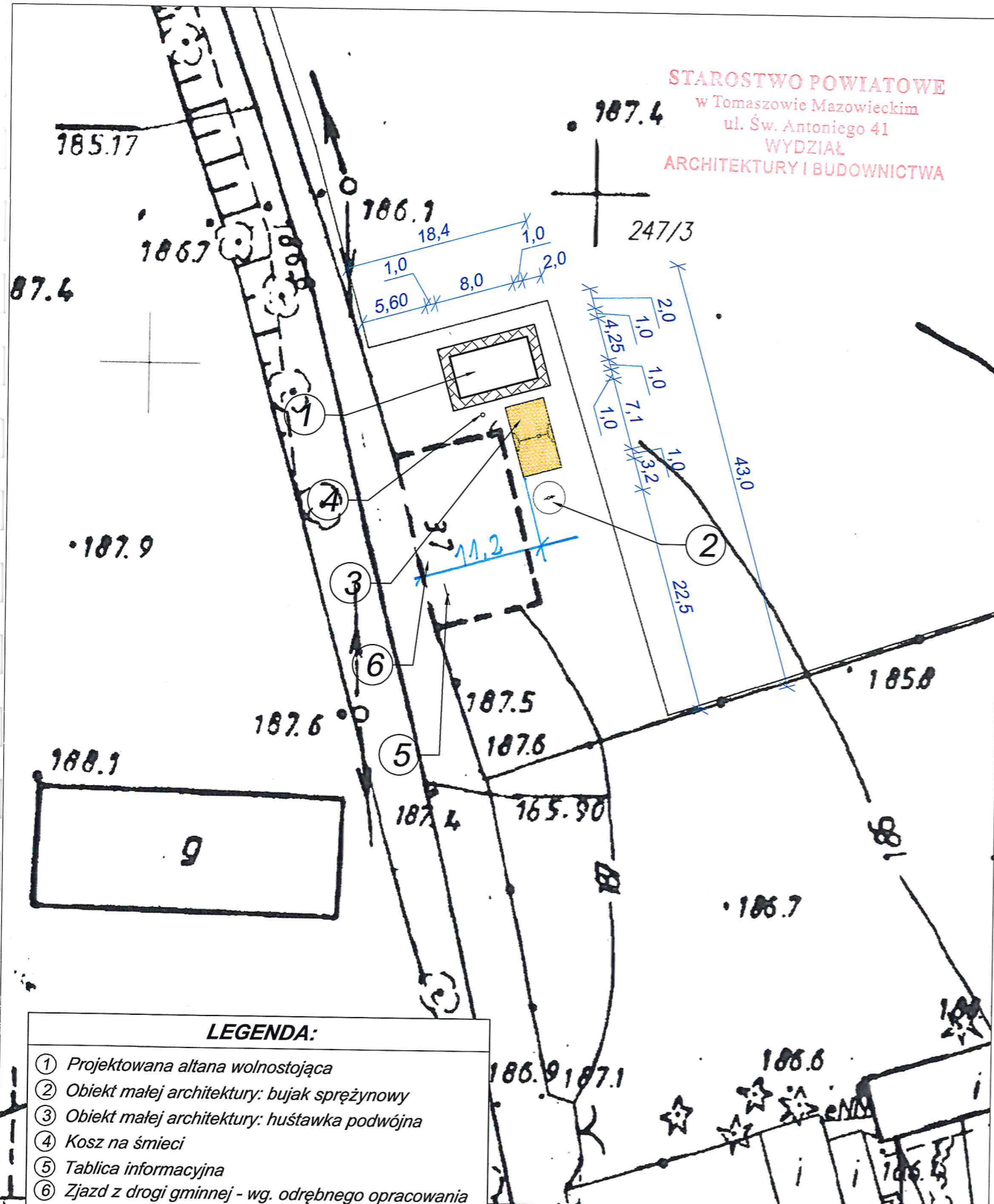

mgr inż. BARBARA MALEC
uprawnienia budowlane
nr ewid. 9/71.1.1w i NB.IV.7342/20/98
- w specj. konstr. - inżynieryjnej i budowl.
do kierowania i projektowania bez ograniczeń,
- w specj. architektonicznej z ograniczeniami,
- rzeczoznawca budowlany

2. Część rysunkowa

Spis rysunków:

- rysunek nr Z-01 – projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000.
- rysunek nr Z-02 – projekt zagospodarowania terenu - uszczegółowienie, skala 1:500.

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA



LEGENDA:

- ① Projektowana altana wolnostojąca
- ② Obiekt małej architektury: bujak sprężynowy
- ③ Obiekt małej architektury: huśtawka podwójna
- ④ Kosz na śmieci
- ⑤ Tablica informacyjna
- ⑥ Zjazd z drogi gminnej - wg. odrębnego opracowania
- Strefa bezpieczeństwa urządzeń
- ▣ Utwardzenie kostką betonową
- Warstwa piasku - nawierzchnia amortyzująca

BM FIRMA BUDOWLANA I HANDLOWA
mgr inż. Barbara MALEC

malecbarbara@poczta.onet.pl
tel. kom. 602 22 90 70 91 - 020 ŁÓDŹ ul. Inowrocławska 5 m. 61

TEMAT: PROJEKT ALTANY I DWÓCH OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

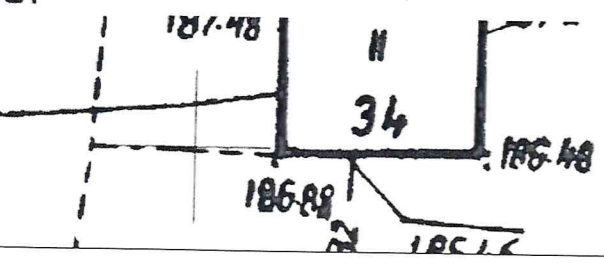
LOKALIZACJA: REMISZEWICE, działka nr ew. gr. 243
obręb - Remiszewice

PROJEKTANT: mgr inż. Barbara MALEC
upr. nr 9/71-Łw

ASYSTENT: inż. Kamil Salamaga

TYTUŁ RYS.: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - USZCZ.

DATA: wrzesień 2020 r. SKALA: 1:500 NR. RYS.: Z-02



STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

ROBOTY BUDOWLANE

1. Opis techniczny projektu

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

1.1 Dane ogólne

W ramach projektu przewiduje się budowę altany i dwóch obiektów małej architektury w miejscowości Remiszewice.

1.2 Podstawowe parametry zagospodarowania terenu

Elementy proj. zagospodarowania	Powierzchnia [m ²]:
Powierzchnia utwardzenia z kostki betonowej gr. 6cm pod wolno stojącą altaną – 6,25 x 10,00 m	62,50
W tym powierzchnia zabudowy altany: 34,0 m ²	
Powierzchnia nawierzchni amortyzującej z piasku znajdującej się w obrębie strefy bezpieczeństwa huśtawki podwójnej	27,69
Powierzchnia działki o nr ewid. gr. 243	ok. 845,0

1.3 Wolnostojąca altana

Projektuje się altanę będącą wolnostojącym, jednokondygnacyjnym obiektem o konstrukcji drewnianej, przykrytym dachem dwuspadowym. Konstrukcja altany posadowiona na żelbetowych stopach fundamentowych. Obiekt przeznaczony głównie do pełnienia funkcji zadaszenia nad miejscem spotkań okolicznych mieszkańców. Od strony wschodniej w altanie projektuje się murowany grill. Forma obiektu jest mało rozbudowana, zwarta bryła, oparta na rzucie prostokąta, przykryta dwuspadowym dachem o kącie nachylenia połaci dachowej wynoszącym 30 stopni.

Charakterystyczne parametry obiektu:

Powierzchnia zabudowy obiektu:	34,0 m ²
Kubatura:	127,70 m ³
Max. wysokość kalenicy nad poz. terenu:	4,38 m
Szerokość i długość obiektu:	4,25 x 8,00 m
Kąt nachylenia połaci dachowych:	30°

Dane konstrukcyjno – materiałowe:

Fundamenty:

Stopy fundamentowe projektuje się z betonu C20/25 zbrojonego stalą A-III. Minimalna otlina zbrojenia 5cm. Pod stopami fundamentowymi wykonać podkład gr. 10cm z betonu C8/10. Wymiary stóp fundamentowych oraz ich poziomy posadowienia przedstawiono na rysunku 01.

Nie wskazane jest prowadzenie prac ziemnych i fundamentowych w okresie jesienno-zimowym, fundamentowanie najlepiej wykonać w okresie suchym. W czasie prowadzenia prac fundamentowych należy unikać pozostawienia otwartych wykopów, ponieważ po opadach deszczu spowoduje to

rozluźnienie piasków i pogorszenie ich parametrów geotechnicznych, w konsekwencji obniży nośność tych gruntów.

Konstrukcja drewniana altany:

Konstrukcja altany założona jest siatce 8 słupów z drewna struganego o przekroju 20 x 20 cm. Dach o konstrukcji krokwiowo – jętkowej (wymiary elementów w przekroju: krokiew: 8 x 16 cm, jętka 8 x 16 cm) oparty na podłużnych płatwiach (wymiar w przekroju 16 x 20 cm) podpartych mieczami (wymiar w przekroju 14 x 14 cm) do konstrukcji słupów. Pokrycie dachowe z blachodachówki na deskowaniu pełnym. Elementy konstrukcyjne projektuje się z drewna klasy C24.

Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną przez 2-krotne malowanie preparatem impregnacynym (np. FOBOS M2L) wg wytycznych stosowanych przez producenta lub innymi środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie mieszkalnym.

W cyklu technologicznym budowy, należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich zasad i warunków technicznych wykonywania i prowadzenia robót budowlanych. Wszelkie roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych. Prace prowadzić zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami BHP. O wszelkich niejasnościach lub w sprawach nie objętych w niniejszym opracowaniu należy informować konstrukcyjny nadzór autorski w celu uniknięcia błędów w wykonaniu lub zastosowania rozwiązań zamiennych.

Grill murowany::

Pod grill należy wykonać płytę fundamentową o grubości 40cm. Grill murowany z cegły klinkierowej, komin wyprowadzony ponad dach.

Utwardzenie tereny pod altaną:

Teren utwardzony pod altaną projektuje się z kostki betonowej gr. 6cm ułożonej na podsypce cementowo – wapiennej i podbudowie. Podbudowę należy wykonać z kruszywa 0-31,5mm – grubość warstwy 10cm – ułożonej na 20cm warstwie odsączającej z piasku średnioziarnistego.

1.4 Obiekty małej architektury

Uwagi ogólne

Wszystkie wbudowane urządzenia powinny spełniać wymogi aktualnych polskich i europejskich norm oraz posiadać aktualne certyfikaty bezpieczeństwa.

Wysokość swobodnego upadku dla wbudowanych urządzeń zgodna z aktualnymi normami i z wytycznymi producenta. Minimalne strefy funkcjonowania urządzeń zgodnie z aktualnymi normami i z wytycznymi producenta.

Sposób zamontowania urządzeń, będący warunkiem prawidłowego i zgodnego z aktualnymi normami posadowienia i późniejszego użytkowania urządzeń powinien przebiegać zgodnie z instrukcją montażu producenta oraz zapewniać bezpieczeństwo konstrukcji i użytkowania.

Fundamenty pod urządzenia muszą znajdować się 10cm poniżej poziomu terenu.

Ogólne wymagania odnośnie konstrukcji urządzeń:

- wszystkie elementy wykonane ze stali konstrukcyjnej muszą być zabezpieczone antykorozyjnie oraz pomalowane,
- łańcuchy muszą spełniać wymogi aktualnych norm i być nierdzewne,
- w przypadku konstrukcji linowych należy zastosować liny polipropylenowe zbrojone wewnątrz rdzeniem stalowym,
- wszelkie osłony i inne elementy płytowe muszą być wykonane z HDPE,
- elementy drewniane wykonane z drewna klejonego (bale okrągłe lub o przekroju kwadratu zaokrąglonego na krawędziach) zaimpregnowanego, malowanego lakierobejcą,
- zaślepki wykonane z tworzywa sztucznego.

Wykopy pod ustawienie fundamentów oraz cały proces montażu pozostaje w gestii wykonawcy, ściśle według instrukcji montażu, opracowanej zgodnie z aktualnymi normami i dostarczonej przez producenta. Zaleca się aby montaż dokonywała wyspecjalizowana ekipa lub producent urządzeń.

W przypadku braku rozwiązania zakotwienia urządzeń, sposób fundamentowania uzupełni projektant.

UWAGA! W obrębie stref bezpieczeństwa nie mogą znajdować się krzewy lub drzewa ani żadne inne elementy mogące powodować zagrożenie użytkowników podczas zabawy (np. betonowe krawężniki, studzienki itp.) Rozmiary pola bezpiecznego uwzględniają zasięg stref bezpieczeństwa wokół zaprojektowanych urządzeń.

Na etapie składania ofert przez wykonawców zaleca się, by każdy oferent przedstawił inwestorowi – wraz z ofertą - karty techniczne urządzeń zabawowych, które będą użyte na terenie inwestycji. Karty techniczne powinny zawierać dane techniczne oraz ilustracje urządzeń. Konieczne jest także przedstawienie kopii aktualnych certyfikatów potwierdzających zgodność urządzeń z aktualnymi normami. Jakość zainstalowanych urządzeń musi być zgodna z kartami technicznymi i dokumentacją dostarczoną przez producenta urządzenia. Przed montażem należy zwrócić szczególną uwagę na sprawdzenie zgodności dostarczonego urządzenia z niniejszą dokumentacją i obowiązującymi przepisami. Po zamontowaniu urządzenia zabawowego należy sprawdzić:

- stabilność posadowienia urządzeń w gruncie
- poziom posadowienia urządzeń
- zachowanie wymiarów stref bezpieczeństwa podanych w dokumentacji urządzeń
- oznakowanie urządzenia w zakresie minimum:
 - nazwa i numer seryjny urządzenia,
 - nazwa i adres producenta/dostawcy
 - nazwa dokumentu (normy) według, którego skonstruowano i zamontowano urządzenie
 - data zamontowania urządzenia (przynajmniej rok).

Kontroli jakości wszelkich robót dokonuje się na podstawie przepisów, kart technicznych producentów urządzeń, niniejszej dokumentacji oraz bieżącej wiedzy technicznej.

Zamieszczone poniżej ilustracje nie wskazują dostawcy urządzeń, a jedynie obrazują formę, wzornictwo, kształt, kolorystykę oraz schemat funkcjonalno - użytkowy urządzeń, które mają się znaleźć na terenie inwestycji. **Zaleca się aby wszystkie zainstalowane urządzenia zabawowe pochodziły od jednego dostawcy i stanowiły spójny wizualnie i stylowo układ.**

Zestawienie projektowanych urządzeń placu zabaw

Bujak sprężynowy - (oznaczone nr 2 na rysunku Z-02)

Dane techniczne

- strefa bezpieczeństwa urządzenia na podstawie karty technicznej urządzenia lecz nie mniejsza niż okrąg o średnicy 3,80 m,
- głębokość fundamentowania w gruncie rodzimym – 60 cm.
- wysokość upadku swobodnego dla urządzenia



(przykładowa wizualizacja urządzenia)

Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

- urządzenie wykonane z płyty HDPE
- elementy stalowe zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie i malowane farbami proszkowymi.
- gwinty śrub zabezpieczone poprzez nasadki ochronne z tworzywa sztucznego

Huśtawka podwójna - (oznaczone nr 3 na rysunku Z-02)

Dane techniczne

- strefa bezpieczeństwa urządzenia na podstawie karty technicznej urządzenia lecz nie mniejsza niż 7,10 x 3,90 m,
- siedziska płaskie i kubelkowe (typu Maluch) atestowane
- głębokość fundamentowania w gruncie rodzimym – 60 cm



STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

(przykładowa wizualizacja urządzenia)

Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

- belka pozioma wykonana ze stali
- słupy wykonane z drewna klejonego o przekroju kwadratowym (z zaokrąglonymi krawędziami) lub okrągłym
- słupy osadzone około 10 cm nad powierzchnią gruntu za pomocą stalowych okuć kotwionych w betonowym fundamencie min 60 cm w podłożu.
- elementy stalowe zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie i malowane farbami proszkowymi.
- elementy drewniane zabezpieczone przed szkodliwymi warunkami atmosferycznymi, impregnowane, malowane lakierobejcą
- gwinty śrub zabezpieczone poprzez nasadki ochronne z tworzywa sztucznego
- siedziska wykonane z konstrukcji stalowej powlekanej gumą
- łańcuchy zawieszin siedzisk i elementy złączne ocynkowane.

Kosz na śmieci - (oznaczone nr 4 na rysunku Z-02)

Dane techniczne

- głębokość fundamentowania w gruncie rodzimym – 60 cm



(przykładowa wizualizacja urządzenia)

Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

- nogi konstrukcyjne wykonane z rury stalowej
- daszek stalowy
- elementy stalowe zabezpieczone przed korozją przez ocynkowanie i malowane farbami proszkowymi
- kotwy stalowe

Tablica informacyjna - regulamin - (oznaczone nr 5 na rysunku Z-02)

Dane techniczne:



(wizualizacja przykładowego urządzenia)

Charakterystyka materiałowo – konstrukcyjna

- konstrukcja urządzenia wykonana z rury stalowej,
- tablica wykonana z płyty HPL,
- elementy stalowe zabezpieczone przed korozją i dodatkowo malowane lakierem akrylowym strukturalnym,
- urządzenie posadzić w fundamencie betonowym zgodnie z wskazaniami producenta

Regulamin powinien zawierać minimum:

- informację o zasadach użytkowania obiektów małej architektury wchodzących w skład placu zabaw
- dane teleadresowe administratora obiektu (lub miejsce na ich wypełnienie),
- numer telefonów alarmowych,
- adres obiektu lub miejsce na jego wpisanie (dla umożliwienia podania miejsca wystąpienia zdarzenia podczas zgłaszania różnym służbom),
- oznaczenia zakazu palenia, spożywania alkoholu i wyprowadzania psów

Nawierzchnia pod urządzenia zabawowe

Bujak sprężynowy należy ustawić bezpośrednio na terenie zielonym, zgodnie z normą PN-EN 1177 dobrze utrzymana nawierzchnia trawiasta dopuszczalna jest w przypadku w którym wysokość swobodnego upadku (HIC) nie przekracza 1,0 m. Jeżeli wysokość swobodnego upadku jest większa niż 1,0m należy zastosować nawierzchnię amortyzacyjną.

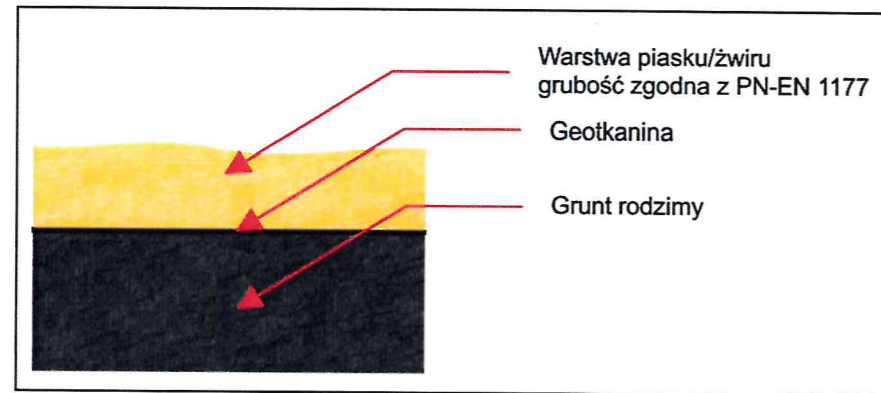
Huśtawkę podwójną należy ustawić na nawierzchni amortyzującej z piasku o grubości 20 cm wykonanej w obrębie strefy bezpieczeństwa urządzenia. Opis wykonania nawierzchni bezpiecznej z piasku przedstawiono poniżej.

Nawierzchnia amortyzująca z piasku:


Nawierzchnię amortyzującą należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami określającymi wymagania odnośnie nawierzchni stosowanych na placach zabaw, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, w których niezbędna jest amortyzacja upadku.

Projektuje się nawierzchnię amortyzującą z piasku o frakcji 0,2 - 2mm lub żwirku płukanego o frakcji 2-8mm – grubość warstwy 20 cm. Żwirki i piasek zastosowany do nawierzchni amortyzującej nie może zawierać drobinek pyłowych i ilowych które powodują jego sklejanie się i zbijanie, co w konsekwencji powoduje pogorszenie właściwości amortyzujących. Projektuje się grubość nawierzchni amortyzującej min 20cm. W celu zapobieganiu przerastania chwastów i traw oraz mieszaniu się podłoża ze żwirkiem po wykonaniu koryta przed wykonaniem warstwy amortyzującej należy rozłożyć geotkaninę. Nawierzchnię amortyzującą wykonać na powierzchni zaznaczonej na rysunku Z-02 – projekt zagospodarowania terenu - uszczegółowienie – kolorem żółtym (strefa bezpieczeństwa urzędnika – huśtawka podwójna). **W związku z tym iż nawierzchnia amortyzująca będzie wykonana z materiału sypkiego należy uzupełniać jego braki i dbać o to aby był równomiernie rozłożony po całym placu a grubość jego warstwy była zgodna z normą PN-EN 1177.**

Konstrukcja nawierzchni amortyzującej:



Opracowała:


mgr inż. BARBARA MALEC
uprawnienia budowlane
nr ewid. 9/71-Łw i NB.IV.7342/20/98
- w specjln. konstrukc. - inżynierskiej i budowl.
do kierowania i projektowania bez ograniczeń,
- w specjln. architektonicznej z ograniczeniami,
- rzeczoznawca budowlany

2. Część rysunkowa

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

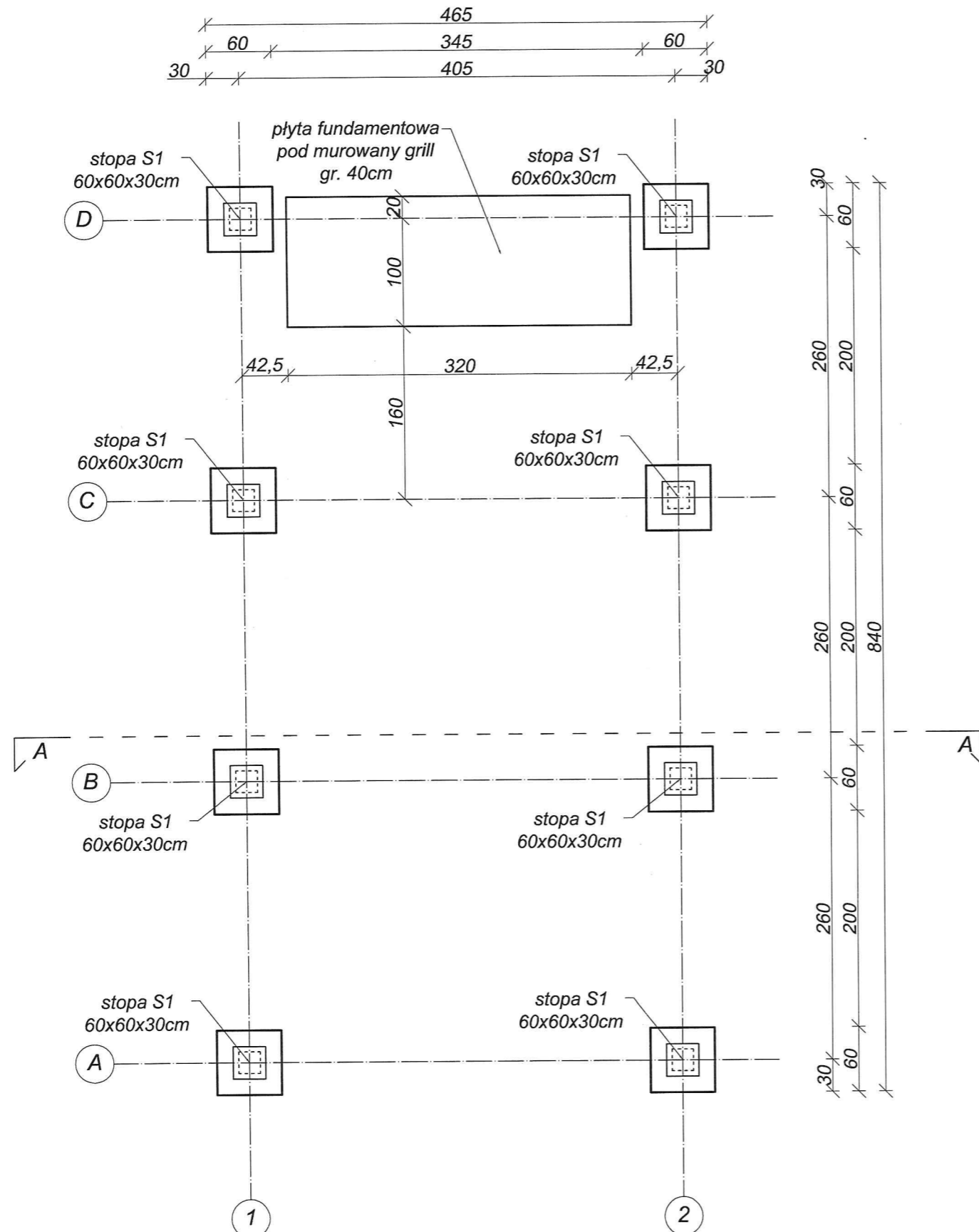
Spis rysunków:

- rysunek nr 01 – rzut fundamentów, skala 1:50.
- rysunek nr 02 – rzut przyziemia, skala 1:50.
- rysunek nr 03 – rzut dachu, skala 1:50.
- rysunek nr 04 – przekrój A-A, skala 1:50.

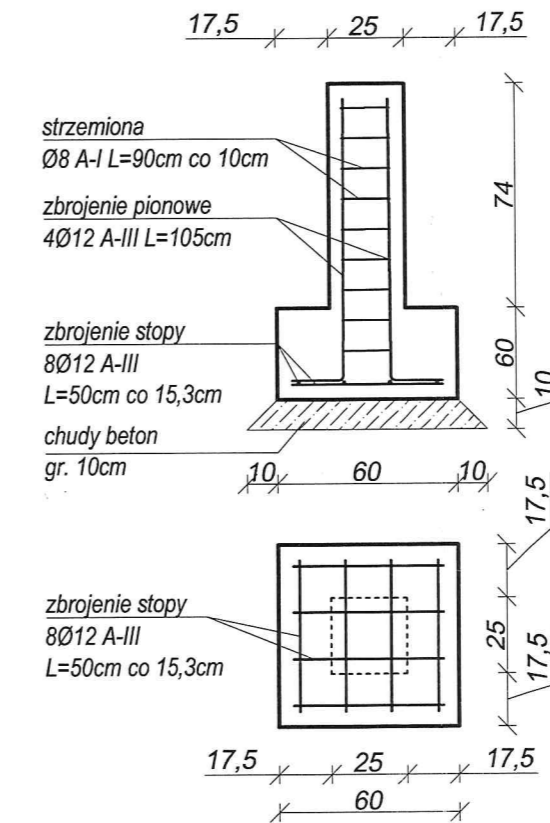
RZUT FUNDAMENTÓW

skala 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA



STOPA FUNDAMENTOWA S1 SALA 1:25



UWAGI:

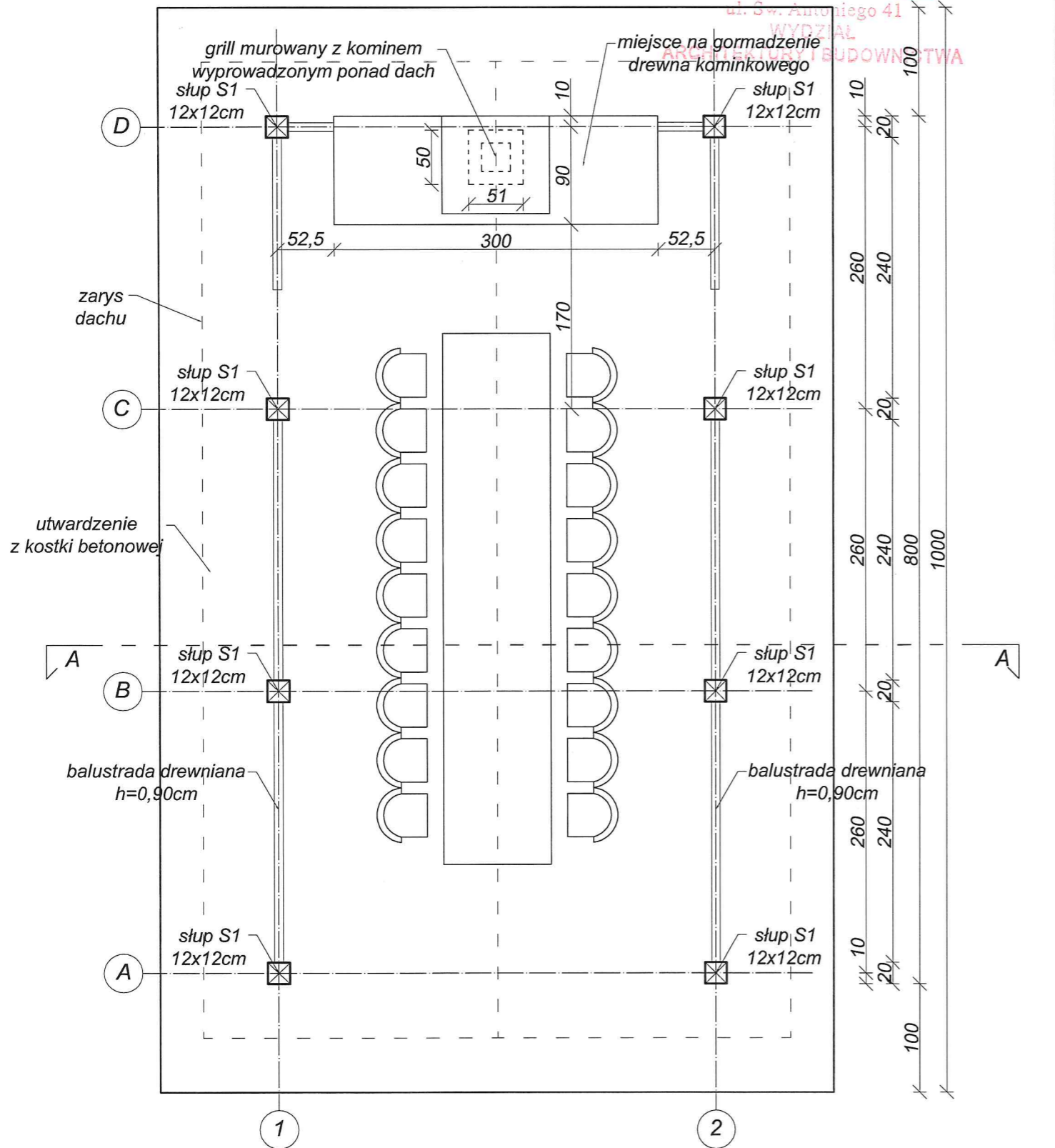
Beton C20/25 (B25), Stal A-I Ø8 mm, A-III Ø12 mm
otulina zbrojenia 5 cm
Płyta fundamentowa pod grill zbrojona krzyżowo
A-III Ø12 mm co 15cm dołem i góra - otulina 5cm

BM FIRMA BUDOWLANA I HANDLOWA mgr inż. Barbara MALEC malecbarbara@poczta.onet.pl tel. kom. 602 22 90 70		91 - 020 ŁÓDŹ ul. Inowrocławska 5 m. 61	
TEMAT: ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM REKREACYJNEGO WSI REMISZEWICE.			
LOKALIZACJA:	REMISZEWICE, działka nr ew. gr. 243 obręb - Remiszewice		
PROJEKTANT:	mgr inż. Barbara MALEC upr. nr 9/71- Łw		
ASYSTENT:	inż. Kamil Salamaga		
TYTUŁ RYS.: RZUTFUNDAMENTÓW			
DATA:	wrzesień 2020 r.	SKALA:	1:50
			NR. RYS.: 01

625
100 425 100
20 385 20
10 405 10

RZUT PRZYZIEMIA
skala 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
w Remiszewie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

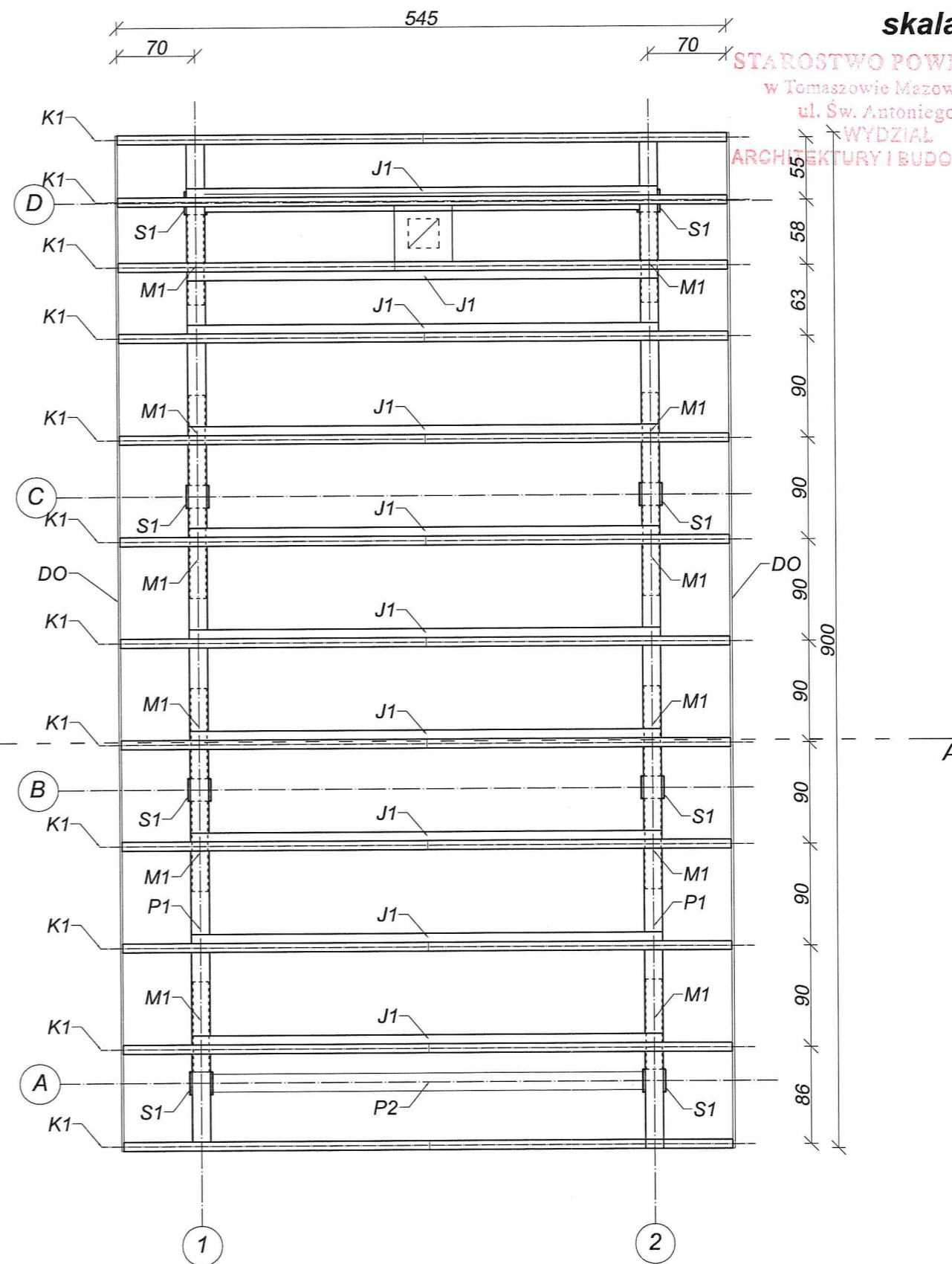
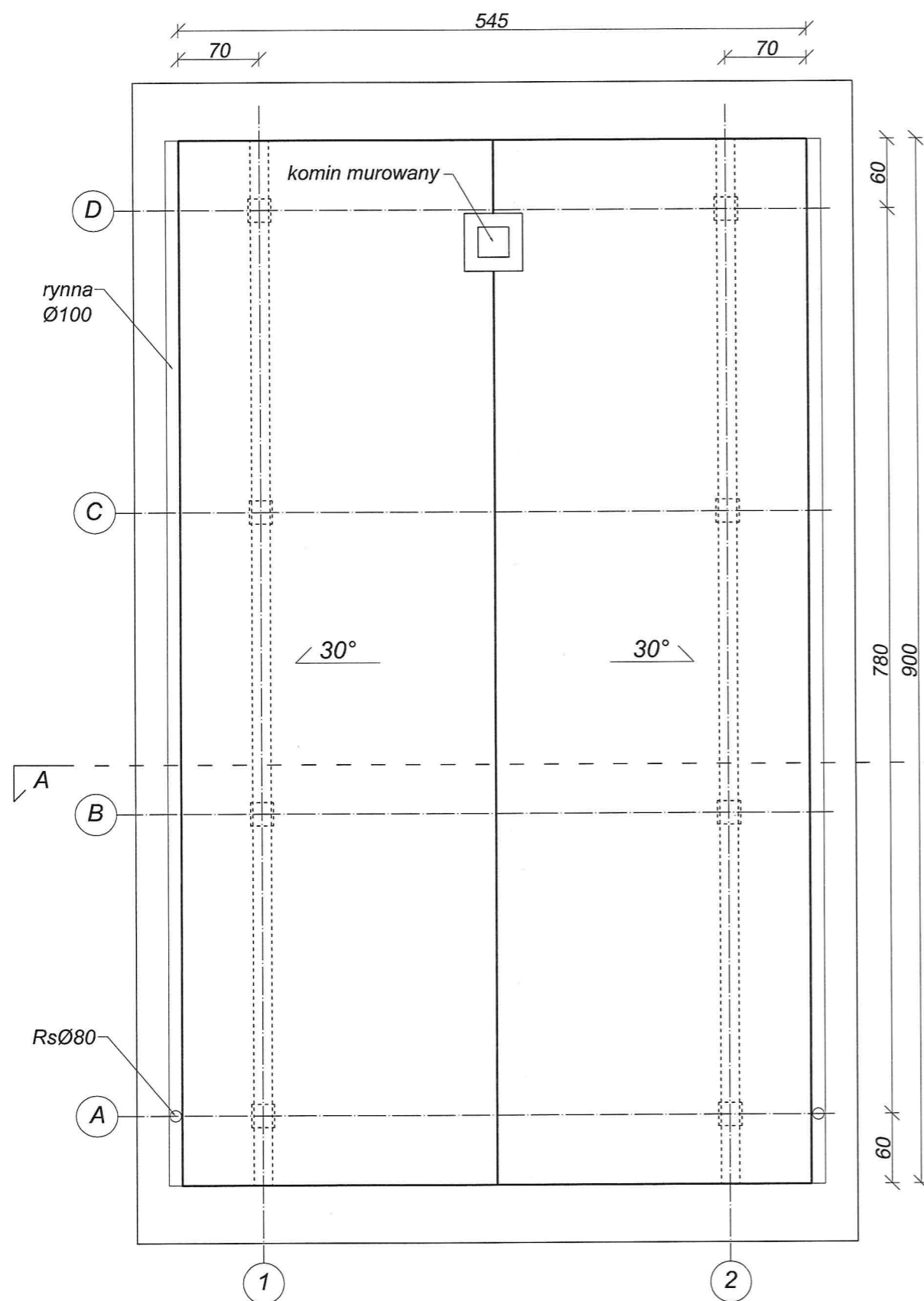


BM	
FIRMA BUDOWLANA I HANDLOWA	
mgr inż. Barbara MALEC	
malecbarbara@poczta.onet.pl 91 - 020 ŁÓDŹ ul. Inowrocławska 5 m. 61 tel. kom. 602 22 90 70	
TEMAT: ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM REKREACYJNEGO WSI REMISZEWICE.	
LOKALIZACJA:	REMISZEWICE, działka nr ew. gr. 243 obwód - Remiszewice
PROJEKTANT:	mgr inż. Barbara MALEC upr. nr 9/71- Łw
ASYSTENT:	inż. Kamil Salamaga
TYTUŁ RYS.:	RZUT PRZYZIEMIA
DATA:	SKALA: 1:50
INR.:	02

RZUT DACHU

skala 1:50

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA



UWAGI:

Drewno przed wmontowaniem do konstrukcji
zaimpregnować wg. zaleceń producenta impregnatu.

Elementy drewniane:

- K1 - krokiew 8/16
- J1 - jetka 8/16
- S1 - słup 20/20
- P1, P2 - płatew 16/20
- M1 - miecz 14/14
- DO - deska okapowa 4/20

BM <small>malecbarbara@poczta.onet.pl tel. kom. 602 22 90 70</small>	FIRMA BUDOWLANA I HANDLOWA mgr inż. Barbara MALEC <small>91 - 020 ŁÓDŹ ul. Inowrocławska 5 m. 61</small>	
	<small>TEMAT: ZAGOSPODAROWANIE CENTRUM REKREACYJNEGO WSI REMISZEWICE.</small>	
<small>LOKALIZACJA:</small>	REMISZEWICE , działka nr ew. gr. 243 obręb - Remiszewice	
<small>PROJEKTANT:</small>	mgr inż. Barbara MALEC upr. nr 9/71-Łw	
<small>ASYSTENT:</small>	inż. Kamil Salamaga	
<small>TYTUŁ RYS.:</small>	RZUT DACHU	
<small>DATA:</small>	wrzesień 2020 r.	<small>SKALA:</small> 1:50
<small>NR. RYS.:</small>	03	

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

ZAŁĄCZNIKI

Będków, wrzesień 2020r.

ST. Będków, wrzesień 2020r.
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Nazwa obiektu: Projekt altany i dwóch obiektów małej architektury.


Adres obiektu: Remiszewice,
gm. Będków
działka nr ew. gr. 243, obręb Remiszewice.

Inwestor: GMINA BĘDKÓW
z siedzibą: Będków, ul. Parkowa 3
97-319 Będków.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z przepisami obowiązującymi na dzień opracowania projektu oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Barbara Malec
uprawnienia budowlane nr Łw – 9/71


mgr inż. BARBARA MALEC
uprawnienia budowlane
nr ewid. 9/71-Łw i NB.IV.7342/20/98
- w specaln. konstrukc. - inżynierskiej i budowl.
do kierowania i projektowania bez ograniczeń,
- w specjaln. architektonicznej z ograniczeniami,
- rzeczoznawca budowlany

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
Wydział Budownictwa, Urbanistyki
i Architektury
w Łodzi

nr ewid. uprawn. 9/71- LW

Łódź

dnia 7 kwietnia 1971 r.

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18 art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 6 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 roku w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

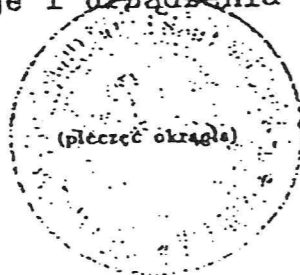
ob. Barbara Maria M A L E C
magister inżynier budownictwa lądowego
urodzony dnia 1 stycznia 1944 r. w Piotrkowie Tryb.

o t r z y m u j e

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej

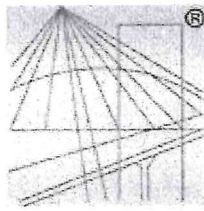
uprawnienia budowlane do sporządzania projektów budowlanych konstrukcyjnych wszelkich obiektów budowlanych, projektów instalacji i urządzeń sanitarnych z wyjątkiem skomplikowanych urządzeń i instalacji oraz następujących projektów budowlanych architektonicznych: a/ wszelkich obiektów budowlanych inżynierskich zaliczanych do budownictwa powszechnego, b/ obiektów budowlanych o prostej architekturze, c/ budynków przemysłowych o charakterze wyłącznie produkcyjnym lub składowym.

Do kierowania robotami budowlanymi na budowie obiektów budowlanych z wyjątkiem robót obejmujących skomplikowane instalacje i urządzenia sanitarne oraz instalacje i urządzenia elektryczne.



Kierownik Wydziału
Główny Architekt Wojskowy
mgr inż. arch. Jerzy Dobrzański





P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

STAROSTWO POWIATOWE
w Tomaszowie Mazowieckim
ul. Św. Antoniego 41
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-3HC-J8G-PBZ *

Pani Barbara MALEC o numerze ewidencyjnym ŁOD/BO/0980/02
adres zamieszkania Włodzimierzów ul. Energetyczna 36, 97-330 Sulejów
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2020-01-01 do 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-16 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.