

NAZWA OPRACOWANIA:

PROJEKT BUDOWLANY REMONTU BUDYNKU

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ

ADRES:

MIEJSCOWOŚĆ SINOŁĘKA, GMINA KAŁUSZYN
DZ. NR 140



INWESTOR:

Gmina Kałuszyn
ul. Pocztowa 1; 05-320 Kałuszyn

KODY CPV:

45111000-1 - Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne
45220000-5 - Roboty inżynieryjne i budowlane
45453000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne

AUTORZY PROJEKTU:

Projektant:

Andrzej ROGALA

Andrzej Rogala
Upr. Bud. GT 4224/48/47/77
MAZ/BO/2940/02

MIŃSK MAZOWIECKI, marzec 2010 r.

OŚWIADCZENIE:

Oświadczam, że niniejsza dokumentacja projektowa (projekt budowlany) sporządzona jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Andrzej Rogala

Upr. Bud. ~~GT~~ 4224/48/47/77

..... ~~MAZ/BO~~ 2940/02
podpis projektanta

Siedlce dnia 15 września 1977 roku

URZĄD WOJEWÓDZKI
W SIEDLCACH

WYDZIAŁ GOSPODARKI TERENOWEJ
I OCHRONY ŚRODOWISKA

Nr. GT.4224/48/47/77

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust.2, § 6 ust.3, § 7, § 13 ust.1 pkt.2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U.Nr.8, poz.46/, stwierdza się, że Obywatel ANDRZEJ ROGALA, technik budowlany urodzony dnia 14 stycznia 1948 roku w Dębie Małe pow.Mińsk Mazo posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel ANDRZEJ ROGALA jest upoważniony do:

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

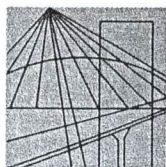
Otrzymuje:

Ob.Andrzej Rogala
zam.Mińsk Mazowiecki
ul.Chełmońskiego 9 m.1



up. WOJEWODY

Łódź Dyrektor Wydziału



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 14 grudnia 2009

Zaświadczenie

Pan ANDRZEJ ROGALA

miejsce zamieszkania:

ŚNIADECKICH 1A/13

05-300 MIŃSK MAZOWIECKI

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BO/2940/02

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 stycznia 2010 r. do dnia: 30 czerwca 2010 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
~~Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO~~

mgr inż. Jerzy Kotowski

SPIS TREŚCI

CZEŚĆ OPISOWA

1. Podstawa formalna opracowania
2. Przedmiot, cel i zakres opracowania
3. Ogólny opis budynku
4. Normy i dokumenty związane
5. Opis techniczny
6. Technologia i kolejność wykonywania robót budowlanych
7. Wymagania bhp
8. Warunki ppoż.
9. Nadzór techniczny nad robotami
10. Odbiór robót
11. Uwagi końcowe
12. Informacja do planu BIOZ

INWENTARYZACJA

Zdjęcia stanu istniejącego

CZEŚĆ RYSUNKOWA

- Rys. 1 Mapa sytuacyjna
- Rys. 2 Plan zagospodarowania działki
- Rys. 3 Rzut parteru – stan projektowany
- Rys. 4 Elewacje boczne
- Rys. 5 Elewacje frontowa i tylna

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa formalna opracowania

Podstawę opracowania stanowi zlecenie Inwestora.

Obowiązujące przepisy i normy.

Uzgodnienia z Inwestorem o zakresie robót, zastosowanych rozwiązaniach i materiałach.

2. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania projektu budowlanego jest budynek Ochotniczej Straży Pożarnej zlokalizowany w miejscowości Sinołęka, gmina Kałuszyn.

Celem opracowania jest projekt modernizacji budynku w zakresie określonym z Inwestorem.

Zakres opracowania

- projekt modernizacji,
- technologia i kolejność wykonywania robót budowlanych,
- specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót,
- przedmiar robót,
- kosztorys inwestorski,
- informacja do planu BIOZ.

3. Ogólny opis budynku

Dane ogólne budynku:

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| - kubatura: | 1 451,0 m ³ |
| - powierzchnia zabudowy | 387,2 m ² |
| - powierzchnia całkowita | 283,2 m ² |

Budynek jest zarządzany przez Ochotniczą Straż Pożarną w Sinołęce.

Budynek ma jedną kondygnację nadziemną, niezagospodarowane poddasze i jest niepodpiwniczony. W budynku znajdują się: garaż na wóz strażacki, sala konferencyjna, sala ogólna ze sceną, kuchnia, sanitariaty i pomieszczenia pomocnicze.

Konstrukcja budynku tradycyjna, murowana. Ściany nośne parteru grubości 27÷42 cm murowane z cegły pełnej i cegły silikatowej na zaprawie cementowo-wapiennej. Fundamenty budynku betonowe. Konstrukcja dachowa drewniana pokryta płytami azbestowo-cementowymi (do rozbiórki)

Na wyposażenie instalacyjne budynku składają się instalacje: elektryczna, wodociągowa i kanalizacyjna.

4. Normy i dokumenty związane

- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Polskie Normy
- Aprobaty i karty techniczne materiałów

5. Opis techniczny

W ramach robót budowlanych projektuje się wykonanie następującego zakresu prac:

- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie nowego komina do projektowanej kotłowni,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- wyminię ślusarki drzwiowej,
- roboty wykończeniowe,
- docieplenie stropu nad parterem płytami z wełny mineralnej,
- docieplenia ścian z płyt styropianowych z wykonaniem warstw elewacyjnych,
- wykonanie dróg i chodników do budynku,
- częściowa wymiana i wzmocnienie istniejącej konstrukcji dachu,
- wymiana istniejącego pokrycia z eternitu na blachę powlekaną
- wymiana obróbek blacharskich,

5.1. Roboty rozbiórkowe.

Projektuje się rozbiórkę następujących elementów w budynku:

- rozbiórka sceny z desek,
- rozbiórka komina ponad dachem,
- demontaż stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej,
- demontaż sufitu z płyt pilśniowych twardych,
- skucie warstw podłóży w pomieszczeniach garażu, magazynu i kotłowni,
- rozbiórka pokrycia z eternitu i obróbek blacharskich

5.2. Nowy komin.

Projektuje się nowy komin z cegły ceramicznej pełnej kl. 15 na zaprawie cementowej z przewodem spalinowym o wymiarach 25x25 cm i wentylacyjnym 14x14 cm. Pod

projektowany komin wykonać stopę betonową o wymiarach 100x80x40 cm z betonu C-20/25. Ponad dachem komin wymurować z cegły klinkierowej kl. 25 na zaprawie barwionej czarnej. Jako nawiew wykonać kanał typu „Z” z wlotem umieszczonym 30 cm nad podłogą.

5.3. Wymiana stolarki drzwiowej i okiennej.

Projektuje się demontaż stolarki drzwiowej we wszystkich pomieszczeniach. Nie przewiduje się ponownego wykorzystania zdemontowanej stolarki. Projektuje się wymianę wszystkich okien i drzwi. Okna nowe z PCV w kolorze białym, profil min. 4-komorowy, szklony pakietem szyb o współ. $k \leq 1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$. Drzwi wewnętrzne i zewnętrzne drewniane fabrycznie wykończone wewnętrzne w kolorze białym, zewnętrzne w kolorze ustalonym z inwestorem.

Istniejące otwory drzwiowe zewnętrzne należy powiększyć w celu dostosowania do obowiązujących przepisów.

5.4. Wymiana ślusarki drzwiowej.

Projektuje się demontaż ślusarki drzwiowej. Nowe drzwi do kotłowni systemowe metalowe w kolorze białym lub szarym z samozamykaczem o odporności ogniowej EI30. Wrota do garażu ocieplone w kolorze ustalonym z Inwestorem. Drzwi zewnętrzne wejściowe do budynku stalowe lub aluminiowe „ciepłe”, w części górnej szklone szybą bezpieczną, na dole panel, wyposażone w dwa zamki.

5.5. Roboty wykończeniowe.

Uzupełnienie tynków cementowo-wapiennych kat. III. Sufit podwieszony w pomieszczeniach (oprócz garażu, kuchni i kotłowni) z wypełnieniem płytami z wełny mineralnej. Projektuje się docieplenie stropu wełną mineralną gr. 20 cm, z wykonaniem izolacji paroszczelnej. Glazura w pomieszczeniach WC do wysokości 2 metrów, kolor do uzgodnienia z Inwestorem. Wymiana posadzki wraz z izolacją na posadzkę z terakoty w pomieszczeniach WC. W miejscu istniejącej sceny drewnianej posadzka z gresu wyniesiona na wysokość 30 cm. W garażu, po zlikwidowaniu kanału, wykonać nową posadzkę betonową wzmocnioną włóknem szklanym lub siatką stalową z prętów $\phi 3 \text{ mm}$ o oczkach 15x15 cm. Ściany malowane do wysokości 160 cm farbą olejną z dwukrotnym poszpachlowaniem, powyżej farbami emulsyjnymi. Sufit malowany farbami emulsyjnymi.

Wykaz pomieszczeń.

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [m2]	Posadzka
1	Garaż	48.83	Posadzka betonowa
2	Sala widowiskowa	106.05	Gres
3	Kotłownia	8.55	Gres
	Scena	20.70	Gres
4	Kuchnia	18.50	Gres
5	Sala konferencyjna	62.68	Gres
6	Szatnia	9.10	Gres
6	Łazienka	8.79	Gres
	RAZEM	283.20	

5.6. Termomodernizacja budynku

Projektuje się wykonanie termomodernizacji ścian metodą bezspoinową płytami styropianowymi EPS-70 FASADA gr. 12 cm, na ościeżach i gzymsie styropian gr. 3-4 cm. Płyty dodatkowo mocować kołkami w ilości 5 sztuk na m2. Naroża wzmocnić kątownikiem metalowym. Warstwa wierzchnia z tynku akrylowego o grubości ziarna ca. 1.5 mm w kolorach ustalonych z Inwestorem. Obróbki blacharskie w kolorze dachu. Słupy zewnętrzne obłożone zostaną płytkami z klinkieru na całej wysokości. Przed wejściem do budynku zaprojektowano podbitkę z listew PCV typu SIDING w kolorze uzgodnionym z Inwestorem na ruszcie drewnianym.

5.7. Pokrycie dachu.

Projektuje się wymianę istniejącego pokrycia dachu i obróbek blacharskich. Na istniejącej konstrukcji dachowej należy ułożyć pokrycie z blachodachówki (w kolorze ustalonym z Inwestorem) powlekanej, na nowych łatach i kontrłatach, Obróbki blacharskie wykonać z blachy powlekanej w kolorze dachu po uzgodnieniu koloru z Inwestorem. Rynny i rury spustowe z PCV.

5.7. Drogi i chodniki.

Podjazd - na istniejącej podbudowie ułożyć kostkę brukową gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej. Krawężniki betonowe o wym. 30x15 cm posadzić na ławie betonowej. Wokół budynku zaprojektowano opaskę z kostki betonowej gr. 6 cm, posadzka

pod zadaszeniem z kostki betonowej gr. 6 cm. Kolorystyka do uzgodnienia z Inwestorem.

6. Technologia i kolejność wykonywania robót.

Przed przystąpieniem do robót remontowych wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia jak:

- oznakowanie oraz ogrodzenie,
- zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu,
- znajdujące się w pobliżu remontowanych elementów urządzenia techniczne zabezpieczyć przed uszkodzeniem,
- przygotować pomosty komunikacyjne.

Uwagi ogólne:

- przed przystąpieniem do prac remontowych należy opróżnić pomieszczenia,
- drzwi do wszystkich pomieszczeń winny być otwarte,
- odłączyć należy instalację elektryczną w pomieszczeniu, w którym wykonywane będą prace remontowe,
- dopuszcza się użycie rozpór oraz podnośników hydraulicznych,
- przed przystąpieniem do prac należy usunąć wszystkie kolizje instalacyjne,
- wszystkie roboty rozbiórkowe prowadzić ręcznie lub lekkim sprzętem,
- wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z normami i przepisami dla robót wyburzeniowych i remontowych,
- ściśle przestrzegać warunków BHP,
- prace prowadzić w taki sposób, aby nie uszkodzić instalacji i urządzeń, zlokalizowanych w pomieszczeniach.

7. Wymagania bhp

Zespoły robocze powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu. Z uwagi na wymaganą dokładność robót zaleca się, aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem.

Teren w rejonie robót budowlanych winien być zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Roboty budowlane należy prowadzić, przestrzegając przepisy zawarte w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

8. Warunki ppoż.

Budynek zakwalifikowany do następującej kategorii zagrożenia ludzi - ZL IV.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. z dnia 15 czerwca 2002 r.). § 216. ust. 1 elementy konstrukcyjne budynku muszą posiadać odporność ogniową klasy - REI 30 i 60.

9. Nadzór techniczny nad robotami

Ze względu na szczególny charakter robót, powinny być one wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników i pod nadzorem technicznym. Warunki te mogą być spełnione w przypadku prowadzenia robót przez wykonawcę posiadającego doświadczenie w zakresie wykonywania przedmiotowych robót.

Niezależnie od stałego nadzoru technicznego prowadzonego przez wykonawcę robót, wszystkie prace wykonywane powinny być pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia budowlane.

10. Odbiór robót

Odbiorem technicznym częściowym należy objąć następujące etapy robót:

- wykonanie izolacji przeciwwilgociowych,
- wykonanie robót murowych
- wykonanie posadzek,
- wykonanie ścian działowych,
- wykonanie warstw termomodernizacyjnych,
- wykonanie robót drogowych,
- wykonanie robót wykończeniowych.

Odbiór techniczny częściowy polega na sprawdzeniu poprawności wykonania robót oraz weryfikację zgodności stanu faktycznego z projektowanym (zgodnie z dokumentacją projektową oraz kartami technicznymi zastosowanych materiałów).

11. Uwagi końcowe

Ostateczne wymiary zweryfikować na budowie.

Nie wyklucza się, że w trakcie prac remontowych zaistnieje konieczność doraźnych dodatkowych prac i uzupełnień, które będą ustalone w ramach nadzoru inwestorskiego oraz nadzoru autorskiego.

NAZWA OPRACOWANIA:

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

NAZWA OBIEKTU:

BUDYNEK OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ

ADRES:

**MIEJSCOWOŚĆ SINOŁĘKA, GMINA KAŁUSZYN
DZ. NR 140**

INWESTOR:

**Gmina Kałuszyn
Ul. Poczтова 1, 05-320 Kałuszyn**

Autorzy projektu:

Projektant:

Andrzej ROGALA

Andrzej Rogala

Upr. Bud. CT 4224/48/47/77

MAZ/BO/2940/02

MIŃSK MAZOWIECKI, marzec 2010 r.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót:

- roboty rozbiórkowe,
- wykonanie nowego komina do projektowanej kotłowni,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej,
- wymianę ślusarki drzwiowej,
- roboty wykończeniowe,
- docieplenie stropu nad parterem płytami z wełny mineralnej,
- docieplenia ścian z płyt styropianowych z wykonaniem warstw elewacyjnych,
- wykonanie dróg i chodników do budynku,
- częściowa wymiana i wzmocnienie istniejącej konstrukcji dachu, *- bez zmiany projektu*
- wymiana istniejącego pokrycia z eternitu na blachę powlekaną
- wymiana obróbek blacharskich,

Kolejność realizacji obiektów:

- zadanie obejmuje tylko jeden obiekt.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie planowanej inwestycji znajduje się tylko przedmiotowy obiekt.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Nie stwierdzono na przyległym terenie elementów stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Rodzaj zagrożenia	Miejsce	Czas wystąpienia	Skala zagrożenia
Uderzenie spadającym odłamkiem	bezpośrednie otoczenie rejonu robót budowlanych	- roboty rozbiórkowe - czyszczenie	Zagrożenie dla robotników budowlanych oraz osób znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie budynku.
Oparzenie	- plac przygotowania elementów	- w czasie wykonywania robót spawalniczych	Zagrożenie obejmuje osoby bezpośrednio wykonujące roboty remontowe
Porażenie prądem	- pomieszczenia remontowe	- w czasie robót rozbiórkowych - w czasie montażu nadproży - w czasie wzmacniania belek	Zagrożenie obejmuje robotników wykonujących roboty budowlane.
Przygniecenie ciężkim elementem	- pomieszczenia piwniczne	- w czasie robót rozbiórkowych - w czasie wymiany pokrycia dachu - w czasie rozładunku i załadunku elementów	Zagrożenie obejmuje robotników wykonujących roboty budowlane.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Zespoły montażowe przed przystąpieniem do robót budowlanych powinny być przeszkolone w zakresie eksploatacji urządzeń transportu i pracy rozbiórkowych. Z uwagi na wymaganą dokładność robót zaleca się, aby zespoły robocze były przeszkolone zarówno teoretycznie jak i praktycznie w zakresie robót przewidzianych projektem.

Roboty budowlane należy prowadzić, przestrzegając przepisów zawartych w: Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

- Na czas prowadzenia robót należy zabezpieczyć przyległy teren przed dostępem osób postronnych trwałym ogrodzeniem.
- Nie magazynować materiałów budowlanych na drogach ewakuacyjnych.
- Materiały budowlane zmagazynować na ogrodzonym placu.
- Wyznaczyć stanowisko przygotowania prefabrykatów.
- Należy uniemożliwić wstęp do budynku w czasie prowadzenia remontu.
- Transport materiałów wykonywać tylko po wyznaczonych przez kierownika budowy drogach oraz przy użyciu sprawnych środków technicznych.
- W czasie powstania pożaru lub awarii ewakuację prowadzić na zewnątrz budynku.
- W czasie wymiany pokrycia dachu zabezpieczyć budynek przed opadami deszczu.
- Przed wykonaniem robót elewacyjnych kierownik budowy przedstawi protokół z odbioru wykonania rusztowania oraz jego uziemienia.

INWENTARYZACJA

Fot. nr 1 – widok ogólny



Fot. nr 2 – elewacja boczna prawa



Fot. nr 3 – elewacja tylna



Fot. nr 4 – przybudówka



CZEŚĆ RYSUNKOWA

MAPA BEZ SPRAWDZENIA W TERENIE

powiat: miński, gmina: Kałużyn, obręb: Sinołęka, dz. nr 140

Skala 1: 1000

POWIATOWY OŚRODEK
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
w Mińsku Mazowieckim

Reprodukcja nie rozpowszechnianie i rozprowadzanie
niniejszego dokumentu wymaga zezwolenia, o którym
mowa w art. 18 ustawy z dnia 17 maja 1989r.
Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. nr 30
z 1990r. z późniejszymi zmianami).

05 MAR. 2010 up. STAROSTY
Miński Mazowiecki (imię, nazwisko, podpis, stanowisko
(data, wzrost i data))

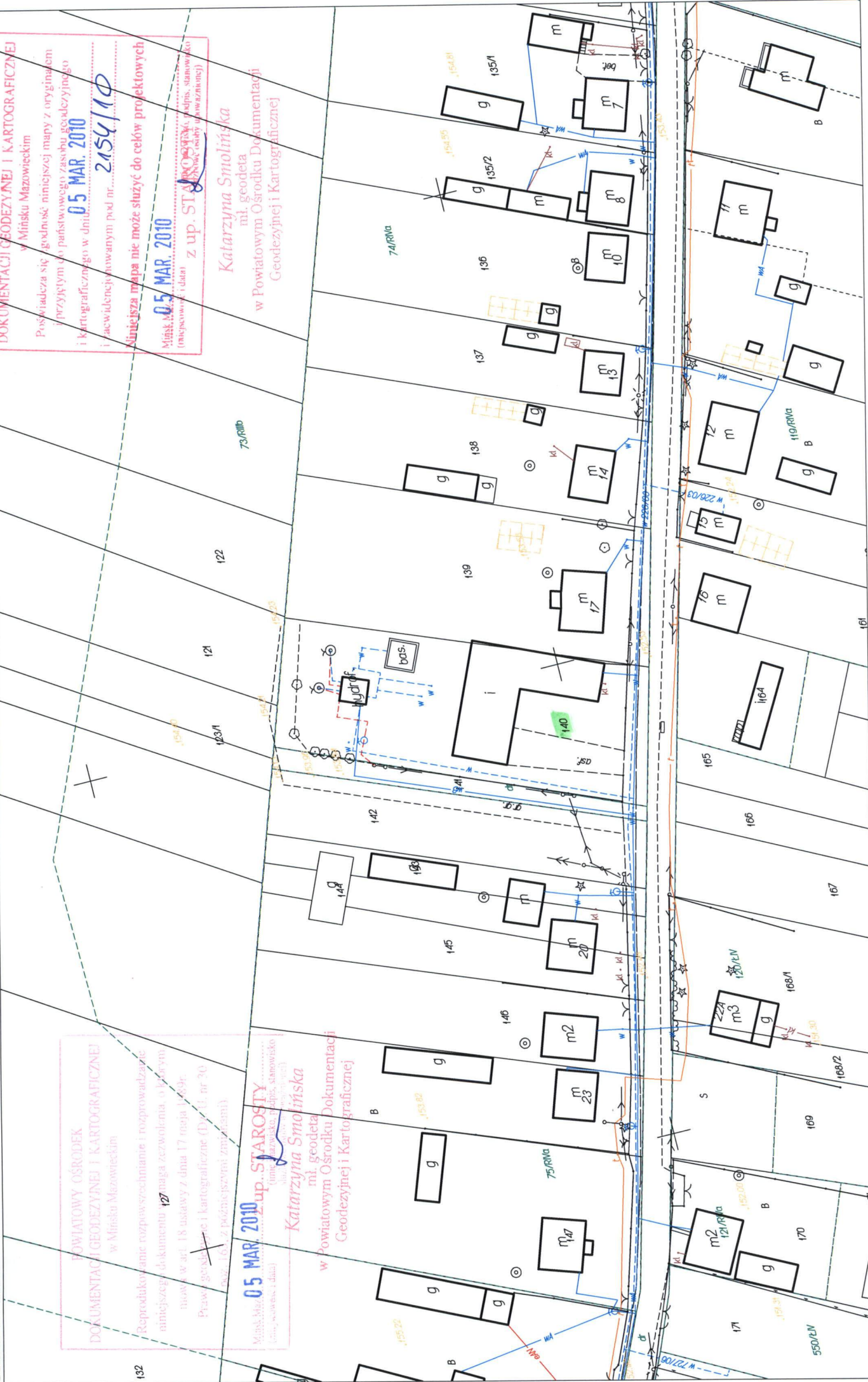
Katarzyna Smolińska
ml. geodeta
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej

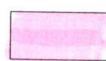
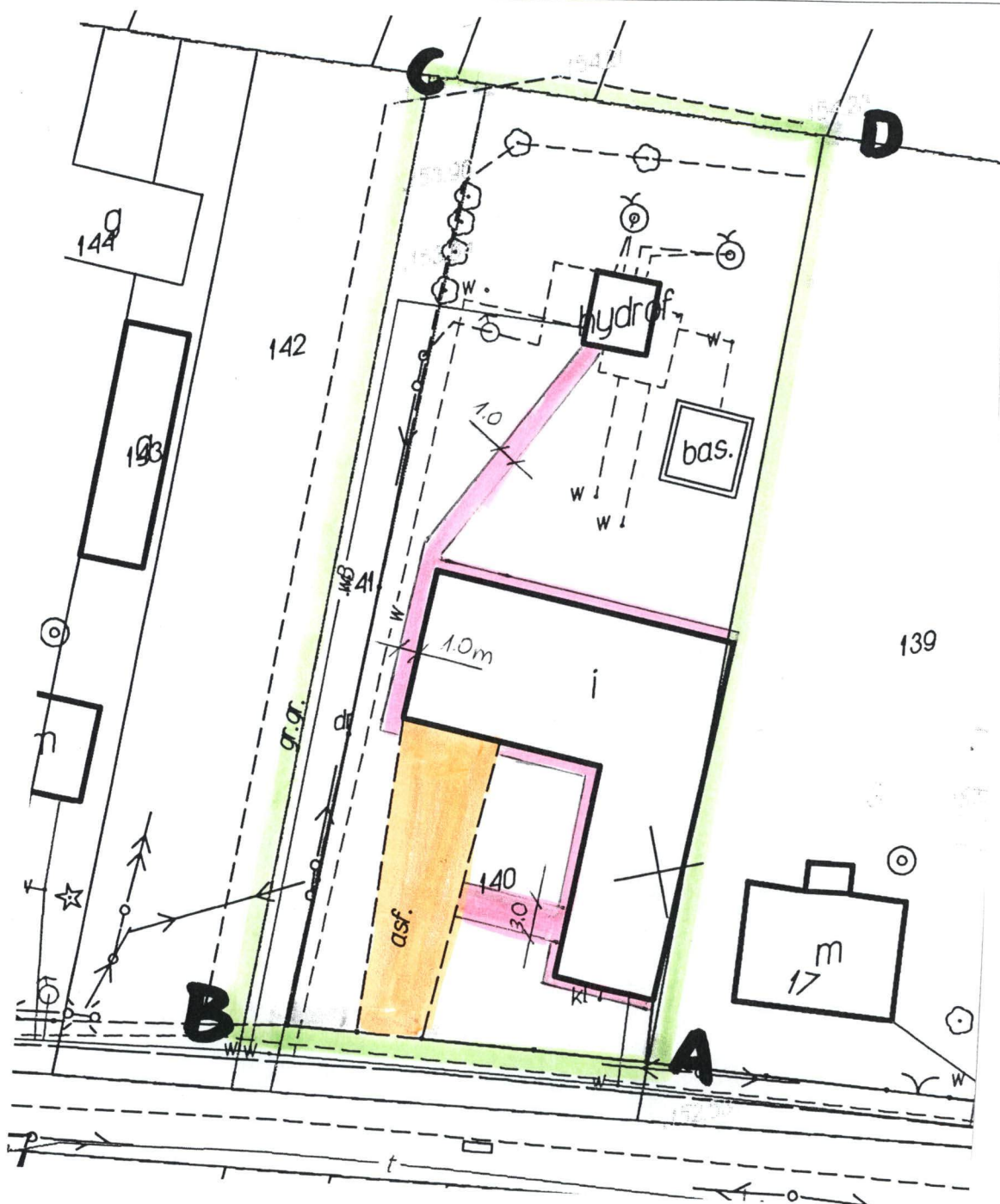
POWIATOWY OŚRODEK
DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
w Mińsku Mazowieckim

Posiada się gęstość niniejszej mapy z oryginałem
przejętym do państwowego zasobu geodezyjnego
i kartograficznego w dniu: 05 MAR. 2010
i zewidencjonowanym pod nr: 2154/10

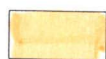
Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych
05 MAR. 2010
Miński Mazowiecki (imię, nazwisko, podpis, stanowisko
(data, wzrost i data)) z up. STAROSTY

Katarzyna Smolińska
ml. geodeta
w Powiatowym Ośrodku Dokumentacji
Geodezyjnej i Kartograficznej






kostka brukowa gr. 6 cm



kostka brukowa gr. 8 cm

Temat		REMONT BUDYNKU OSP W SINDŁĘCE	
Projektant	Andrzej Rogala		
Zagospodarowanie terenu			
Data: styczeń 2010		skala 1:500	Rys. nr: 2

