

Andrzej Migasiuk AMIGA
ul. Goworowska 3/24
03-353 Warszawa
Regon 030235381

BIURO PROJEKTOWE **AMIGA**

Inwestor: PEC Spółka z o.o. w Białej Podlaskiej
Adres: ul. Pokoju 26, 21-500 Biała Podlaska
Zadanie: Budowa sieci ciepłowniczej 2 DN300mm do komory pomiarowej kompleksu wojskowego projektowanego na terenie byłego lotniska w Białej Podlaskiej

Obiekt: Murek oporowy
Kategoria obiektu: VIII
Adres: ul. Sidorska
dz. nr 1173/1 obręb 0003;
j. ewid. 066101_1, Biała Podlaska

Tytuł Opracowania:

Projekt techniczny

Remont murku oporowego przy ul. Sidorskiej 32 w Białej Podlaskiej

Branża: konstrukcyjna

Funkcja	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Andrzej Borkowski	LUB/0156/PWB Kb/17	Konstrukcyjno- budowlana	mgr inż. Andrzej Borkowski uprawnienia budowlane nr ewid.: LUB/0156/PWB/Kb/17 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Biała Podlaska, maj 2022 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. DOKUMENTY FORMALNO –PRAWNE

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego 3
2. Kopia uprawnień projektanta..... 4
3. Zaświadczenie o przynależności projektanta do Izby Inżynierów Budownictwa 5

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania 6
2. Zakres opracowania..... 6
3. Opis stanu istniejącego 6
4. Warunki geotechniczne 6
5. Ogólna koncepcja konstrukcji obiektu 6
6. Kolizje i zblżenia..... 6
7. Wytyczne demontażu 7
8. Wytyczne wykonania 7

III. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW 7

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Lokalizacja..... 9
2. Rzut projektowanego murku..... 10
3. Przekrój A-A..... 11
4. Przekrój B-B 12

WARSZAWA, maj 2022 r.

OŚWIADCZENIE

DOTYCZY OPRACOWANIA DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ:

PROJEKT TECHNICZNY -

REMONT MURKU OPOROWEGO PRZY UL. SIDORSKIEJ 32 W BIAŁEJ PODLASKIEJ.

ZGODNIE Z ART. 34 UST. 3D USTAWY PRAWO BUDOWLANE NINIEJSZYM OŚWIADCZAM, ŻE W/W PROJEKT ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ, ORAZ OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI, NORMAMI I JEST KOMPLETNY Z PUNKTU WIDZENIA CELU, KTÓREMU MA SŁUŻYĆ

PROJEKTANT:

Andrzej Borkowski

mgr inż. Andrzej Borkowski
uprawnienia budowlane
nr ewid.: LUB/0156/PWBKb/17
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

Lublin, dnia 31 maja 2017 r.

LOIIB.OKK.7131/104-7132/104/2016

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 2 i 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz.U. z 2016 r. poz. 290 z późn. zm.), § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Andrzej BORKOWSKI

magister inżynier

urodzony dnia 1 września 1976 r. w Łukowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny: LUB/0156/PWBBKb/17

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

UZASADNIENIE

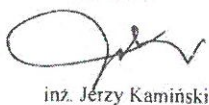
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

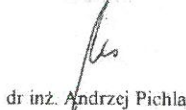
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek



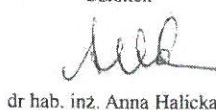
inż. Jerzy Kamiński

Członek



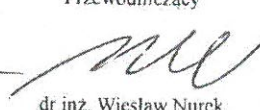
dr inż. Andrzej Pichla

Członek



dr hab. inż. Anna Halicka

Przewodniczący



dr inż. Wiesław Nurk

Otrzymują:

1. Pan Andrzej BORKOWSKI
ul. Stapińskiego 19
21-500 Biała Podlaska
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Andrzej Borkowski
uprawnienia budowlane
nr ewid.: LUB/0156/PWBBKb/17
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

Pan Andrzej BORKOWSKI


I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 ÷ 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:


- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, bez ograniczeń.

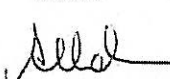
II. Na mocy §10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r. poz. 1278), uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń uprawniają do:


- projektowania konstrukcji obiektu i kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Jerzy Kamiński

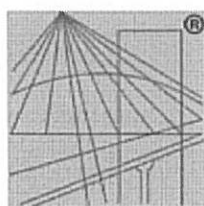
Członek

dr inż. Andrzej Pichla

Członek

dr hab. inż. Anna Halicka

Przewodniczący

dr inż. Wiesław Nurek

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Andrzej Borkowski
uprawnienia budowlane
nr ewid.: 1108/0156/PWBKb/17
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

LUB-N32-V7I-FES *

Pan Andrzej Borkowski o numerze ewidencyjnym LUB/BO/0172/17
adres zamieszkania ul. Stapińskiego 19, 21-500 Biała Podlaska
jest członkiem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2021-09-01 do 2022-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-08-23 roku przez:

Joanna Gieroba, Przewodniczący Rady Lubelskiej 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.

II. Część opisowa

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Podkłady geodezyjne
- Ustalenia z Inwestorem
- Wytyczne branży technicznej
- Normy budowlane, literatura techniczna
- Inwentaryzacja

2. Zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt wymiany murku oporowego przy ul. Sidorskiej 32 w Białej Podlaskiej.

Inwestycja będzie zlokalizowana na działkach nr: 1173/1, z obrębu 0003, Biała Podlaska.

3. Opis stanu istniejącego

Istniejący murek ceglany nosi widoczne ślady korozji fizycznej powstałej w wyniku nadmiernego obciążenia gruntem oraz ruchem kołowym. W obecnym stanie murek kwalifikuje się do remontu. W związku z budową sieci ciepłowniczej 2xDN300 która jest w zbliżeniu zachodzi konieczność remontu.

4. Warunki geotechniczne

Informacja o gruncie: 1,0 – 2,5 – nasyp mieszanina gruntu próchniczego, piasku i gruzu budowanego, pod nasypem występują grunty rodzime, warstwy piasku średniego i piasku grubego.

Głębokość wód gruntowych: ok. 4,5-5,0 m poniżej powierzchni terenu.

Kategoria geotechniczna: pierwsza (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych) (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463).

5. Ogólna koncepcja konstrukcji obiektu

Murek oporowy jest projektowany z prefabrykowanych elementów typu L o wytrzymałości $16,0 \text{ kN/m}^2$ z betonu C30/37. Klasa ekspozycji XD2. Od strony zasypowej, izolacja na styku płyt pas 20cm z papy termokurczliwej oraz izolacja powierzchniowa przy kontakcie z gruntem abizolem (lub równoważnym), posadawiany na 15cm wylewce z chudego betonu C12/15 z warstwą wyrównującą 5cm z betonu C12/15. Wykończeniem murku będzie barierka.

6. Kolizje i zbliżenia

Na terenie projektowanego obiektu występują kolizje z uzbrojeniem podziemnym. Są to kolizje z kablami energetycznymi.

Prace prowadzone przy zbliżeniach prowadzić w porozumieniu i pod nadzorem PGE S.A.

Przed rozpoczęciem robót, z odpowiednim wyprzedzeniem powiadomić RE Biała Podlaska.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Minimalna odległość krzyżujących się rurociągów powinna być zgodna z wymaganiami przepisów branżowych. Przy zbliżeniach do kabli należy montować rury ochronne.

7. Wytyczne demontażu

Zdemontować drewnianą przybudówkę przy garażach. Zdemontować istniejący ceglany murek z zachowaniem szczególnej ostrożności na zbliżenia do kabla energetycznego.

8. Wytyczne wykonania.

- roboty ziemne wykonywać tak aby nie naruszyć struktury gruntu rodzimego. W przypadku wykonywania robót ziemnych mechanicznie, ostatnią warstwę grubości 20cm zdjąć ręcznie.

w przypadku natrafienia w wykopach fundamentowych soczewek słabych gruntów, grunty te usunąć i zastąpić betonem klasy min. C12/15.

- roboty prowadzić zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, z uwzględnieniem wytycznych producentów materiałów i urządzeń

-jako zasypkę należy stosować zagęszczone piaski średnie i grube

-wszystkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem

- projektowany murek wykończyć barierką

III. Zestawienie materiałów

1	3	4	5	6	7	8	9
L.p.	Producent	Nazwa	wymiar podstawowy	wymiar / rozmiar	j. miary	ilość	Uwagi
1	GLOB-METAL lub równoważne	Mur oporowy typ L szerokość 99cm II klasa: 16,0kN/m ² Wysokość 305cm	305x100 [cm]		szt.	3	Zgodnie z rys nr. 4
2	GLOB-METAL lub równoważne	Mur oporowy typ L szerokość 99cm II klasa: 16,0kN/m ² Wysokość 280cm	280x100 [cm]		szt.	1	Zgodnie z rys nr. 4
3	GLOB-METAL lub równoważne	Mur oporowy typ L szerokość 99cm II klasa: 16,0kN/m ² Wysokość 255cm	280x100 [cm]		szt.	2	Zgodnie z rys nr. 4
4	GLOB-METAL lub równoważne	Mur oporowy typ L szerokość 99cm II klasa: 16,0kN/m ² Wysokość 230cm	230x100 [cm]		szt.	2	Zgodnie z rys nr. 4

5	GLOB-METAL lub równoważne	Mur oporowy typ L szerokość 99cm II klasa: 16,0kN/m ² Wysokość 205cm	205x100 [cm]		szt.	1	Zgodnie z rys nr. 4
6	GLOB-METAL lub równoważne	Mur oporowy typ L szerokość 99cm II klasa: 16,0kN/m ² Wysokość 180cm	180x100 [cm]		szt.	2	Zgodnie z rys nr. 4
7	GLOB-METAL lub równoważne	Mur oporowy typ L szerokość 49cm II klasa: 16,0kN/m ² Wysokość 155cm	155x100 [cm]		szt.	2	Zgodnie z rys nr. 4
8	GLOB-METAL lub równoważne	Mur oporowy typ L szerokość 49cm II klasa: 16,0kN/m ² Wysokość 130cm	130x100 [cm]		szt.	1	Zgodnie z rys nr. 4
9	GLOB-METAL lub równoważne	Mur oporowy typ L szerokość 49cm II klasa: 16,0kN/m ² Wysokość 105cm	105x100 [cm]		szt.	2	Zgodnie z rys nr. 4
10	GLOB-METAL lub równoważne	Mur oporowy typ L szerokość 49cm II klasa: 16,0kN/m ² Wysokość 80cm	80x50 [cm]		szt.	1	Zgodnie z rys nr. 4
11		Izolacja PW - Abizol			kg	100	
12		Papa termozgrzewalna	20 cm pasy		m ²	7	
13		Prefabrykowane barierki uliczne h=1,2m			m	16,5	

mgr inż. Andrzej Borkowski
uprawnienia budowlane
nr ewid.: LUB/0156/PW/BK/17
do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

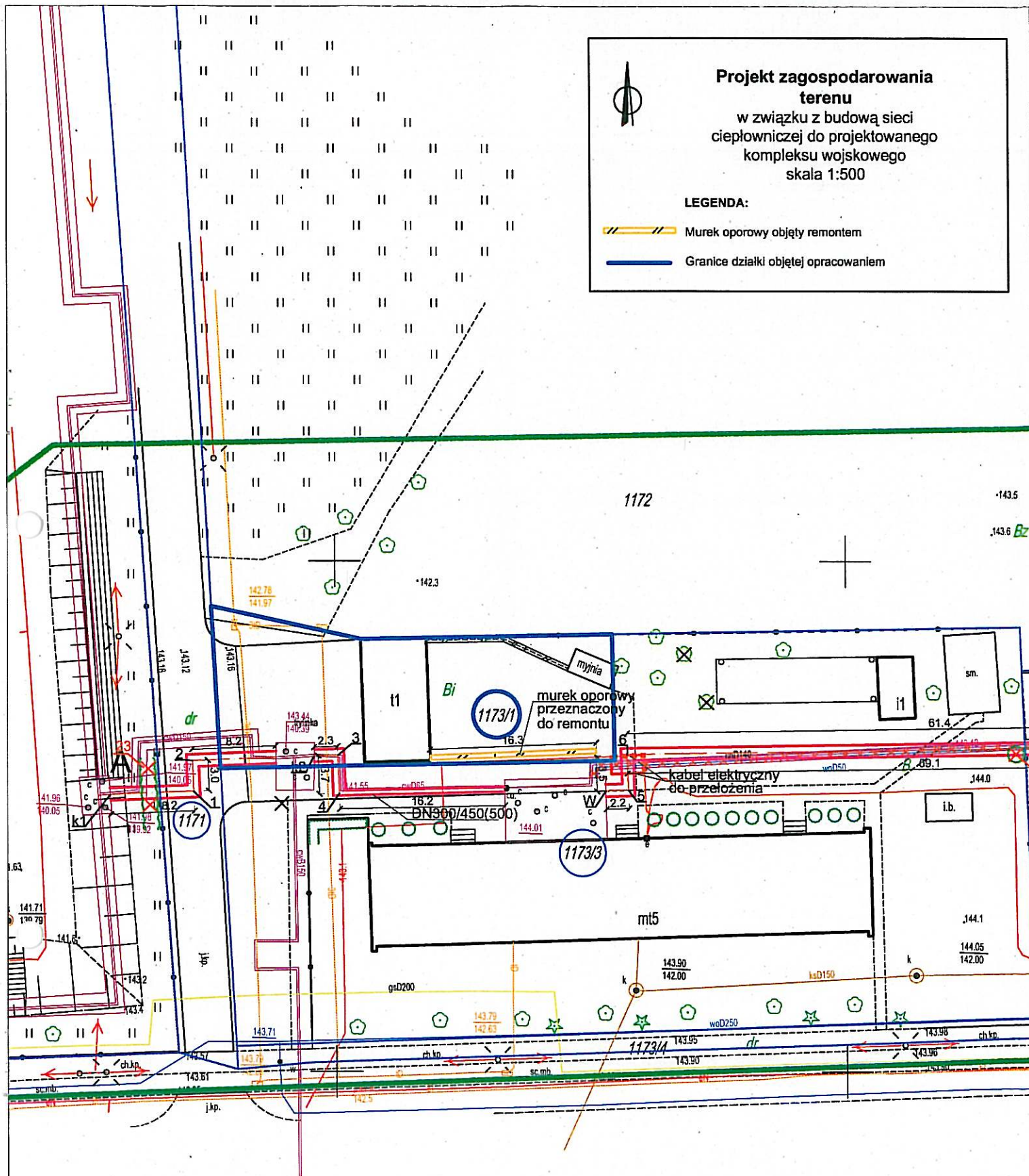


Projekt zagospodarowania terenu

w związku z budową sieci ciepłowniczej do projektowanego kompleksu wojskowego
skala 1:500

LEGENDA:

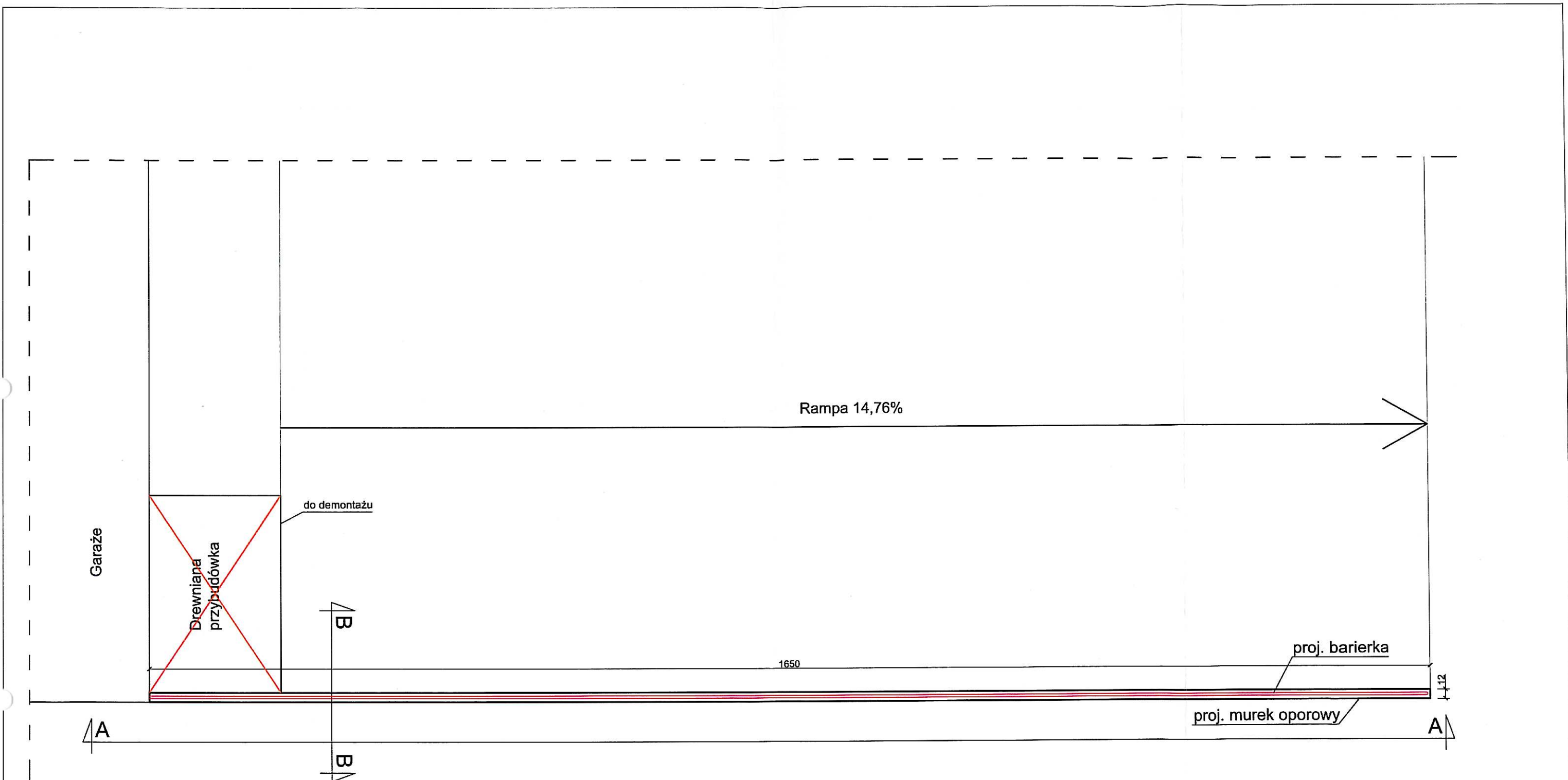
- Murek oporowy objęty remontem
- Granice działki objętej opracowaniem



AMIGA

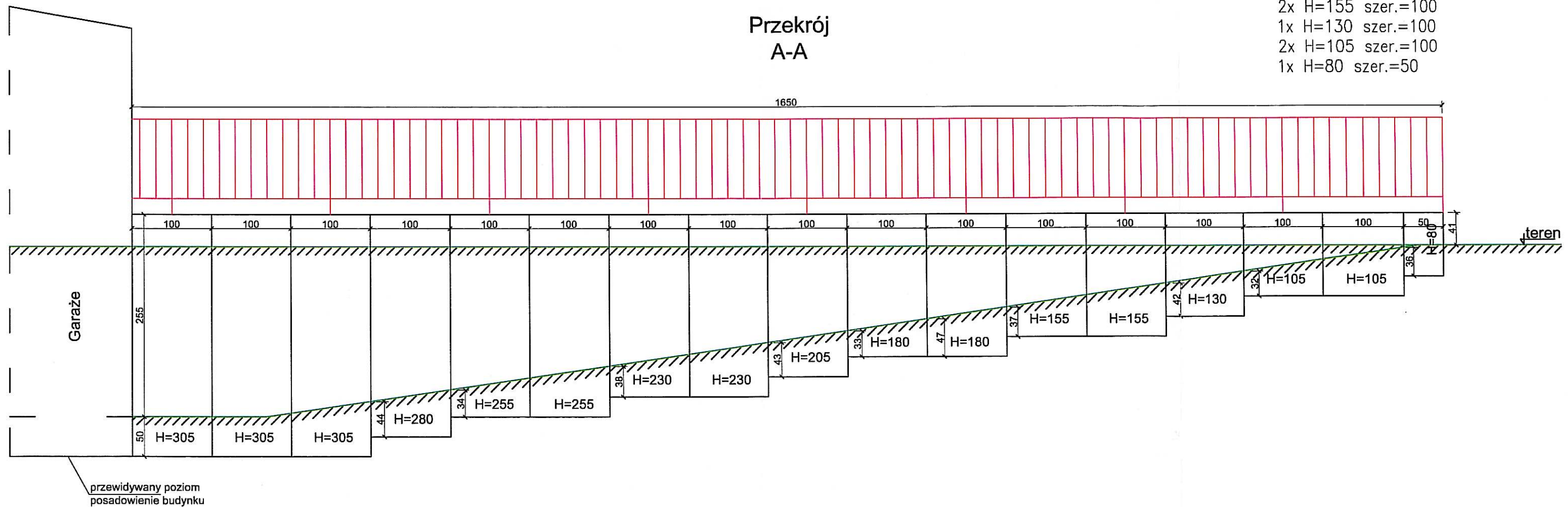
Andrzej Migasiuk AMIGA
03-353 Warszawa ul. Górowska 3/24

Inwestor:	PEC Sp. z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26, 21-500 Biała Podlaska						
Obiekt:	Remont murku oporowego przy ul. Siderskiej 32 w Białej Podlaskiej						
Tytuł rys.:	Lokalizacja						
Faza projektu							
Zespół aut.	Imię i nazwisko	Specjalność	nr upr.	Podpis	Skala	1:500	
Projektant	mgr inż. Andrzej Borkowski	konstrukcyjno -budowlana	UB/0156/PWB/17		nr rys.	1	
					Data:	05.2022	



AMIGA		Andrzej Migasiuk AMIGA 03-353 Warszawa ul. Goworowska 3/24			
Inwestor:	PEC Sp. z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26, 21-500 Biała Podlaska				
Obiekt.	Remont murku oporowego przy ul. Siderskiej 32 w Białej Podlaskiej				
Tytuł rys.:	Rzut projektowanego murku				
Faza projektu					
Zespół aut.:	Imię i nazwisko	Specjalność	nr upr.	Podpis	Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Andrzej Barkowski	konstrukcyjno -budowlana	LB/0156/PWB/17		nr rys. 2
					Date: 05.2022

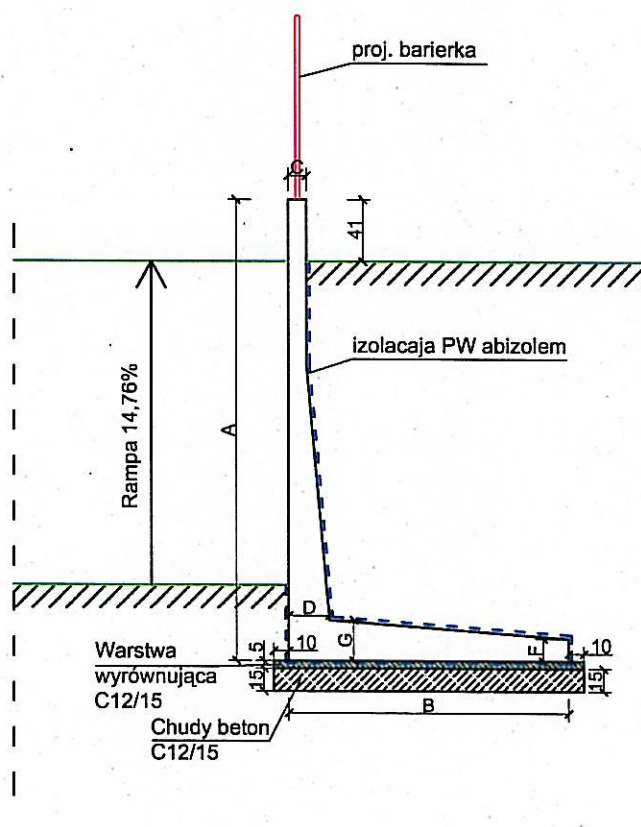
Przekrój A-A



Zestawienie murków oporowych
typu L prefabrykowanych
3x H=305 szer.=100
1x H=280 szer.=100
2x H=255 szer.=100
2x H=230 szer.=100
1x H=205 szer.=100
2x H=180 szer.=100
2x H=155 szer.=100
1x H=130 szer.=100
2x H=105 szer.=100
1x H=80 szer.=50

AMIGA		Andrzej Migasiuk AMIGA 03-353 Warszawa ul. Goworowska 3/24		
Inwestor:	PEC Sp. z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26, 21-500 Biała Podlaska			
Obiekt:	Remont murku oporowego przy ul. Sidorskiej 32 w Białej Podlaskiej			
Tytuł rys.:	Przekrój A-A			
Faza projektu				
Zespół aut.:	Imię i nazwisko	Specjalność	nr upr.	Podpis Skala 1:50
Projektant	mgr inż. Andrzej Borkowski	konstrukcyjno- budowlana	LEB/0156/PWBK/17	nr rys. 3
				Data: 05.2022

Przekrój B-B



Obciążenie od strefy zasypowej min 16 kN/m^2

Klasa betonu C30/37

Klasa ekspozycji XD2

Na styku płyt zastosować pas 20cm z papy termokurczliwej od strony gruntu

ILOŚĆ [szt]	SZEROKOŚĆ [cm]	A [cm]	B [cm]	C [cm]	D [cm]	F [cm]	G [cm]
3	100	305	165	12	27	14	27
1	100	280	155	12	27	15	27
2	100	255	140	12	27	15,5	27
2	100	230	125	12	27	15	27
1	100	205	115	12	22	14	22
2	100	180	100	12	22	14	22
2	100	155	85	12	17	13	17
1	100	130	70	12	17	13	17
2	100	105	60	12	12	12	12
1	50	80	45	12	12	12	12

AMIGA

Andrzej Migasiuk AMIGA
03-353 Warszawa ul. Goworowska 3/24

Inwestor:	PEC Sp. z o.o. w Białej Podlaskiej ul. Pokoju 26, 21-500 Biała Podlaska						
Obiekt:	Remont murku oporowego przy ul. Sidorskiej 32 w Białej Podlaskiej						
Tytuł rys.:	Przekrój B-B						
Faza projektu							
Zespół aut.:	Imię i nazwisko	Specjalność	nr upr.	Podpis	Skala	1:50	
Projektant	mgr inż. Andrzej Borkowski	konstrukcyjno- budowlana	LB/0156/PMB/17		nr rys.	4	
					Data:	05.2022	