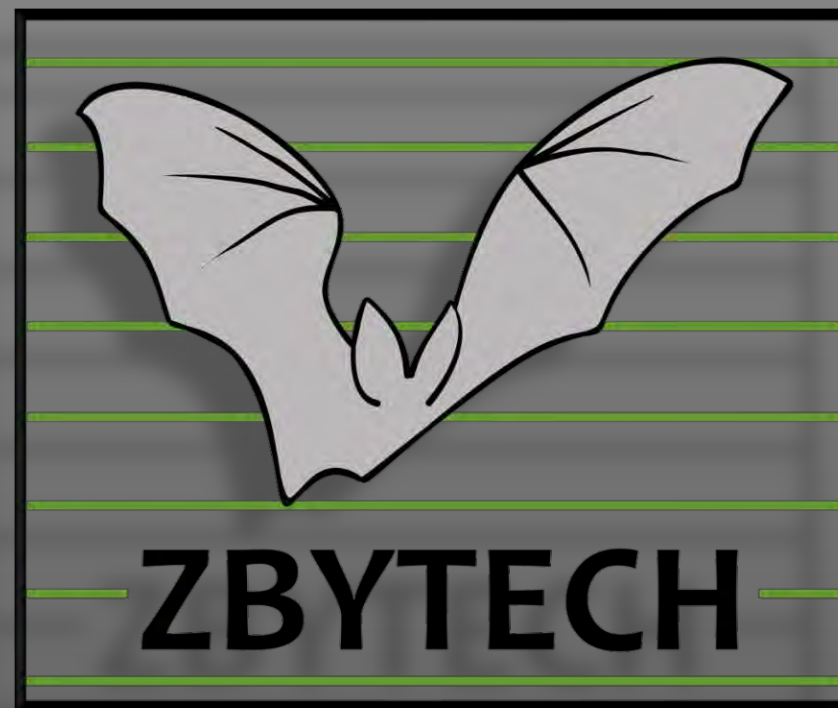
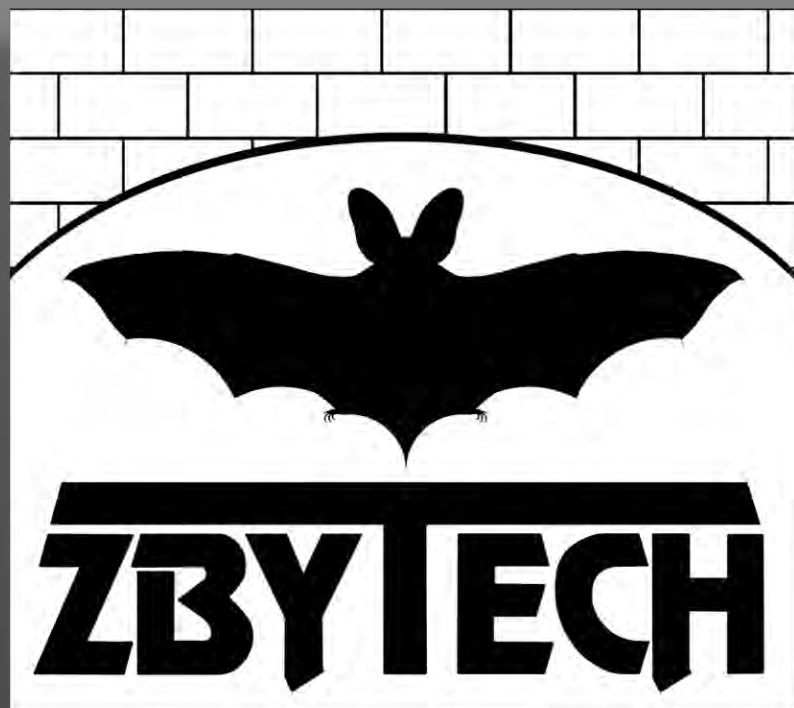


Adaptacje i zabezpieczenia zimowych schronień nietoperzy

Adaptations and protection of winter bat shelters

mgr inż. arch. Iwona Stopińska-Hryniuk





Wcześniej stosowane
zabezpieczenia

Previously applied security

Sztolnia przy Bystrym
Potoku Góry Opawskie
Groove at Bystry Potok
Opawskie Mountains



Sztolnie w Leśnej Dolny Śląsk

Groove in Leśna Dolny Śląsk



Kamieniołom „Blachówka”
w Bytomiu – System Podziemi
Tarnogórsko-Bytomskich

Quarry „Blachówka” in Bytom
– System of the underground
in Tarnogórsko-Bytomskich

Cytadela w Poznaniu

Citadel in Poznań



Zanieczyszczenia zimowisk nietoperzy



Pollution of bat wintering grounds



Zabezpieczenia sztolni i bunkrów wykonane w ramach współpracy przez wojsko polskie i niemieckie w roku 2003.

Adit and bunker security measures made as part of cooperation by the Polish and German armies in 2003.





Realizacje ZBYTECH



Realizations ZBYTECH





Jedno z wypełnień krat

One of the fillings of the grates





Drzwi do kraty są blokowane w pozycji otwartej i umieszczana jest informacja kiedy obiekt jest otwierany i kiedy jest zamykany.
The door to the grate is locked in the open position and information is provided when the object is opened and when it is closed.



Przed naprawą
Before repair

2016 – KOLOROWE JEZIORKA, DOLNY ŚLĄSK

2016 - COLORFUL LAKES, DOLNY ŚLĄSK



Po naprawie
After repair



Magazyn w kopalni marmuru w Sławniowicach
A warehouse in a marble mine in Sławniowice



Piwniczka w Uniemyślu
Cellar in Uniemyśl



Sztolnia w Kletnie,
Sudety

Groove in Kletno
Sudety

Przed realizacją
Before implementation



Po realizacji
After implementation



Jaskinia Zbójceka w Ojcowskim Parku Narodowym
Zbójceka Cave in the Ojców National Park



Kamieniołom „Blachówka” w Bytomiu – System Podziemi Tarnogórsko-Bytomskich
The "Blachówka" quarry in Bytom - Underground System Tarnowskie Góry and Bytomskich

Forty pruskie w Nysie 2015
Prussian forts in Nysa 2015



Wejście do korytarza fortu.
Entrance to the fort corridor.

Liczebność w latach 1998-2012
Number in the years 1998-2012

podkowiec mały <i>Rhinolophus hipposideros</i>	0-2
nocek orzęsiony <i>Myotis emarginatus</i>	0-2
nocek duży <i>Myotis myotis</i>	4-15
nocek bechsteina <i>Myotis bechsteinii</i>	0-3
mopek <i>Barbastella barbastellus</i>	46-139



Niebezpieczne wejście do korytarza, które zostało zasypane.
Dangerous entrance to a corridor that has been buried.



Na ścieżce wstawiliśmy betonową płytę z otworami wentylacyjnymi.

We have placed a concrete slab with ventilation openings on the path.





W drugim wejściu do korytarza wykonaliśmy kratę.

We made a grille in the second entrance to the corridor.





Przed realizacją
Before implementation



Po realizacji
After implementation



GDAŃSK 2015



Gdańsk – Stogi 2015



Gdańsk – Krykulec
2015



Przed realizacją
Before implementation



Po realizacji
After implementation



Namysłów, budowa piwniczki
w zabytkowym parku – 2018 rok.



Namysłów, construction of a cellar
in a historic park - 2018.





MIĘDZYRZECKI REJON UMOCNIONY (MRU)

Wykonanie projektów zabezpieczenia
korytarzy.

Implementation of corridor security
projects.



Linia Mołotowa na wschodzie Polski.
Adaptacja 33 schronów na zimowiska nietoperzy w latach 2020-2021.
Wykonanie projektów i część robót.

The Molotov Line in the east of Poland.
Adaptation of 33 bunkers for bat wintering grounds in 2020-2021.
Execution of projects and part of the works.



SCHRON W PARKU CENTRALNYM – BRZEG 2020

SHELTER IN THE CENTRAL PARK – BRZEG 2020



• Visegrad Fund



SCHRON NA ULICY KRZYSZOWICA
W BRZEGU MA DWA WEJŚCIA

THE SHELTER ON KRZYSZOWICA
STREET IN BRZEG HAVE 2 ENTRIES









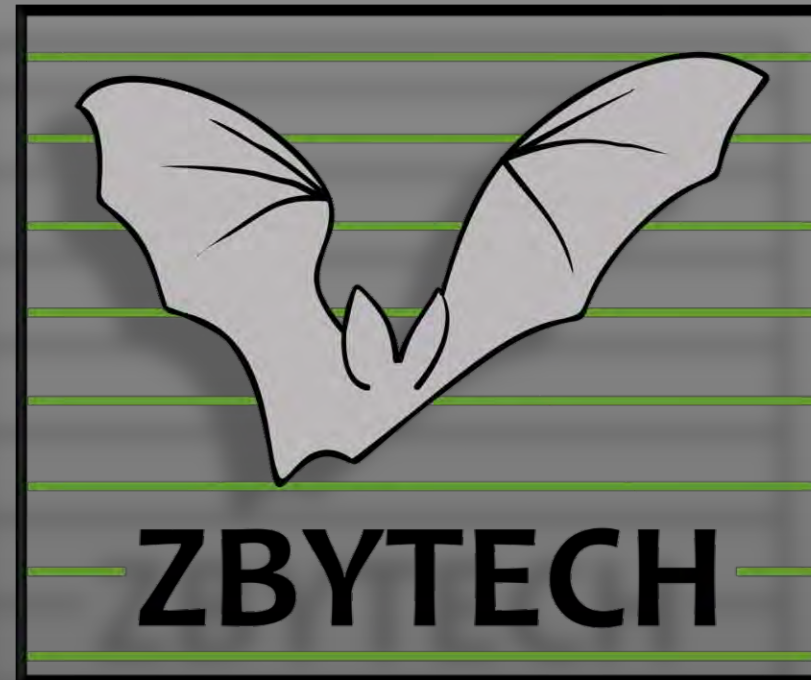
Kompensacja przyrodnicza. Poznań 2021.
Wykonanie drzwi i wyposażenie wnętrza.

Natural compensation. Poznań 2021.
Construction of doors and interior fittings.



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

THANK YOU FOR YOUR ATTENTION



zbytech.eu