



**F-PROJEKT**

mgr inż. Marek Fijałkowski  
33-300 NOWY SĄCZ, ul. Słowacka 31  
TEL. 606 702 851, NIP: 734 192 96 28

**egzemplarz NR 2**

Nazwa elementu projektu budowlanego	<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>		
Nazwa zamierzenia budowlanego	<b>REKONSTRUKCJA, KONSERWACJA I RENOWACJA ZABYTKOWEGO MURU CMENTARZA PARAFIALNEGO W GORLICACH ZAŁOŻONEGO W LATACH 1793 - 1794</b>		
Adres	DZ. NR 973/1, 972, 974/1, 975/2, 1024,1032, 973/2 OBR. 0001, MIASTO GORLICE		
Inwestor	MIASTO GORLICE UL. RYNEK 2 38-300 GORLICE		
Zespół projektowy	Imię i nazwisko, specjalność, nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant: branża konstrukcyjna	mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI upr. bud. do projektowania w spec. konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15	06.2024 r.	
Sprawdzający: branża konstrukcyjna	mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/POOK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej	06.2024 r.	
Opracowanie	inż. arch. Julia Rusnarczyk	06.2024 r.	
Jednostka projektowa	„F- PROJEKT” mgr inż. Marek Fijałkowski ul. Słowacka 31, 33-300 Nowy Sącz		

Nowy Sącz, czerwiec 2024 r.

## Spis treści

I. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW .....	3
OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW .....	8
1. Rozwiązania konstrukcyjne .....	9
2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej. ....	22
3. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi- w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego. ....	23
4. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu lbo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych- w przypadku zamierzenia budowlanego dot. obiektu budowlanego liniowego.....	23
5. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano- instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych. ....	23
6. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt. 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doбором rodzaju wielkości urządzeń. ....	23
7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem. ....	23
8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu. ....	23
9. Geotechniczne warunki posadowienia. ....	24
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO .....	60

## **I. UPRAWNIENIA PROJEKTANTÓW**

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (*tekst jednolity*; Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity*; Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) §10 i §12 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego 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 wymiarem pozytywnym

**Pan Marek Ireneusz Fijałkowski**

inżynier

branża: Budownictwo

ur. dnia 24.02.1975 r. w Dąbrowie Górniczej  
otrzymuje

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0142/POKb/15

do projektowania  
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej  
w ograniczonym zakresie.

## UZASADNIENIE

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

## Powrzenie

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

Małgorzata  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodnicząca Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmułt Rawska

2. Członek Składu Ciesielskiego  
mgr inż. arch. Elżbieta Ceborska

3. Członek Składu Ciesielskiego  
mgr inż. Krzysztof Nowak

Chrzest  
1. Pan Marek Fijałkowski  
ul. Słowacka 31  
33-100 Nowy Sącz

2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego  
3. a.d.

## Szczegółowy zakres uprawnień

do projektowania  
w specjalności konstrukcyjno – budowlanej  
w ograniczonym zakresie

I. Na mocy art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 13 ust. 4 ustawy - Prawo budowlane (*tekst jednolity*; Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawdzania malarstwa autorskiego,
- 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na mocy § 12 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2014 r. poz. 1278*), niniejsze uprawnienia uprawniają do:

- 1) o wysokości do 12 m nad poziomem terenu, do 3 kondygnacji nadziemnych i o wysokości konstrukcji do 4,8 m,
- 2) prowadzonego na głębokości do 3 m poniżej poziomu terenu, bezpośrednio na stabilnym gruncie, masywnie;
- 3) przy rozpiętości elementów konstrukcyjnych do 6 m i wysięgu wsporników do 2 m,
- 4) niezawierającego elementów wlotów sprężyn na budowie;
- 5) niewymagającego uwzględnienia wpływu eksploatacji gruntu.

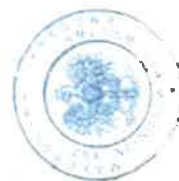
Zgodnie z § 10 w.w. rozporządzenia uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności

Małgorzata  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

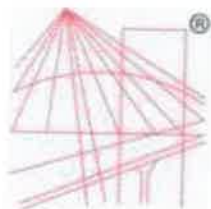
1. Przewodnicząca Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Zygmułt Rawska

2. Członek Składu Ciesielskiego  
mgr inż. arch. Elżbieta Ceborska

3. Członek Składu Ciesielskiego  
mgr inż. Krzysztof Nowak



Handwritten signature of the official.



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-MGJ-F9K-5M7 \*

Pan Marek Fijałkowski o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0135/09  
adres zamieszkania ul. Słowacka 31, 33-300 Nowy Sącz  
jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-03-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-02-14 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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



MAŁOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Kraków, dnia 18 czerwca 2007 r.

MAP OIIB/KK/0054-0045/07

## DECYZJA

Na podstawie art.24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.*), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz art. 13 ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.*), § 11 ust 1 pkt 1, § 15 i § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578*) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.*).

**Małopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**  
stwierdza, że

Pan mgr inż. **Bartosz Piotr Mrówka**  
urodzony dnia 12.02.1980 r. w Krynicy  
uzyskał

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0043/POOK/07

do projektowania bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej.

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan Bartosz Mrówka posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w wyżej wymienionej specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

## POUCZENIE

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

Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
dr inż. Stanisław Karczmarczyk
2. Członek Składu Orzekającego  
mgr inż. arch. Elżbieta Gabrys
3. Członek Składu Orzekającego  
dr inż. Marian Pluchecki

*[Signature]*  
*[Signature]*  
*[Signature]*



Otrzymują:

1. Pan Bartosz Mrówka  
ul. 3-go Maja 19A  
33-350 Piwniczna-Zdrój
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. a/a

*Za zgodności z oryginałem*



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAP-FFA-LY3-TR1 \***

Pan Bartosz Mrówka o numerze ewidencyjnym MAP/BO/0535/07

adres zamieszkania ul. 3 Maja 19a, 33-350 Piwniczna Zdrój

jest członkiem Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-03 roku przez:

Mirosław Boryczko, Przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>2</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Nowy Sącz, czerwiec 2024 r.

## OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 oraz art. 34 ust. 3e Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784) oświadczam, że projekt techniczny dla zamierzenia budowlanego:

**REKONSTRUKCJA, KONSERWACJA I RENOWACJA ZABYTKOWEGO MURU  
CMENTARZA PARAFIALNEGO W GORLICACH ZAŁOŻONEGO W LATACH 1793 - 1794**

zlokalizowany:

**DZIAŁKI NR 973/1, 972, 974/1, 975/2, 1024,1032, 973/2, OBREB 0001, MIASTO GORLICE**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Osoby, o których mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1a ustawy Prawo budowlane,  
biorące udział w opracowaniu projektu:

Konstrukcja:
<b>mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI</b> uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie Nr MAP/0142/POKb/15
<b>mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA</b> upr. bud. nr MAP/0043/POOK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej



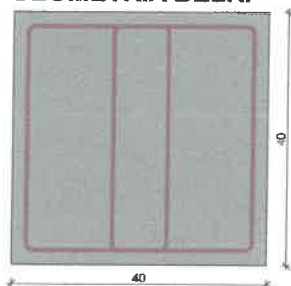
## **1. Rozwiązania konstrukcyjne**

## BELKA PRZĘŚLA

### SZKIC BELKI



### GEOMETRIA BELKI



#### Wymiary przekroju:

Typ przekroju: prostokątny

Szerokość przekroju  $b_w = 40,0$  cm

Wysokość przekroju  $h = 40,0$  cm

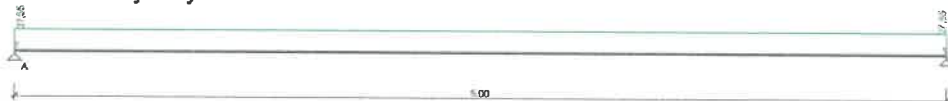
Rodzaj belki: monolityczna

### OBCIĄŻENIA NA BELCE

#### Zestawienie obciążeń rozłożonych [kN/m]:

Lp	Opis obciążenia	Obc.char.	$\gamma_f$	$k_d$	Obc.obl.	Zasięg [m]
1.	Piaskowiec twardy grub. 0,40 m i szer. 1,50 m [25,0kN/m <sup>3</sup> ·0,40m·1,50m]	15,00	1,30	--	19,50	cała belka
2.	Ciężar własny belki [0,40m·0,40m·25,0kN/m <sup>3</sup> ]	4,00	1,10	--	4,40	cała belka
3.	Obciążenie wiatrem ściany zewnętrznej wg PN-B-02011:1977/Az1/Z1-1 (strefa III, H=300 m n.p.m. -> $q_k = 0,30$ kN/m <sup>2</sup> , teren A, z=H=10,0 m, -> $C_e=1,00$ , budowla zamknięta, wymiary budynku H=10,0 m, B=10,0 m, L=10,0 m -> wsp. aerodyn. C=0,7, beta=1,80) szer. 1,50 m [0,378kN/m <sup>2</sup> ·1,50m]	0,57	1,50	0,00	0,85	cała belka
4.	Obciążenie zmienne	2,00	1,40	--	2,80	cała belka
$\Sigma$ :		21,57	1,28		27,55	

#### Schemat statyczny belki



### DANE MATERIAŁOWE

#### Parametry betonu:

Klasa betonu: **C20/25 (B25)** →  $f_{cd} = 13,33 \text{ MPa}$ ,  $f_{ctd} = 1,00 \text{ MPa}$ ,  $E_{cm} = 30,0 \text{ GPa}$

Ciężar objętościowy  $\rho = 25,0 \text{ kN/m}^3$

Maksymalny rozmiar kruszywa  $d_g = 8 \text{ mm}$

Wilgotność środowiska  $RH = 50\%$

Wiek betonu w chwili obciążenia 28 dni

Współczynnik pełzania (obliczono)  $\phi = 3,11$

#### Zbrojenie główne:

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

Średnica prętów górnych  $\phi_g = 12 \text{ mm}$

Średnica prętów dolnych  $\phi_d = 12 \text{ mm}$

#### Strzemiona:

Klasa stali **A-0 (St0S-b)** →  $f_{yk} = 220 \text{ MPa}$ ,  $f_{yd} = 190 \text{ MPa}$ ,  $f_{tk} = 300 \text{ MPa}$

Średnica strzemion  $\phi_s = 6 \text{ mm}$

#### Zbrojenie montażowe:

Klasa stali **A-IIIIN (RB500W)**

Średnica prętów  $\phi = 12 \text{ mm}$

#### Otulinie:

Klasa środowiska: **XC1**

Wartość dopuszczalnej odchyłki  $\Delta c = 5 \text{ mm}$

→ nominalna grubość otulenia  $c_{nom} = 20 \text{ mm}$

### ZAŁOŻENIA

Sytuacja obliczeniowa: trwała

Cotanges kąta nachylenia ścisk. krzyżulców bet.  $\cot \theta = 2,00$

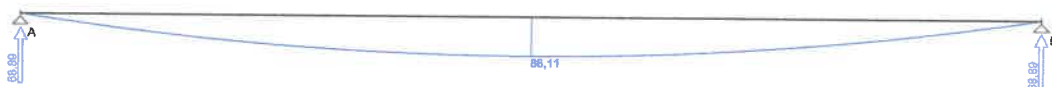
Graniczna szerokość rys  $w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$

Graniczne ugięcie w przęsłach  $a_{lim} = \text{jak dla belek i płyt (wg tablicy 8)}$

Graniczne ugięcie na wspornikach  $a_{lim} = \text{jak dla wsporników (wg tablicy 8)}$

### WYKRESY SIŁ WEWNĘTRZNYCH

Momenty zginające [kNm]:



Siły poprzeczne [kN]:

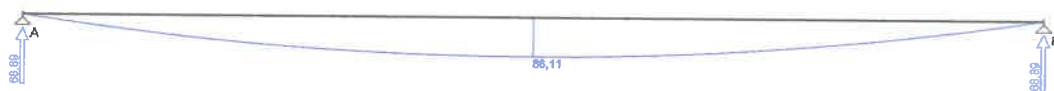


Ugięcia [mm]:



#### Obwiednia sił wewnętrznych

Momenty zginające [kNm]:



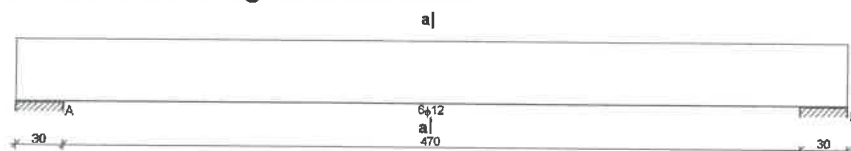
Siły poprzeczne [kN]:



Ugięcia [mm]:



## WYMIAROWANIE wg PN-B-03264:2002



### Przęsło A - B:

Zginanie: (przekrój a-a)

Moment przęsłowy obliczeniowy  $M_{Sd} = 86,11 \text{ kNm}$

Przyjęto indywidualnie dołem  $6\phi 12$  o  $A_s = 6,79 \text{ cm}^2$  ( $\rho = 0,46\%$ )

Warunek nośności na zginanie:  $M_{Sd} = 86,11 \text{ kNm} < M_{Rd} = 97,27 \text{ kNm}$  (88,5%)

Ścinanie:

Miarodajna wartość obliczeniowa siły poprzecznej  $V_{Sd} = (-)54,61 \text{ kN}$

Zbrojenie konstrukcyjne strzemionami czterociętymi  $\phi 6$  co 270 mm na całej długości przęsła

Warunek nośności na ścinanie:  $V_{Sd} = (-)54,61 \text{ kN} < V_{Rd1} = 87,87 \text{ kN}$  (62,2%)

SGU:

Moment przęsłowy charakterystyczny  $M_{Sk} = 67,41 \text{ kNm}$

Moment przęsłowy charakterystyczny długotrwały  $M_{Sk,lt} = 65,63 \text{ kNm}$

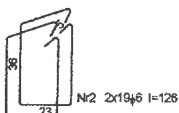
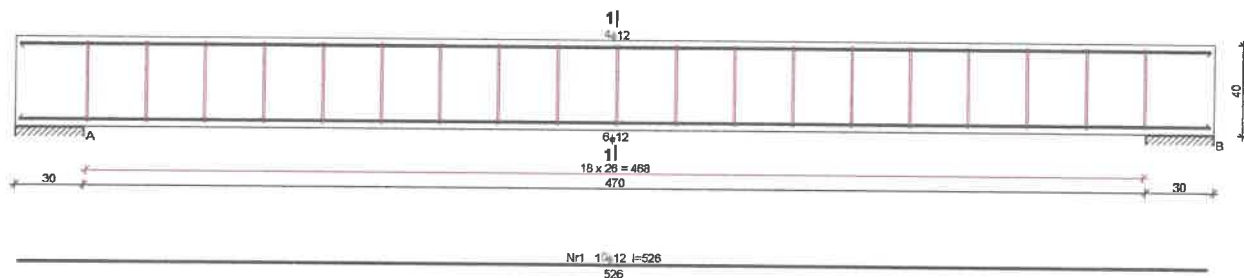
Szerokość rys prostopadłych:  $w_k = 0,256 \text{ mm} < w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$  (85,2%)

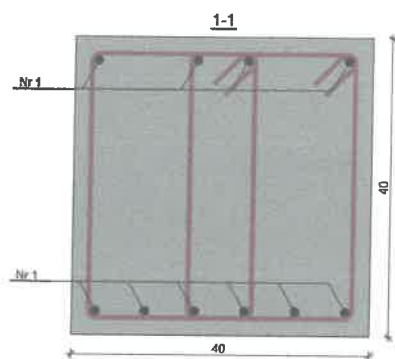
Maksymalne ugięcie od  $M_{Sk,lt}$ :  $a(M_{Sk,lt}) = 15,27 \text{ mm} < a_{lim} = 5000/200 = 25,00 \text{ mm}$  (61,1%)

Miarodajna wartość charakterystyczna siły poprzecznej  $V_{Sk} = 49,35 \text{ kN}$

Szerokość rys ukośnych: zarysowanie nie występuje (0,0%)

### SZKIC ZBROJENIA





### WYKAZ ZBROJENIA

Nr pręt a	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]		
				St0S-b	RB500W	
				φ6	φ12	
dla jednej belki						
1	12	526	10		52,60	
2	6	126	38	47,88		
Długość całkowita wg średnic				[m]	47,9	52,7
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,222	0,888
Masa prętów wg średnic				[kg]	10,6	46,8
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	10,6	46,8
Masa całkowita				[kg]	58	

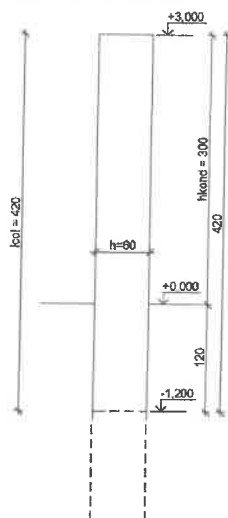
UWAGA: Długość pręta jest długością obliczoną na podstawie wymiarów w osi pręta (metoda B wg PN-EN ISO 3766:2006)

**ŚCIENĘ MURU ZBROIĆ SIATKĄ PODWÓJNĄ fi 12 W ROZSTAWIE 20X20 CM**

# SŁUP.

## Słup 1

### SZKIC SŁUPA



### GEOMETRIA SŁUPA

#### Wymiary przekroju słupa:

Typ przekroju: prostokątny

Szerokość przekroju  $b = 60,0 \text{ cm}$

Wysokość przekroju  $h = 60,0 \text{ cm}$

#### Wymiary słupa:

Poziom górnej kondygnacji  $H_2 = 3,00 \text{ m}$

Poziom dolnej kondygnacji  $H_1 = 0,00 \text{ m}$

Poziom górnej powierzchni fundamentu

@  $H_0 = -1,20 \text{ m}$

Węzeł dolny:

- Fundament

→ przyjęto wysokość słupa  $l_{col} = 4,20 \text{ m}$

Rodzaj słupa: monolityczny

#### Model wyboczeniowy słupa:

Numer kondygnacji od góry: 1

W płaszczyźnie obciążenia:

- konstrukcja **przesuwna**

- współczynnik długości wyboczeniowej  $\beta_x = 2,00$

Z płaszczyzny obciążenia:

- konstrukcja **przesuwna**

- współczynnik długości wyboczeniowej  $\beta_y = 2,00$

### OBCIĄŻENIA SŁUPA

	typ wykresu	$N_{Sd}$ [kN]	$N_{Sd,lt}$ [kN]	$M_{1Sd,x}$ [kNm]	$M_{3Sd,x}$ [kNm]	$M_{2Sd,x}$ [kNm]
1.	prostoliniowy	138,00	0,00	0,00	--	0,00

Dodatkowo uwzględniono ciężar własny słupa o wartości  $N_o = 41,58 \text{ kN}$

## DANE MATERIAŁOWE

### Parametry betonu:

Klasa betonu: **C20/25 (B25)** →  $f_{cd} = 13,33 \text{ MPa}$ ,  $f_{ctd} = 1,00 \text{ MPa}$ ,  $E_{cm} = 30,0 \text{ GPa}$

Ciężar objętościowy  $\rho = 25,0 \text{ kN/m}^3$

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

Wilgotność środowiska  $RH = 50\%$

Wiek betonu w chwili obciążenia: 28 dni

Współczynnik pełzania (obliczono)  $\phi = 2,71$

### Zbrojenie podłużne:

Klasa stali **A-IIIN (RB500W)** →  $f_{yk} = 500 \text{ MPa}$ ,  $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$ ,  $f_{tk} = 550 \text{ MPa}$

Zbrojenie wzdłuż boku "b"

Średnica prętów  $\phi = 12 \text{ mm}$

Zbrojenie wzdłuż boku "h"

Średnica prętów  $\phi = 12 \text{ mm}$

### Strzemiona:

Klasa stali **A-0 (St0S-b)** →  $f_{yk} = 220 \text{ MPa}$ ,  $f_{yd} = 190 \text{ MPa}$ ,  $f_{tk} = 300 \text{ MPa}$

Średnica strzemion  $\phi_s = 6 \text{ mm}$

### Zbrojenie montażowe:

Klasa stali **A-IIIN (RB500W)**

Średnica prętów  $\phi = 12 \text{ mm}$

### Otulinie:

Klasa środowiska: **XC1**

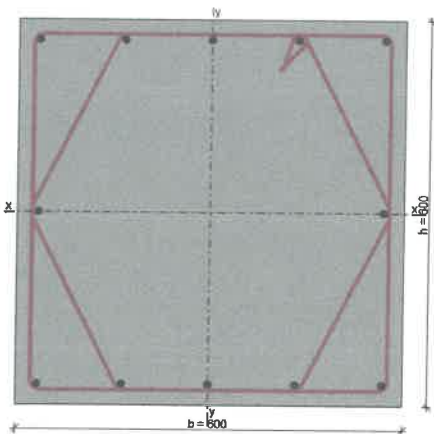
Wartość dopuszczalnej odchyłki  $\Delta c = 5 \text{ mm}$   
→ nominalna grubość otulenia  $c_{nom} = 20 \text{ mm}$

## ZAŁOŻENIA

Sytuacja obliczeniowa: trwała

Graniczna szerokość rys  $w_{lim} = 0,3 \text{ mm}$

## WYMIAROWANIE wg PN-B-03264:2002



### Ściskanie ze zginaniem:

Przyjęto zbrojenie symetryczne wzdłuż boków "b":

Zbrojenie potrzebne po **5 $\phi$ 12** o  $A_s = 5,65 \text{ cm}^2$

Przyjęto zbrojenie symetryczne wzdłuż boków "h":

Zbrojenie potrzebne po **3 $\phi$ 12** o  $A_s = 3,39 \text{ cm}^2$

Łącznie przyjęto **12 $\phi$ 12** o  $A_s = 13,57 \text{ cm}^2$  ( $\rho = 0,38\%$ )

### Warunek nośności:

- dla  $N_d = 179,58 \text{ kN}$ :  $M_{d,x} = 3,70 \text{ kNm} < M_{Rd,x,odp,max} = 226,68 \text{ kNm}$

- dla  $M_{d,x} = 3,70 \text{ kNm}$ :  $N_d = 179,58 \text{ kN} < N_{Rd,odp,max} = 5430,25 \text{ kN}$

Strzemiona konstrukcyjne:

Zbrojenie konstrukcyjne strzemionami podwójnymi

- poza odcinkami zakładu zbrojenia głównego  $\phi 6$  co max. 180 mm
- na odcinkach zakładu zbrojenia głównego  $\phi 6$  co max. 90 mm

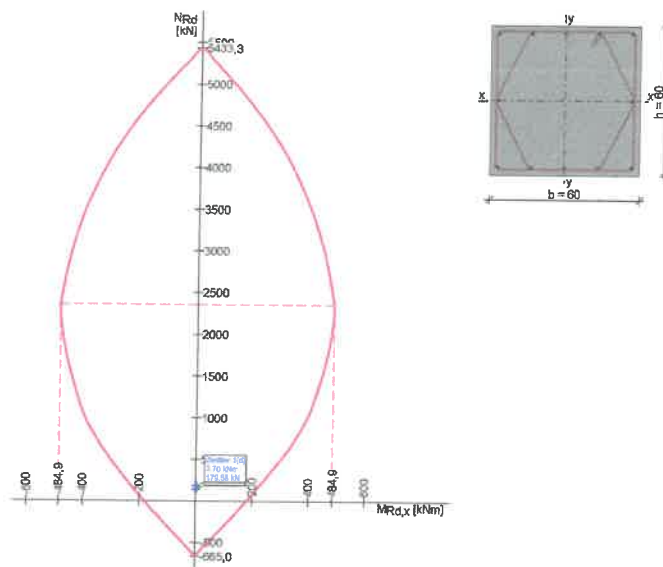
SGU:

Szerokość rys prostokątnych: zarysowanie nie występuje

Uwaga:

Dodatkowo należy przeanalizować wpływ ścinania oraz przemieszczenie słupa

**WYKRES INTERAKCJI M-N**



Wartości ekstremalne wykresu M-N:

$M_{Rd,x,max} = 484,93 \text{ kNm}$ ;  $N_{Rd,odp} = 2352,60 \text{ kN}$

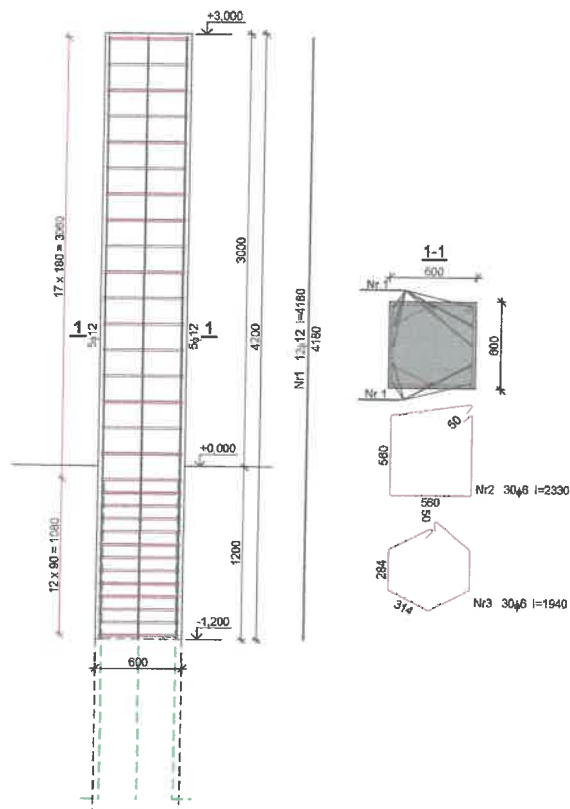
$M_{Rd,x,min} = -484,93 \text{ kNm}$ ;  $N_{Rd,odp} = 2352,60 \text{ kN}$

$M_{Rd,x,odp} = 0,00 \text{ kNm}$ ;  $N_{Rd,max} = 5433,35 \text{ kN}$

$M_{Rd,x,odp} = 0,00 \text{ kNm}$ ;  $N_{Rd,min} = -665,01 \text{ kN}$

**SZKIC ZBROJENIA**





## WYKAZ ZBROJENIA

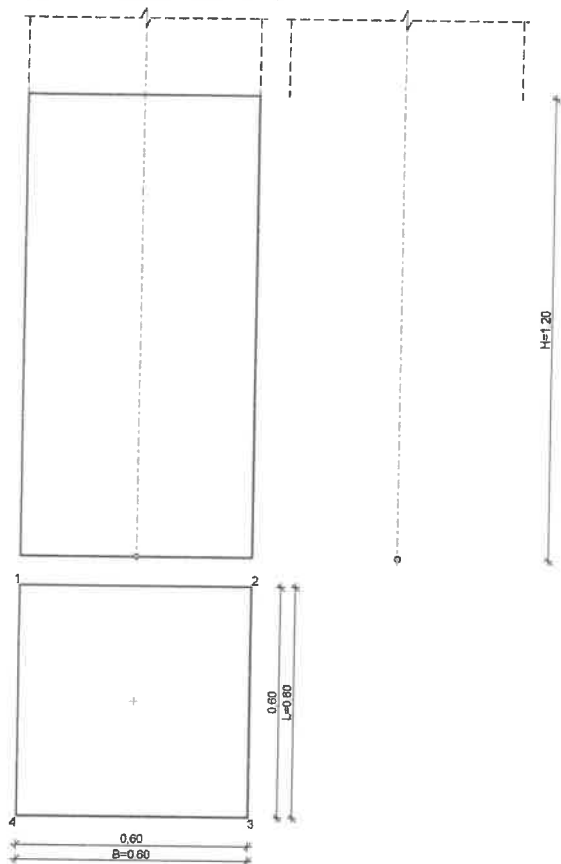
Nr pręt a	Średnica [mm]	Długość [mm]	Liczba [szt.]	Długość całkowita [m]	
				St0S-b	RB500W
				φ6	φ12
dla jednego słupa					
1	12	4180	12		50,16
2	6	2330	30	69,90	
3	6	1940	30	58,20	
Długość całkowita wg średnic				[m]	128,1
Masa 1mb pręta				[kg/mb]	0,222
Masa prętów wg średnic				[kg]	28,4
Masa prętów wg gatunków stali				[kg]	28,4
Masa całkowita				[kg]	73

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

# FUNDAMENT

## Fundament 1

### SZKIC FUNDAMENTU



### GEOMETRIA FUNDAMENTU

#### Wymiary fundamentu :

Typ: **stopa prostokątna**

$B = 0,60 \text{ m}$      $L = 0,60 \text{ m}$      $H = 1,20 \text{ m}$

$B_s = 0,60 \text{ m}$      $L_s = 0,60 \text{ m}$      $e_B = 0,00 \text{ m}$      $e_L = 0,00 \text{ m}$

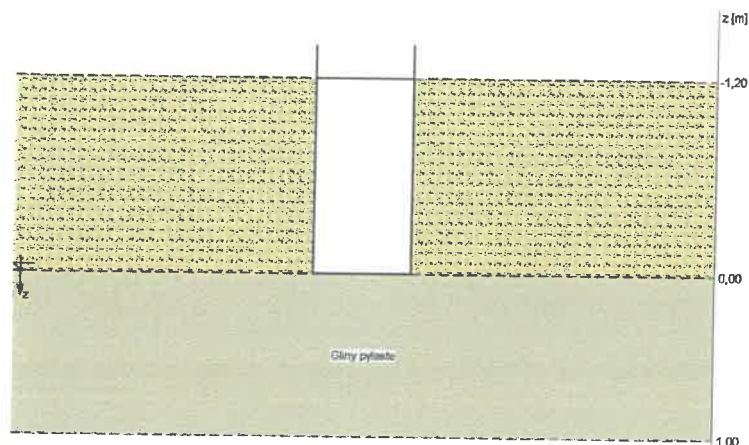
#### Posadowienie fundamentu:

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

Brak wody gruntowej w zasypce

### OPIS PODŁOŻA

#### Szkic uwarstwienia podłoża:



#### Zestawienie warstw podłoża

N r	nazwa gruntu	h [m]	nawodn iona	$\rho_0^{(n)}$ [t/m <sup>3</sup> ]	$\gamma_{f,min}$	$\gamma_{f,max}$	$\phi_u^{(f)}$ [°]	$c_u^{(f)}$ [kPa]	$M_0$ [kPa]	$M$ [kPa]
1	Gliny pylaste	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]	$T_B$ [kN]	$M_B$ [kNm]	$T_L$ [kN]	$M_L$ [kNm]	e [kPa]	$\Delta e$ [kPa/m]
1	długotrwałe	180,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

#### DANE MATERIAŁOWE

##### Zasyпка:

Ciężar objętościowy: 20,0 kN/m<sup>3</sup>

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

##### Parametry betonu:

Klasa betonu: **C20/25 (B25)** →  $f_{cd} = 13,33$  MPa,  $f_{ctd} = 1,00$  MPa,  $E_{cm} = 30,0$  GPa

Ciężar objętościowy  $\rho = 24,0$  kN/m<sup>3</sup>

Maksymalny rozmiar kruszywa  $d_g = 16$  mm

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

##### Zbrojenie:

Klasa stali: **A-IIIN (RB500W)** →  $f_{yk} = 500$  MPa,  $f_{yd} = 420$  MPa,  $f_{tk} = 550$  MPa

Średnica prętów wzdłuż boku B  $\phi_B = 12$  mm

Średnica prętów wzdłuż boku L  $\phi_L = 12$  mm

Maksymalny rozstaw prętów  $\phi_L = 20,0$  cm

##### Otulinie:

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

Nominalna grubość otulinie na bocznych powierzchniach  $c_{nom,b} = 25$  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  $m = 0,72$

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: **posadowienia fundamentu**

Obliczeniowy opór graniczny podłoża  $Q_{fN} = 294,9 \text{ kN}$

$N_r = 191,4 \text{ kN} < m \cdot Q_{fN} = 0,81 \cdot 294,9 \text{ kN} = 238,8 \text{ kN} \quad (80,1\%)$

#### Nośność (stateczność) podłoża z uwagi na przesunięcie poziome:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje nośność w poziomie: **posadowienia fundamentu**

Obliczeniowy opór graniczny podłoża  $Q_{fT} = 66,5 \text{ kN}$

$T_r = 0,0 \text{ kN} < m \cdot Q_{fT} = 0,72 \cdot 66,5 \text{ kN} = 47,9 \text{ kN} \quad (0,0\%)$

#### Stateczność fundamentu na obrót:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Decyduje moment wywracający  $M_{ob,2-3} = 0,00 \text{ kNm}$ , moment utrzymujący  $M_{ub,2-3} = 56,80 \text{ kNm}$

$M_o = 0,00 \text{ kNm} < m \cdot M_u = 0,72 \cdot 56,8 \text{ kNm} = 40,9 \text{ kNm} \quad (0,0\%)$

#### Osiadanie:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Osiadanie pierwotne  $s' = 0,58 \text{ cm}$ , wtórne  $s'' = 0,03 \text{ cm}$ , całkowite  $s = 0,61 \text{ cm}$

$s = 0,61 \text{ cm} < s_{dop} = 1,00 \text{ cm} \quad (60,6\%)$

### 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  $A_s = 0,03 \text{ cm}^2$

Przyjęto konstrukcyjnie **4 prętów  $\phi 12 \text{ mm}$**  o  $A_s = 4,52 \text{ cm}^2$

Wzdłuż boku L:

Decyduje: **kombinacja nr 1**

Zbrojenie potrzebne  $A_s = 0,03 \text{ cm}^2$

Przyjęto konstrukcyjnie **4 prętów  $\phi 12 \text{ mm}$**  o  $A_s = 4,52 \text{ cm}^2$

### SZKIC ZBROJENIA



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

## 2. Geotechniczne warunki i sposób posadowienia obiektu budowlanego oraz sposób zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej.

### OPINIA GEOTECHNICZNA

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych z dnia 25.04.2012 r. (Dz.U. Nr 2012, poz. 463).

#### Do projektu budowlanego:

REKONSTRUKCJA, KONSERWACJA I RENOWACJA ZABYTKOWEGO MURU CMENTARZA PARAFIALNEGO W GORLICACH ZAŁOŻONEGO W LATACH 1793 - 1794

#### Inwestor:

MIASTO GORLICE  
RYNEK 2, 38-300 GORLICE

#### Lokalizacja:

DZ. NR 973/1, 972, 974/1, 975/2, 1024,1032, 973/2 OBR. 0001, MIASTO GORLICE

#### Obiekt:

Remont muru ogrodzeniowego cmentarza na dz. nr 973/1, 972, 974/1, 975/2, 1024,1032, 973/2 w Gorlicach.

#### Konstrukcja:

Konstrukcja ogrodzenia murowana z kamienia oraz cegieł.

#### Ustalenie kategorii geotechnicznej:

Warunki gruntowe w rejonie budowy należy określić, jako **proste** z uwagi na niewielki stopień nachylenia terenu i stropu warstw geotechnicznych oraz brak niekorzystnych zjawisk i procesów. Analiza konstrukcji obiektu, miejsca posadowienia i sposobu fundamentowania w podłożu gruntowym pozwala na zakwalifikowanie projektowanej budowli do **III kategorii geotechnicznej** – zgodnie z § 7 p.1 Rozp. MSWiA w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych Dz. U. nr 126 poz. 839 z dn. 24 IX. 1998 r., Dla przedmiotowego budynku nie przewiduje się prac ziemnych mających wpływ na opracowanie dokumentacji geologicznej.

3. Podstawowe parametry technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi- w przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego obiektu budowlanego usługowego lub produkcyjnego.

Nie dotyczy.

4. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu, występujące wzdłuż trasy obiektu budowlanego, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych- w przypadku zamierzenia budowlanego dot. obiektu budowlanego liniowego.

Nie dotyczy.

5. Rozwiązania niezbędnych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych.

Nie dotyczy.

6. Sposób powiązania instalacji i urządzeń budowlanych obiektu budowlanego, o których mowa w pkt. 7, z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założeniami przyjętymi do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z doborem rodzaju i wielkości urządzeń.

Nie dotyczy.

7. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.

Nie dotyczy.

8. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, stosownie do zakresu projektu.

Nie dotyczy.

## **9. Dokumentacja geologiczno-inżynierska.**



## DECYZJA

Na podstawie art. 80 ust. 1 i ust. 3, art. 156 ust. 1 pkt 3 i ust. 2 pkt 3, art. 161, ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze / Dz. U. z 2023 r. poz. 633 ze zmianami /, rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji / Dz. U. Nr 288, poz. 1696 ze zmianami / oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 02.02.2024 r. Miasta Gorlice, z siedzibą: Rynek 2, 38-300 Gorlice

### I. ZATWIERDZAM:

**„Projekt robót geologicznych dla określenia warunków geologiczno-inżynierskich w podłożu projektowanej inwestycji: „Rekonstrukcja, konserwacja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach założonego w latach 1793-1794” miejscowość: Gorlice, gmina: Miasto Gorlice, powiat: gorlicki, województwo: małopolskie”.**

1. Inwestorem projektowanych robót geologicznych jest Miasto Gorlice, z siedzibą: Rynek 2, 38-300 Gorlice.
2. Projektowane roboty geologiczne wykonywane będą w mieście Gorlice, na terenie działek: 973/1 i 973/2 (obręb: 0001, Gorlice), stanowiących własność: Parafii Rzymsko-Katolickiej pw. Narodzenia Najświętszej Marii Panny w Gorlicach, z siedzibą: Plac Kościelny 1, 38-300 Gorlice.
3. Niniejszy projekt zatwierdza się na okres dwóch lat, licząc od dnia następnego po dniu, w którym niniejsza decyzja stanie się ostateczna.

### II. Cel projektowanych robót geologicznych:

Rozpoznanie warunków geologiczno – inżynierskich dla potrzeb wykonania remontu zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach.

### **III. Zakres zatwierdzonych robót geologicznych obejmuje:**

1. Wykonanie czterech otworów o numerach: OB-1 ÷ OB-4 do głębokości 4.0 m ppt., przy czym otwory OB-1 i OB-2 na działce nr 973/2, a otwory OB-3 i OB-4 na działce 973/1 w Gorlicach, gmina: miasto Gorlice o łącznym metrażu 16.0 m, metodą udarową na sucho, przy zastosowaniu próbników okienkowych typu RKS o średnicy  $\phi 36$  mm. Dokładna lokalizacja otworów badawczych została przedstawiona na mapie dokumentacyjnej w skali 1:500 stanowiących załączniki nr 2.1 do zatwierdzonego projektu robót geologicznych.

Dopuszcza się zmianę lokalizacji otworów w przypadku wystąpienia w terenie nieujętych na podkładach mapowych instalacji i innych urządzeń nie objętych opracowaniem mapowym, w promieniu do 20 m od planowanej lokalizacji otworu, lecz w granicach działek objętych wnioskiem.

W przypadku wystąpienia trzeciorzędowego podłoża skalnego dopuszcza się wcześniejsze zakończenie otworów badawczych na stropie tych utworów. Dopuszcza się przegłębienie otworów w przypadku wystąpienia gruntów słabonośnych do głębokości wystąpienia gruntów nośnych, lecz nie więcej niż 3 m poniżej planowanej głębokości.

2. Obserwacja i opróbowanie otworów:
  - 1) Kartowanie geologiczne terenu Inwestycji i terenów przyległych;
  - 2) Badanie makroskopowe pobranych próbek z otworów;
  - 3) Pobieranie próbek gruntów i skał z otworów o naturalnym uziarnieniu NU i o naturalnej wilgotności NW – ze stropu i spągu każdej warstwy, lecz nie rzadziej niż co 2 m wiercenia z otworów badawczych.
  - 4) Pomiary nawierconego i ustabilizowanego zwierciadła wód podziemnych w otworach;
3. Prace geodezyjne polegać będą na wyznaczeniu w terenie lokalizacji projektowanych otworów badawczych i ich zaniwelowanie w nawiązaniu do państwowej sieci geodezyjnej oraz naniesienie lokalizacji otworów na mapę sytuacyjno – wysokościową.
4. Likwidację wykonanych otworów badawczych po wykonaniu robót geologicznych, poprzez zasypanie urobkiem z zachowaniem naturalnego układu warstw oraz przywrócenie terenu robót geologicznych do stanu pierwotnego.
5. Wykonanie badań laboratoryjnych gruntów:
  - 1) Analiza granulometryczna – 2 badania;
  - 2) Granic konsystencji Attenberga – 2 badania;
  - 3) Zawartość części organicznych (w przypadku występowania) – 2 badania;

Dopuszcza się zwiększenie ilości badań laboratoryjnych w zależności od stwierdzonych warunków geologiczno – inżynierskich badanego terenu.

### **IV. ZALECENIA:**

1. Roboty geologiczne winny być wykonywane, dozorowane i kierowane przez osoby posiadające wymagane do tego kwalifikacje.
2. Zgłosić zamiar rozpoczęcia robót geologicznych Staroście Gorlickiemu oraz Burmistrzowi Miasta Gorlice na piśmie, najpóźniej na 2 tygodnie przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót geologicznych, określając zamierzone terminy rozpoczęcia i zakończenia robót geologicznych, ich rodzaj i podstawowe dane dotyczące robót geologicznych oraz imiona i nazwiska osób sprawujących dozór i kierownictwo, a także numery świadectw, stwierdzających kwalifikacje do wykonywania tych czynności (art. 81 ust. 1 pkt 1, 2 i 3 oraz ust. 2 ustawy Prawo geologiczne i górnicze).
3. Zgodnie z art. 82 ust. 1 pkt 4 ustawy Prawo geologiczne i górnicze wykonawca robót geologicznych, wykonywanych na podstawie decyzji zatwierdzającej przedłożony projekt robót geologicznych, ma obowiązek bieżącego dokumentowania przebiegu prac geologicznych, w tym robót geologicznych oraz ich wyników.
4. Wyniki prac geologicznych należy przedstawić w dokumentacji geologiczno –

inżynierskiej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej /Dz. U. z 2016 r., poz. 2033/ zgodnie z §19 i §23 ww. rozporządzenia, a następnie przedłożyć ją Staroście Gorlickiemu, w celu zatwierdzenia, w drodze decyzji (art. 93 ust. 1 i ust. 2 ww. ustawy).

5. Przechowywać próbki pobrane z otworów wiertniczych co najmniej do czasu zatwierdzenia dokumentacji geologiczno - inżynierskiej przez właściwy organ administracji geologicznej (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 października 2017 r., Dz. U. z 2017 r., poz. 2075, w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznej).

## UZASADNIENIE

Miasto Gorlice, z siedzibą: Rynek 2, 38-300 Gorlice, reprezentowana przez Burmistrza Miasta Gorlice, działającego przez pełnomocnika: Pana Rafała Gucwa, zam: Biała Niżna 426, 33-330 Grybów, wystąpiła do Starosty Gorlickiego z wnioskiem z dnia 02.02.2024 r. (data wpływu: 02.02.2024 r.), w sprawie zatwierdzenia w drodze decyzji *"Projektu robót geologicznych dla określenia warunków geologiczno-inżynierskich w podłożu projektowanej inwestycji: "Rekonstrukcja, konserwacja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach założonego w latach 1793-1794" miejscowość: Gorlice, gmina: Miasto Gorlice, powiat: gorlicki, województwo: małopolskie"*.

Inwestorem przedłożonego do zatwierdzenia projektu robót geologicznych jest Miasto Gorlice, a wykonana została w GEOTESTER Rafał Gucwa przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia geologiczne przewidziane przez ustawę Prawo geologiczne i górnicze o nr: VI-454.

Celem projektowanych robót geologicznych jest rozpoznanie warunków geologiczno – inżynierskich oraz określenie przydatności terenu dla potrzeb wykonania remontu zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach. Inwestycja obejmuje remont muru poprzez rozebranie części muru, który uległ zniszczeniu (głównie przez korzenie drzew) i jego odbudowa w identycznej formie. Na pozostałej niezniszczonej części muru zostaną wykonane zabiegi konserwatorskie, polegające na wykuciu zapraw, odczyszczeniu muru i uzupełnienie ewentualnych ubytków muru.

Zgodnie z art. 80 ust. 3 ustawy Prawo geologiczne i górnicze, stronami postępowania o zatwierdzenie projektu robót geologicznych są właściciele (użytkownicy wieczysti) nieruchomości gruntowych, w granicach których mają być wykonywane roboty geologiczne. W przedmiotowej sprawie roboty geologiczne wykonane będą w mieście Gorlice, na terenie działek nr ewidencyjny: 973/1 i 973/2 (obręb: 0001, Gorlice), stanowiących własność: Parafii Rzymsko-Katolickiej pw. Narodzenia Najświętszej Marii Panny w Gorlicach, z siedzibą: Plac Kościelny 1, 38-300 Gorlice. Pismem z dnia 18.03.2024 r. strony zawiadomiono o wszczęciu przedmiotowego postępowania i o przysługujących im prawach strony na zasadach określonych w Kodeksie postępowania administracyjnego.

Według Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ( MOTZ ), w skali 1 : 10 000, rok publikacji: 2014, gm. Sękowa, pow. gorlicki, woj. Małopolskie, sporządzonej przez: Z. Zimnała, B. Warmuza, A. Michalskiego, wykonanej w ramach projektu: "System Osłony Przeciwsuwiskowej SOPO" przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, planowana Inwestycja położona jest poza terenami na których występują ruchy masowe ziemi oraz terenami zagrożonymi ruchami masowymi.

Przedmiotowy cmentarz parafialny jest ujęty w „Wykazie Obiektów Wpisanych do Rejestru Zabytków Nieruchomych Województwa Małopolskiego Rejestr „A” - stan na lipiec 2023 r.” w pozycji nr: 513. „Gorlice gm. Gorlice – cmentarz parafialny, kaplica Miłkowskich, kaplica Potockich, ogrodzenie, ul. Karwacjanów, A-836 z .30.09.1997”, co zalicza przedmiotową Inwestycję do III kategorii geotechnicznej, dla której zgodnie z § 7 pkt. 3 Rozporządzenia ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej, z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania

geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych należy wykonać dokumentację geologiczno – inżynierską, zgodnie z przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

W ramach projektowanych robót geologicznych zostanie wykonane 4 otwory o nr: OB-1 ÷ OB-4 do głębokości 4.0 m ppt. każdy systemem udarowym na sucho, przy zastosowaniu próbników okienkowych typu RKS o średnicy  $\phi 36$  mm, przy czym otwory OB-1 i OB-2 na działce nr 973/2, a otwory OB-3 i OB-4 na działce 973/1 w Gorlicach.

W przedłożonym do zatwierdzenia projekcie robót geologicznych przedstawiono zakres prac geologicznych, który obejmuje: roboty geologiczne ( m. in.: wiercenia, badanie makroskopowe gruntów, pobieranie prób gruntów, pomiary głębokości zwierciadła wody w otworach nawierconego i ustabilizowanego), prace geodezyjne oraz wykonanie badań laboratoryjnych gruntów obejmujące badania: granic konsystencji Attenberga, zawartości części organicznych (o ile takowe wystąpią). oraz analizę granulometryczną.

Likwidacja otworów badawczych nastąpi bezpośrednio po wykonaniu robót geologicznych, poprzez zasypanie ich urobkiem z zachowaniem naturalnego układu warstw, a teren robót geologicznych zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Wyniki projektowanych robót geologicznych, objętych niniejszym projektem, zostaną przedstawione w dokumentacji geologiczno – inżynierskiej, która zostanie przedłożona do zatwierdzenia w drodze decyzji Staroście Gorlickiemu.

W trakcie wiercenia otworów będą realizowane przedsięwzięcia niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pracy oraz ochrony środowiska, zgodnie z określonymi w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Projektowane prace prowadzone będą przez osoby odpowiednio przeszkolone i posiadające odpowiednie kwalifikacje. W czasie wykonywania otworów, jak i po ich zakończeniu oraz w trakcie pobierania prób gruntów i prowadzenia badań, do środowiska gruntowo – wodnego nie będą wprowadzane żadne substancje, mogące wpłynąć na pogorszenie stanu środowiska.

Przedłożony projekt robót geologicznych został wykonany zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze / Dz. U. z 2023 r. poz. 633 ze zmianami / oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji / Dz. U. Nr 288, poz. 1696 ze zmianami /.

Wydanie decyzji zatwierdzającej projekt robót geologicznych wymaga, zgodnie z art. 80 ust. 5 ustawy Prawo geologiczne i górnicze opinii burmistrza.

W związku z powyższym pismem z dnia 18.03.2024 r. wystąpiono do Burmistrza Miasta Gorlice o zaopiniowanie projektu rozstrzygnięcia i wydanie stosownego postanowienia w sprawie, które zgodnie z art. 9 ust. 1 ww. ustawy powinno nastąpić nie później niż w terminie 14 – tu dni od dnia doręczenia projektu rozstrzygnięcia.

Wobec faktu nie zajęcia stanowiska w sprawie przez Burmistrza Miasta Gorlice z upływem ww. terminu, zgodnie z art. 9, ust. 2 ustawy Prawo geologiczne i górnicze, uważa się że organ współdziałający aprobuje przedłożony projekt rozstrzygnięcia.

W dniu 03.04.2024 r. zawiadomiono strony biorące udział w postępowaniu o zebraniu dowodów i materiałów, o możliwości składania uwag i żądań w przedmiotowej sprawie. Strony nie wniosły uwag bądź żądań do powyższej sprawy.

Na podstawie art. 7 pkt 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej / t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2111 ze zmianami /, wnioskodawcę zwolniono z opłaty skarbowej od niniejszej decyzji.

Biorąc powyższe pod uwagę, orzeczono jak w sentencji decyzji.

Zgodnie z:

- art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, kto wykonuje lub dozoruje prace geologiczne lub kieruje tymi pracami, nie posiadając wymaganych do tego kwalifikacji, podlega karze grzywny;

- art. 179 ust. 1 ww. ustawy, kto wykonuje roboty geologiczne bez zatwierdzonego projektu robót geologicznych lub z naruszeniem określonych w nim warunków, podlega karze grzywny;
- art. 179 ust. 2 ww. ustawy, kto nie zawiadomi właściwych organów o zamiarze rozpoczęcia wykonywania robót geologicznych, podlega karze grzywny;
- art. 81 ust. 1 i 2 ww. ustawy, zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia robót geologicznych może nastąpić po uzyskaniu decyzji zatwierdzającej projekt robót geologicznych.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu za moim pośrednictwem, w terminie 14 – tu dni od daty jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia Staroście Gorlickiemu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Z up. STAROSTY  
mgr inż. Daniel Huk  
GEOLOG POWIATOWY

**Otrzymują:**

1. Miasto Gorlice  
Rynek 2  
38-300 Gorlice  
przez pełnomocnika:  
Rafał Gucwa  
Biała Niżna 426  
33-330 Grybów  
+ 1 egz. projektu
2. Parafia Rzymsko-Katolicka pw. NNMP w Gorlicach  
Plac Kościelny 1  
38-300 Gorlice
3. a/a

**Do wiadomości:**

1. Burmistrz Miasta Gorlice (ePUAP)  
Rynek 2  
38-300 Gorlice
2. Okręgowy Urząd Górniczy (ePUAP)  
ul. Łukasiewicza 3  
31-429 KRAKÓW
3. Marszałek Województwa Małopolskiego (ePUAP)  
ul. Jagiellońska 52  
33-300 NOWY SĄCZ
4. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (ePUAP)  
ul. Rakowiecka 4  
00-975 Warszawa
5. Ministerstwo Klimatu i Środowiska (ePUAP)  
Departament Geologii i Koncesji Geologicznych  
ul. Wawelska 52/54  
00-922 WARSZAWA
6. a/a – Powiatowe Archiwum Geologiczne  
+ 1 egz. projektu

## DOKUMENTACJA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

dla określenia warunków geologiczno-inżynierskich w podłożu projektowanej inwestycji:

### „Rekonstrukcja, konserwacja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach założonego w latach 1793-1794.”

Miejscowość: Gorlice  
Gmina: Miasto Gorlice  
Powiat: gorlicki  
Województwo: małopolskie

Dokumentacja geologiczna  
zatwierdzona decyzją  
znak OS.CCH.1.9.2024  
z dnia 13.08.2024

Z up. STAROSTY  
  
mgr inż. Daniel Huk  
GEOLOG POWIATOWY

Inwestor:  
Miasto Gorlice  
ul. Rynek 2  
38-300 Gorlice

Opracowanie:  
mgr inż. Rafał Gucwa  
Upr geol. nr VI- 0454

**GEOLOG**  
mgr inż. Rafał Gucwa  
upr. nr VI-0454  
tel: 516 740 178

**GEOTESTER**  
Rafał Gucwa  
Biała Niżna 426, 33-330 Grybów  
NIP 7343450953 Regon 383670324  
tel: 516-740-178  
rafal.m.gucwa@gmail.com

maj, 2024r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 80 ust. 1 i ust. 3, art. 156 ust. 1 pkt 3 i ust. 2 pkt 3, art. 161, ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze / Dz. U. z 2023 r. poz. 633 ze zmianami /, rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonywanie wymaga uzyskania koncesji / Dz. U. Nr 288, poz. 1696 ze zmianami / oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 02.02.2024 r. Miasta Gorlice, z siedzibą: Rynek 2, 38-300 Gorlice

### **I. ZATWIERDZAM:**

**„Projekt robót geologicznych dla określenia warunków geologiczno-inżynierskich w podłożu projektowanej inwestycji: „Rekonstrukcja, konserwacja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach założonego w latach 1793-1794” miejscowość: Gorlice, gmina: Miasto Gorlice, powiat: gorlicki, województwo: małopolskie”.**

1. Inwestorem projektowanych robót geologicznych jest Miasto Gorlice, z siedzibą: Rynek 2, 38-300 Gorlice.
2. Projektowane roboty geologiczne wykonywane będą w mieście Gorlice, na terenie działek: 973/1 i 973/2 (obręb: 0001, Gorlice), stanowiących własność: Parafii Rzymsko-Katolickiej pw. Narodzenia Najświętszej Marii Panny w Gorlicach, z siedzibą: Plac Kościelny 1, 38-300 Gorlice.
3. Niniejszy projekt zatwierdza się na okres dwóch lat, licząc od dnia następnego po dniu, w którym niniejsza decyzja stanie się ostateczna.

### **II. Cel projektowanych robót geologicznych:**

Rozpoznanie warunków geologiczno – inżynierskich dla potrzeb wykonania remontu zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach.



### III. Zakres zatwierdzonych robót geologicznych obejmuje:

1. Wykonanie czterech otworów o numerach: OB-1 ÷ OB-4 do głębokości 4.0 m ppt., przy czym otwory OB-1 i OB-2 na działce nr 973/2, a otwory OB-3 i OB-4 na działce 973/1 w Gorlicach, gmina: miasto Gorlice o łącznym metrażu 16.0 m, metodą udarową na sucho, przy zastosowaniu próbników okienkowych typu RKS o średnicy  $\phi 36$  mm. Dokładna lokalizacja otworów badawczych została przedstawiona na mapie dokumentacyjnej w skali 1:500 stanowiących załączniki nr 2.1 do zatwierdzonego projektu robót geologicznych.

Dopuszcza się zmianę lokalizacji otworów w przypadku wystąpienia w terenie nieujętych na podkładach mapowych instalacji i innych urządzeń nie objętych opracowaniem mapowym, w promieniu do 20 m od planowanej lokalizacji otworu, lecz w granicach działek objętych wnioskiem.

W przypadku wystąpienia trzeciorzędowego podłoża skalnego dopuszcza się wcześniejsze zakończenie otworów badawczych na stropie tych utworów. Dopuszcza się przegłębienie otworów w przypadku wystąpienia gruntów słabonośnych do głębokości wystąpienia gruntów nośnych, lecz nie więcej niż 3 m poniżej planowanej głębokości.

2. Obserwacja i opróbowanie otworów:
  - 1) Kartowanie geologiczne terenu Inwestycji i terenów przyległych;
  - 2) Badanie makroskopowe pobranych próbek z otworów;
  - 3) Pobieranie próbek gruntów i skał z otworów o naturalnym uziarnieniu NU i o naturalnej wilgotności NW – ze stropu i spągu każdej warstwy, lecz nie rzadziej niż co 2 m wiercenia z otworów badawczych.
  - 4) Pomiary nawierconego i ustabilizowanego zwierciadła wód podziemnych w otworach;
3. Prace geodezyjne polegać będą na wyznaczeniu w terenie lokalizacji projektowanych otworów badawczych i ich zaniwelowanie w nawiązaniu do państwowej sieci geodezyjnej oraz naniesienie lokalizacji otworów na mapę sytuacyjno – wysokościową.
4. Likwidację wykonanych otworów badawczych po wykonaniu robót geologicznych, poprzez zasypanie urobkiem z zachowaniem naturalnego układu warstw oraz przywrócenie terenu robót geologicznych do stanu pierwotnego.
5. Wykonanie badań laboratoryjnych gruntów:
  - 1) Analiza granulometryczna – 2 badania;
  - 2) Granic konsystencji Attenberga – 2 badania;
  - 3) Zawartość części organicznych (w przypadku występowania) – 2 badania;

Dopuszcza się zwiększenie ilości badań laboratoryjnych w zależności od stwierdzonych warunków geologiczno – inżynierskich badanego terenu.

### IV. ZALECENIA:

1. Roboty geologiczne winny być wykonywane, dozorowane i kierowane przez osoby posiadające wymagane do tego kwalifikacje.
2. Zgłosić zamiar rozpoczęcia robót geologicznych Staroście Gorlickiemu oraz Burmistrzowi Miasta Gorlice na piśmie, najpóźniej na 2 tygodnie przed zamierzonym terminem rozpoczęcia robót geologicznych, określając zamierzone terminy rozpoczęcia i zakończenia robót geologicznych, ich rodzaj i podstawowe dane dotyczące robót geologicznych oraz imiona i nazwiska osób sprawujących dozór i kierownictwo, a także numery świadectw, stwierdzających kwalifikacje do wykonywania tych czynności (art. 81 ust. 1 pkt 1, 2 i 3 oraz ust. 2 ustawy Prawo geologiczne i górnicze).
3. Zgodnie z art. 82 ust. 1 pkt 4 ustawy Prawo geologiczne i górnicze wykonawca robót geologicznych, wykonywanych na podstawie decyzji zatwierdzającej przedłożony projekt robót geologicznych, ma obowiązek bieżącego dokumentowania przebiegu prac geologicznych, w tym robót geologicznych oraz ich wyników.
4. Wyniki prac geologicznych należy przedstawić w dokumentacji geologiczno –

inżynierskiej, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016 r. sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej /Dz. U. z 2016 r., poz. 2033/ zgodnie z §19 i §23 ww. rozporządzenia, a następnie przedłożyć ją Staroście Gorlickiemu, w celu zatwierdzenia, w drodze decyzji (art. 93 ust. 1 i ust. 2 ww. ustawy).

5. Przechowywać próbki pobrane z otworów wiertniczych co najmniej do czasu zatwierdzenia dokumentacji geologiczno - inżynierskiej przez właściwy organ administracji geologicznej (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 października 2017 r., Dz. U. z 2017 r., poz. 2075, w sprawie gromadzenia i udostępniania informacji geologicznej).

## UZASADNIENIE

Miasto Gorlice, z siedzibą: Rynek 2, 38-300 Gorlice, reprezentowana przez Burmistrza Miasta Gorlice, działającego przez pełnomocnika: Pana Rafała Gucwa, zam: Biała Niżna 426, 33-330 Grybów, wystąpiła do Starosty Gorlickiego z wnioskiem z dnia 02.02.2024 r. (data wpływu: 02.02.2024 r.), w sprawie zatwierdzenia w drodze decyzji *"Projektu robót geologicznych dla określenia warunków geologiczno-inżynierskich w podłożu projektowanej inwestycji: "Rekonstrukcja, konserwacja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach założonego w latach 1793-1794" miejscowość: Gorlice, gmina: Miasto Gorlice, powiat: gorlicki, województwo: małopolskie"*.

Inwestorem przedłożonego do zatwierdzenia projektu robót geologicznych jest Miasto Gorlice, a wykonana została w GEOTESTER Rafał Gucwa przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia geologiczne przewidziane przez ustawę Prawo geologiczne i górnicze o nr: VI-454.

Celem projektowanych robót geologicznych jest rozpoznanie warunków geologiczno – inżynierskich oraz określenie przydatności terenu dla potrzeb wykonania remontu zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach. Inwestycja obejmuje remont muru poprzez rozebranie części muru, który uległ zniszczeniu (głównie przez korzenie drzew) i jego odbudowa w identycznej formie. Na pozostałej niezniszczonej części muru zostaną wykonane zabiegi konserwatorskie, polegające na wykuciu zapraw, odczyszczeniu muru i uzupełnienie ewentualnych ubytków muru.

Zgodnie z art. 80 ust. 3 ustawy Prawo geologiczne i górnicze, stronami postępowania o zatwierdzenie projektu robót geologicznych są właściciele (użytkownicy wierzchości) nieruchomości gruntowych, w granicach których mają być wykonywane roboty geologiczne. W przedmiotowej sprawie roboty geologiczne wykonane będą w mieście Gorlice, na terenie działek nr ewidencyjny: 973/1 i 973/2 (obręb: 0001, Gorlice), stanowiących własność: Parafii Rzymsko-Katolickiej pw. Narodzenia Najświętszej Marii Panny w Gorlicach, z siedzibą: Plac Kościelny 1, 38-300 Gorlice. Pismem z dnia 18.03.2024 r. strony zawiadomiono o wszczęciu przedmiotowego postępowania i o przysługujących im prawach strony na zasadach określonych w Kodeksie postępowania administracyjnego.

Według Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi ( MOTZ ), w skali 1 : 10 000, rok publikacji: 2014, gm. Sękowa, pow. gorlicki, woj. Małopolskie, sporządzonej przez: Z. Zimnała, B. Warmuza, A. Michalskiego, wykonanej w ramach projektu: "System Osłony Przeciwośuwiskowej SOPO" przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, planowana Inwestycja położona jest poza terenami na których występują ruchy masowe ziemi oraz terenami zagrożonymi ruchami masowymi.

Przedmiotowy cmentarz parafialny jest ujęty w „Wykazie Obiektów Wpisanych do Rejestru Zabytków Nieruchomych Województwa Małopolskiego Rejestr „A” - stan na lipiec 2023 r.” w pozycji nr: 513. „Gorlice gm. Gorlice – cmentarz parafialny, kaplica Miłkowskich, kaplica Potockich, ogrodzenie, ul. Karwacjanów, A-836 z .30.09.1997”, co zalicza przedmiotową Inwestycję do III kategorii geotechnicznej, dla której zgodnie z § 7 pkt. 3 Rozporządzenia ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej, z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania

geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych należy wykonać dokumentację geologiczno – inżynierską, zgodnie z przepisami ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

W ramach projektowanych robót geologicznych zostanie wykonane 4 otwory o nr: OB-1 ÷ OB-4 do głębokości 4.0 m ppt. każdy systemem udarowym na sucho, przy zastosowaniu próbników okienkowych typu RKS o średnicy  $\phi 36$  mm, przy czym otwory OB-1 i OB-2 na działce nr 973/2, a otwory OB-3 i OB-4 na działce 973/1 w Gorlicach.

W przedłożonym do zatwierdzenia projekcie robót geologicznych przedstawiono zakres prac geologicznych, który obejmuje: roboty geologiczne ( m. in.: wiercenia, badanie makroskopowe gruntów, pobieranie prób gruntów, pomiary głębokości zwierciadła wody w otworach nawierconego i ustabilizowanego), prace geodezyjne oraz wykonanie badań laboratoryjnych gruntów obejmujące badania: granic konsystencji Attenberga, zawartości części organicznych (o ile takowe wystąpią). oraz analizę granulometryczną.

Likwidacja otworów badawczych nastąpi bezpośrednio po wykonaniu robót geologicznych, poprzez zasypanie ich urobkiem z zachowaniem naturalnego układu warstw, a teren robót geologicznych zostanie przywrócony do stanu pierwotnego.

Wyniki projektowanych robót geologicznych, objętych niniejszym projektem, zostaną przedstawione w dokumentacji geologiczno – inżynierskiej, która zostanie przedłożona do zatwierdzenia w drodze decyzji Staroście Gorlickiemu.

W trakcie wiercenia otworów będą realizowane przedsięwzięcia niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego, bezpieczeństwa pracy oraz ochrony środowiska, zgodnie z określonymi w przepisach dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Projektowane prace prowadzone będą przez osoby odpowiednio przeszkolone i posiadające odpowiednie kwalifikacje. W czasie wykonywania otworów, jak i po ich zakończeniu oraz w trakcie pobierania prób gruntów i prowadzenia badań, do środowiska gruntowo – wodnego nie będą wprowadzane żadne substancje, mogące wpłynąć na pogorszenie stanu środowiska.

Przedłożony projekt robót geologicznych został wykonany zgodnie z przepisami ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze / Dz. U. z 2023 r. poz. 633 ze zmianami / oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji / Dz. U. Nr 288, poz. 1696 ze zmianami /.

Wydanie decyzji zatwierdzającej projekt robót geologicznych wymaga, zgodnie z art. 80 ust. 5 ustawy Prawo geologiczne i górnicze opinii burmistrza.

W związku z powyższym pismem z dnia 18.03.2024 r. wystąpiono do Burmistrza Miasta Gorlice o zaopiniowanie projektu rozstrzygnięcia i wydanie stosownego postanowienia w sprawie, które zgodnie z art. 9 ust. 1 ww. ustawy powinno nastąpić nie później niż w terminie 14 – tu dni od dnia doręczenia projektu rozstrzygnięcia.

Wobec faktu nie zajęcia stanowiska w sprawie przez Burmistrza Miasta Gorlice z upływem ww. terminu, zgodnie z art. 9, ust. 2 ustawy Prawo geologiczne i górnicze, uważa się że organ współdziałający aprobuje przedłożony projekt rozstrzygnięcia.

W dniu 03.04.2024 r. zawiadomiono strony biorące udział w postępowaniu o zebraniu dowodów i materiałów, o możliwości składania uwag i żądań w przedmiotowej sprawie. Strony nie wniosły uwag bądź żądań do powyższej sprawy.

Na podstawie art. 7 pkt 2 ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej / t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 2111 ze zmianami /, wnioskodawcę zwolniono z opłaty skarbowej od niniejszej decyzji.

Biorąc powyższe pod uwagę, orzeczono jak w sentencji decyzji.

Zgodnie z:

- art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze, kto wykonuje lub dozoruje prace geologiczne lub kieruje tymi pracami, nie posiadając wymaganych do tego kwalifikacji, podlega karze grzywny;

- art. 179 ust. 1 ww. ustawy, kto wykonuje roboty geologiczne bez zatwierdzonego projektu robót geologicznych lub z naruszeniem określonych w nim warunków, podlega karze grzywny;
- art. 179 ust. 2 ww. ustawy, kto nie zawiadomi właściwych organów o zamiarze rozpoczęcia wykonywania robót geologicznych, podlega karze grzywny;
- art. 81 ust. 1 i 2 ww. ustawy, zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia robót geologicznych może nastąpić po uzyskaniu decyzji zatwierdzającej projekt robót geologicznych.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu za moim pośrednictwem, w terminie 14 – tu dni od daty jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania. Z dniem doręczenia Staroście Gorlickiemu oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Z up. STAROSTY  
mgr inż. Daniel Huk  
GEOLOG POWIATOWY

**Otrzymują:**

1. Miasto Gorlice  
Rynek 2  
38-300 Gorlice  
przez pełnomocnika:  
Rafał Gucwa  
Biała Niżna 426  
33-330 Grybów  
+ 1 egz. projektu
2. Parafia Rzymsko-Katolicka pw. NNMP w Gorlicach  
Plac Kościelny 1  
38-300 Gorlice
3. a/a

**Do wiadomości:**

1. Burmistrz Miasta Gorlice (ePUAP)  
Rynek 2  
38-300 Gorlice
2. Okręgowy Urząd Górniczy (ePUAP)  
ul. Łukasiewicza 3  
31-429 KRAKÓW
3. Marszałek Województwa Małopolskiego (ePUAP)  
ul. Jagiellońska 52  
33-300 NOWY SĄCZ
4. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (ePUAP)  
ul. Rakowiecka 4  
00-975 Warszawa
5. Ministerstwo Klimatu i Środowiska (ePUAP)  
Departament Geologii i Koncesji Geologicznych  
ul. Wawelska 52/54  
00-922 WARSZAWA
6. a/a – Powiatowe Archiwum Geologiczne  
+ 1 egz. projektu

## KARTA INFORMACYJNA DOKUMENTACJI GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEJ

**TYTUŁ DOKUMENTACJI:** Dokumentacja geologiczno-inżynierska dla określenia warunków geologiczno-inżynierskich w podłożu projektowanej inwestycji.

**Inwestycja:** „Rekonstrukcja, konserwacja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach założonego w latach 1793-1794.”

**Data rozpoczęcia badań:** 07.05.2024r.

**Data zakończenia badań:** 07.05.2024r.

**Liczba wykonanych wierceń:** 4, **łączny metraż:** 16,0m

**Wykonawca:** GEOTESTER Rafał Gucwa, Biała Niżna 426, 33-330 Grybów

**Wiercenia:** GEOTESTER Rafał Gucwa, Biała Niżna 426, 33-330 Grybów

**Głębokość wierceń:** 4,0m

**Łączny metraż:** 16,0m

**Opróbowanie otworów:** mgr inż. Rafał Gucwa Upr geol. Nr VI- 0454, GEOTESTER Rafał Gucwa, Biała Niżna 426, 33-330 Grybów

**Położenie otworów badawczych w państwowym układzie współrzędnych „2000”, poziom odniesienia Kronsztadt:**

Lp.	Otwór	X	Y	Z
1	OB-1	5502367,31	7510829,16	316,40
2	OB-2	5502366,51	7510980,51	312,20
3	OB-3	5502404,88	7511095,19	309,30
4	OB-4	5502518,42	7510985,73	309,00

**Miejsce przechowywania próbek gruntu:** u Wykonawcy robót geologicznych

**Liczba wykonanych sondowań:** - **Łączny metraż :** -

**Głębokość sondowania:** -

**Wykonawca:** GEOTESTER Rafał Gucwa, Biała Niżna 426, 33-330 Grybów

**Pomiary presjometryczne, dylatometryczne i inne:** nie dotyczy

**Badania geofizyczne:** nie dotyczy

**Badania laboratoryjne:** SG-LAB Laboratoryjne badania gruntów Szymon Bednarz  
ul. Radzikowskiego 127, 31-343 Kraków

Rodzaj badań	Ilość badań
wilgotność naturalna	3
granice konsystencji Atterberga	3

**Roboty ziemne:** nie dotyczy

**Sporządzający dokumentację:** mgr inż. Rafał Gucwa Upr geol. Nr VI- 0454

Biała Niżna, maj 2024r.

**GEOLOG**  
mgr inż. Rafał Gucwa  
upr. nr VI-0454  
tel: 516 740 178

## Spis treści

Wstęp.....	6
1. Podstawa opracowania.....	6
2. Opis położenia geograficznego i administracyjnego dokumentowanego terenu – lokalizacja, morfologia, hydrografia i zagospodarowanie terenu .....	6
3. Ogólne informacje o dokumentowanym terenie dotyczące jego zagospodarowania, infrastruktury podziemnej i stosunków własnościowych .....	7
4. Informacje o wymaganiach techniczno-budowlanych i kategorii geotechnicznej projektowanej inwestycji.....	7
4.1. Charakterystyka projektowanej inwestycji .....	7
4.2. Założenia technologiczne i konstrukcyjno-budowlane.....	7
5. Budowa geologiczna.....	8
6. Opis warunków hydrogeologicznych i hydrologicznych .....	8
7. Oddziaływanie wody gruntowej na projektowaną inwestycję.....	8
8. Ocena zakresu badań terenowych i laboratoryjnych wykonanych dla ustalenia warunków geologiczno-inżynierskich, z uwzględnieniem kategorii geotechnicznej projektowanego obiektu budowlanego.....	8
9. Warunki geologiczno-inżynierskie i własności fizyczno-mechaniczne gruntów .....	9
10. Ocena warunków geologiczno-inżynierskich wraz z prognozą wpływu inwestycji na środowisko .....	9
11. Ocena stanu technicznego obiektów budowlanych w sąsiedztwie .....	10
12. Wyniki geologiczno-inżynierskich prac kartograficznych umożliwiających sporządzenie mapy geologiczno-inżynierskiej.....	10
13. Opis zjawisk i procesów geodynamicznych oraz antropogenicznych .....	10
14. Obszary zagrożone podtopieniami.....	10
15. Prognoza zmian warunków geologiczno-inżynierskich mogących wystąpić podczas budowy, użytkowania i rozbiórki projektowanego obiektu.....	10
16. Wskazania dotyczące sposobów posadowienia projektowanych obiektów.....	11
17. Zasoby złóż kopalin .....	11
18. Zakres i sposób prowadzenia monitoringu .....	11
19. Wnioski i zalecenia.....	11
20. Spis literatury i materiałów archiwalnych .....	11



## **Załączniki**

- zał.1.1. Mapa lokalizacyjna, skala 1:10 000
- zał.1.2. Mapa dokumentacyjna,
- zał.2.1-2.2. Profile otworów badawczych
- zał.3.1-3.3 Przekroje geologiczno-inżynierskie
- zał.4.1. Mapa głębokości podłoża nośnego
- zał.4.2. Mapa warunków budowlanych w poziomie posadowienia inwestycji
- zał.5. Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami
- zał.6. Parametry fizyko-mechaniczne wydzielonych warstw geologiczno-inżynierskich
- zał.7. Sprawozdanie laboratoryjne z badań gruntów
- zał.8. Objaśnienia symboli i znaków użytych na rysunkach i załącznikach graficznych

## **Wstęp**

Niniejsze opracowanie zostało wykonane na zlecenie Inwestora, tj. Miasta Gorlice z siedzibą przy ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice.

Dokumentacja geologiczno-inżynierska została sporządzona w celu określenia warunków geologiczno-inżynierskich w podłożu projektowanej inwestycji pn.: „Rekonstrukcja, konserwacja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach założonego w latach 1793-1794.”

Dokumentacja geologiczno-inżynierska jest wynikiem realizacji projektu robót geologicznych zatwierdzonego przez Starostę Gorlickiego w dniu 16.04.2024r. decyzją nr: OŚ.6540.2.2024.

Cmentarz parafialny w Gorlicach przy ul. Karwacjanów wpisany jest do rejestrów zabytków pod nr A-836.

W związku z powyższym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych kwalifikuje się go do III kategorii geotechnicznej.

Dokumentację geologiczno-inżynierską opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. R.P. z dnia 15 grudnia 2016r., - poz. 2033).

## **1. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowi zlecenie prac przez Zleceniodawcę oraz następujące akty prawne oraz instruktażowe:

- „Prawo Geologiczne i Górnicze” - Dz. U. 2023 poz. 633
- „Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18.11.2016r w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej” – Dz. U.z 2016r.pozycja 2033
- „Grunty budowlane - wiercenia badawcze” - Projekt Polskiej Normy PN/B – 04452
- „Grunty budowlane – podział, nazwa, symbole, określenia ” – PN/B - 02480
- „Grunty budowlane – Posadowienie bezpośrednie budowli”- PN/B – 03020

## **2. Opis położenia geograficznego i administracyjnego dokumentowanego terenu – lokalizacja, morfologia, hydrografia i zagospodarowanie terenu**

Przedmiotem przedsięwzięcia jest remont zabytkowego muru cmentarza parafialnego na dz. ew. nr 973/1, 973/2. Roboty geologiczne prowadzone były na w/w działkach.

Ogólną lokalizację inwestycji przedstawia załącznik nr 1.1.

Według podziału na jednostki fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki, Geografia fizyczna Polski, 2002 r.) obszar, na którym położony jest teren badań znajduje się w megaregionie: Karpaty, Podkarpackie i Nizina Panońska, makroregionie: Pogórze Środkowobeskidzkie, prowincji: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, podprowincji: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, mezoregionie Obniżenie Gorlickie.

Rzędne terenu w miejscu wykonanych robót geologicznych wahają się w granicach od 309,00 – 316,40 m n.p.m.

Obszar inwestycji leży w centrum Gorlic, przy ul. Karwacjanów. Teren inwestycji jest zabudowany, w najbliższym sąsiedztwie od strony południowej, wschodniej i północnej

znajdują się zabudowania mieszkalne, natomiast od strony zachodniej znajduje się cmentarz komunalny. Cmentarz znajduje się w górnej części zbocza, niemalże na wierzchołku wzgórza, w odległości około 200m na północny-zachód od Rynku w Gorlicach.

Na terenie przeprowadzonych robót geologicznych brak jest wszelkich form ochrony przyrody.

Dokumentowany obszar położony jest poza obszarem terenów podtopieniowych (wg mapy PSH) oraz poza obszarem i terenem górniczym.

### **3. Ogólne informacje o dokumentowanym terenie dotyczące jego zagospodarowania, infrastruktury podziemnej i stosunków własnościowych**

Działki numer 973/1 oraz 973/2, na których planowana jest inwestycja, są własnością Parafii pw. Najświętszej Maryi Panny z siedzibą przy pl. Plac Kościelny 1, 38-300 Gorlice.

Teren położony jest w centrum Gorlic. Wzdłuż granic cmentarza biegną ulice: Karwacjanów, Cmentarna i Krakowska. Teren inwestycji jest zabudowany, w najbliższym sąsiedztwie od strony południowej, wschodniej i północnej znajdują się zabudowania mieszkalne, natomiast od strony zachodniej znajduje się cmentarz komunalny. Cmentarz znajduje się w górnej części zbocza, niemalże na wierzchołku wzgórza, w odległości około 200m na północny-zachód od Rynku w Gorlicach. Rzędne terenu w miejscu wykonanych robót geologicznych wahają się w granicach od 309,00 – 316,40 m n.p.m. Teren inwestycji jest zabudowany, w najbliższym sąsiedztwie znajdują się zabudowania mieszkalne, obiekty sakralne i cmentarz parafialny.

### **4. Informacje o wymaganiach techniczno-budowlanych i kategorii geotechnicznej projektowanej inwestycji**

#### **4.1. Charakterystyka projektowanej inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest remont muru cmentarza oraz przywrócenie jego historycznego wyglądu.

Prace dotyczące remontu muru polegać będą na rozebraniu muru, który uległ znacznemu zniszczeniu, jego ponownego odbudowania w identycznej formie oraz wykonania zabiegów konserwatorskich w postaci odczyszczenia, wykucia zapraw i ich uzupełnienia (dla odcinka muru, który nie wymaga całkowitej rozbiórki). Jego konstrukcja została naruszona głównie przez korzenie sąsiadujących drzew do stopnia grożącego przewróceniem się.

#### **4.2. Założenia technologiczne i konstrukcyjno-budowlane**

Projektuje się rozebranie zniszczonych fragmentów istniejącego muru wykonanego z kamienia oraz cegieł, wykonanie stóp i słupów fundamentowych do głębokości stopnia przemarzania – 1,20m poniżej najniższej części przyległego terenu rodzimego w miejscach istniejących dylatacji, wykonanie wykopu do głębokości – 0,6 m poniżej terenu wewnętrznego cmentarza, zasypanie kruszywem przepuszczalnym do wysokości – 0,30 m z zagęszczeniem, wykonanie żelbetowego oczepu który będzie stanowił formę ławy fundamentowej, następnie odbudowanie muru stanowiącego konstrukcję z zaizolowaniem części pozostawionych w gruncie oraz otynkowanie części muru wykonanego z cegły przy zachowaniu identycznego

wyglądu co historyczny. W związku z powyższym mur posadowiony zostanie na rzędnych około 307,80 – 315,20m n.p.m.

Przewidywane obciążenie na grunt w miejscu projektowanego muru będzie wynosić maksymalnie 0,1MPa.

## **5. Budowa geologiczna**

Pod względem geologicznym omawiany teren położony jest na terenie Zewnętrznych Karpat Zachodnich w obrębie płaszczowiny śląskiej, serii śląskiej. Na obszarze badań dominują piaskowce gruboławicowe i łupki (warstwy istebniańskie) okresy kreda-paleogen.

W wykonanych otworach geologiczno-inżynierskich stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych wykształconych w postaci gruntów spoistych takich jak glina pylasta, glina pylasta przewarstwiona gliną piaszczystą oraz pył.

Utwory czwartorzędowe przykryte są warstwą gleby i gleby z kamieniami o miąższości do 0,3m (OB-1 – OB-3) oraz warstwą podbudowy z żużlu (o miąższości 0,2m) i betonu (miąższość 0,1m) w OB-4.

W wykonanych otworach geologiczno-inżynierskich nie stwierdzono podłoża skalnego.

## **6. Opis warunków hydrogeologicznych i hydrologicznych**

Wody powierzchniowe w najbliższym sąsiedztwie inwestycji reprezentowane są przez potok Stróżowianka, który znajduje się w odległości ok. 210m na północ od cmentarza parafialnego oraz przez rzekę Ropa, która oddalona jest ok. 500m na południe od terenu inwestycji.

Na działkę następuje również napływ wód opadowych i roztopowych spływających z wyższych partii zbocza, na którym znajduje się cmentarz – od strony zachodniej.

W czasie badań terenowych nie stwierdzono występowania wody gruntowej do spągu wykonanych otworów geologiczno-inżynierskich. Badania prowadzono w porze wiosennej.

## **7. Oddziaływanie wody gruntowej na projektowaną inwestycję**

W czasie badań terenowych nie stwierdzono występowania wody gruntowej do spągu wykonanych otworów geologiczno-inżynierskich, tym samym zakłada się, że inwestycja nie będzie narażona na działanie wody gruntowej.

## **8. Ocena zakresu badań terenowych i laboratoryjnych wykonanych dla ustalenia warunków geologiczno-inżynierskich, z uwzględnieniem kategorii geotechnicznej projektowanego obiektu budowlanego**

Opracowanie oparto na wykonanych 4 otworach geologiczno-inżynierskich o łącznym metrażu 16,0m, które zostały wykonane w ramach inwestycji pn. „Rekonstrukcja, konserwacja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach złożonego w latach 1793-1794.”

W ramach badań laboratoryjnych wykonano trzy badania wilgotności naturalnej oraz trzy badania określające granice Atterberga dla warstwy II. Szczegółowe wyniki badań laboratoryjnych zawarte są w załączniku numer 7.

Zakres wykonanych badań umożliwi właściwe zaprojektowanie remontu muru cmentarza parafialnego w Gorlicach zliczonego do III kategorii geotechnicznej.

## **9. Warunki geologiczno-inżynierskie i własności fizyczno-mechaniczne gruntów**

Klasyfikację i charakterystykę gruntów przeprowadzono w oparciu o badania makroskopowe, laboratoryjne oraz materiały archiwalne z tego terenu.

Cechy fizyczno-mechaniczne gruntów podano w oparciu o badania makroskopowe laboratoryjne i normę PN-81/B 03020.

Warunki geologiczno-inżynierskie omawianego terenu obrazują przekroje geologiczno-inżynierskie (zał.3.1-3.3).

Na przekroju zaznaczono:

- profile wykonanych otworów,
- wydzielone warstwy geotechniczne,
- poziom posadowienia muru cmentarnego.

Podział na warstwy geotechniczne przeprowadzono kierując się różnicami w genezie, wilgotności, rodzaju, stanie i konsystencji oraz zagęszczeniu gruntów sypkich.

Wartości parametrów geotechnicznych ustalono metodami polowymi zgodnie z PN-EN 1997-1 oraz wg metody „C” i „B” normy PN-81/B-03020.

W poniższej interpretacji pominięto 0,10m warstwę betonu i 0,2m warstwę podbudowy z żużlu (OB-4), dla których nie wyznaczono parametrów fizyko-mechanicznych.

Charakterystykę wydzielonych warstw przedstawiono poniżej:

**Warstwa geologiczno-inżynierska I** – warstwę tę tworzy gleba i gleba z kamieniami, dla warstwy tej nie wyznaczono parametrów fizyko-mechanicznych.

**Warstwa geologiczno-inżynierska II** – warstwę tę tworzą grunty spoiste, drobnoziarniste wykształcone w postaci gliny pylastej i pyłu. Ze względu na konsystencję i związane z tym parametry fizyko-mechaniczne warstwę tę podzielono na dwie warstwy:

**Warstwę geologiczno-inżynierską IIA** – glina pylasta oraz glina pylasta przewarstwiona gliną piaszczystą o konsystencji plastycznej i uśrednionym  $I_L=0,30$ .

**Warstwę geologiczno-inżynierską IIB** – glina pylasta oraz o konsystencji twardoplastycznej i uśrednionym  $I_L=0,20$ .

Parametry fizyko-mechaniczne warstw zestawiono w zał.6.

## **10. Ocena warunków geologiczno-inżynierskich wraz z prognozą wpływu inwestycji na środowisko**

Wiercenia badawcze wykonano zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych. Na etapie badań geologicznych zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego nie stwierdzono.

Warunki geologiczno-inżynierskie określono jako proste.

Na etapie prac budowlanych oddziaływanie na środowisko wystąpi w postaci hałasu i uciążliwości jakie niesie za sobą prowadzenie budowy, nie będzie to miało wpływu na przedstawione warunki geologiczno-inżynierskie.

Projektowana inwestycja nie będzie miała znaczącego wpływu na środowisko gruntowo-wodne przy zachowaniu zaleceń z punktu 16 przedmiotowej dokumentacji.

W okresie użytkowania projektowanej inwestycji nie zajdą istotne zmiany w warunkach geologiczno-inżynierskich w rejonie lub sąsiedztwie projektowanych obiektów.

## **11. Ocena stanu technicznego obiektów budowlanych w sąsiedztwie**

Obszar inwestycji leży w centrum Gorlic. Teren inwestycji jest zabudowany, w najbliższym sąsiedztwie od strony południowej, wschodniej i północnej znajdują się zabudowania mieszkalne, natomiast od strony zachodniej znajduje się cmentarz komunalny. Badane działki nie posiadają infrastruktury technicznej.

Wzdłuż granic cmentarza biegną ulice: Karwacjanów, Cmentarna i Krakowska.

Stan techniczny obiektów budowlanych w sąsiedztwie projektowanej inwestycji ocenia się jako dobry.

## **12. Wyniki geologiczno-inżynierskich prac kartograficznych umożliwiających sporządzenie mapy geologiczno-inżynierskiej**

Wykonano następujące mapy geologiczno-inżynierskie:

- mapa z naniesioną głębokością podłoża nośnego,
- mapa warunków budowlanych z naniesioną nośnością gruntów,
- mapa obszarów zagrożonych podtopieniami.

Nie opracowano pozostałych map wymienionych w §19 i §21 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2016r. w sprawie dokumentacji hydrogeologicznej i dokumentacji geologiczno-inżynierskiej (Dz. U. z dnia 15.12.2016r., poz. 2033) ponieważ na dokumentowanym terenie nie występują zjawiska i grunty, których powyższe mapy dotyczą lub ich opracowanie nie przedstawia żadnej wartości przy założonej głębokości posadowienia projektowanej inwestycji.

## **13. Opis zjawisk i procesów geodynamicznych oraz antropogenicznych**

Według MOTZ omawiany teren położony jest poza obszarami osuwisk i poza terenami zagrożonymi ruchami masowymi.

Podczas wizji terenowej nie zaobserwowano przejawów ruchów masowych ziemi.

## **14. Obszary zagrożone podtopieniami**

Obszar inwestycji położony jest poza obszarami zagrożonymi podtopieniami co zostało przedstawione na załączniku numer 5.

## **15. Prognoza zmian warunków geologiczno-inżynierskich mogących wystąpić podczas budowy, użytkowania i rozbiórki projektowanego obiektu**

Podczas rekonstrukcji, konserwacji i renowacji zabytkowego muru cmentarza nie nastąpi znacząca zmiana warunków geologiczno-inżynierskich. Realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko gruntowo-wodne.

## **16. Wskazania dotyczące sposobów posadowienia projektowanych obiektów**

- Stwierdzone warstwy geologiczno-inżynierskie IIA i IIB posiadają dobre parametry fizyko-mechaniczne. Proponuje się posadowienie muru cmentarnego w warstwie geologiczno-inżynierskiej numer IIA i IIB,
- Zaleca się wykonanie robót ziemnych w suchej porze roku,
- Zaleca się wykonanie robót ziemnych w jak najkrótszym czasie i zabezpieczenie wykopów przed zalaniem wodą opadową,
- Nie zaleca się pozostawiania otwartych wykopów na działanie czynników atmosferycznych (deszcze, mróz).

## **17. Zasoby złóż kopalin**

Na potrzebę realizacji niniejszej inwestycji nie będą wykorzystywane kruszywa bezpośrednio ze złóż kopalin naturalnych. Będą one kupowane w punktach sprzedaży lub w postaci gotowego betonu.

Najbliżej zlokalizowane złożo kopalin znajduje się około 14 km na zachód od planowanej inwestycji w miejscowości Stróże – złożo Stróże Nizne – piaski i żwiry.

## **18. Zakres i sposób prowadzenia monitoringu**

Jeżeli podczas prowadzenia robót ziemnych, warunki gruntowe będą wykazywały znaczną złożoność w strukturze geologicznej, należy powiadomić projektanta.

Nie przewiduje się prowadzenia wglębnego monitoringu.

## **19. Wnioski i zalecenia**

- W maju 2024r. wykonano badania geologiczno-inżynierskie mające na celu ustalenie przydatności gruntów pod inwestycję pn. „Rekonstrukcja, konserwacja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach złożonego w latach 1793-1794.”,
- Według MOTZ działki numer 937/1 oraz 937/2 w miejscowości Gorlice, Miasto Gorlice, położone są poza obszarami osuwisk i terenami zagrożonymi ruchami masowymi,
- W podłożu nawiercono nośne grunty warstw IIA i IIB,
- Teren inwestycji jest przydatny do celów budowlanych,
- W wykonanych otworach badawczych nie stwierdzono występowania wody gruntowej,
- W trakcie projektowania robót terenowych należy wypełnić zalecenia zawarte w punkcie 16,
- Proponuje się zaliczenie inwestycji do **III kategorii geotechnicznej przy prostych warunkach gruntowych.**
- Wykonane badania są **wystarczające** do prawidłowego zaprojektowania inwestycji.

## **20. Spis literatury i materiałów archiwalnych**

1. Wieczysty „Hydrogeologia inżynierska”
2. Z. Pazdro „Hydrogeologia ogólna”
3. Z. Wiłun „Zarys geotechniki”
4. Praca zbiorowa „Zasady sporządzania dokumentacji geologiczno – inżynierskich”
5. Projekt robót geologicznych dla inwestycji pn. „Rekonstrukcja, konserwacja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach złożonego w latach 1793-1794.”

6. WYKAZ OBIEKTÓW WPISANYCH DO REJESTRU ZABYTKÓW NIERUCHOMYCH  
WOJEWÓDZTWA MAŁOPOLSKIEGO Z UWZGLĘDNIENIEM PODZIAŁU NA  
POWIATY I GMINY. Stan na maj 2024r.

Normy branżowe:

- PN-EN ISO 14688-2 – Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów.
- PN-81/B-03020 – Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.
- PN-86/B-02480 – Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów
- PN-EN 1997-1:2004, IDT Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne. Część 1: Zasady Ogólne
- PN-EN 1997-2:2007, IDT Eurokod 7 Projektowanie geotechniczne. Część 2: Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- PN-B-04452 - Geotechnika. Badania polowe.
- PN-88/B-04481 – Grunty budowlane. Badania próbek gruntu.





teren robót geologicznych



lokalizacja otworów archiwalnych

Nazwa projektu	Rekonstrukcja, konserwacja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach założonego w latach 1793-1794.			
Nazwa rysunku	Mapa lokalizacyjna			
Opracował: mgr inż. Rafał Gucwa	Data: maj 2024r.	Skala: 1:10 000	zał.1.1	









KARTA OTWORU  
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO  
OB-1

Zał.nr: 2.1

Wiertnica: RKS

Miejscowość: Gorlice  
Gmina: Gorlice  
Powiat: gorlicki  
Województwo: małopolskie

Obiekt: Remont muru cmentarza parafialnego  
Inwestor: Miasto Gorlice  
Wiercenie: GEOTESTER  
Dozór geol.: mgr inż. Rafał Gucwa

System wiercenia: Mechaniczny  
Rzędna: 316.40 m n.p.m. Głębokość: 4.00 m  
Skala 1 : 75 Data wiercenia: 2024-05-07

Wiercenie	Głębokość z wierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geologiczna -inżynierska	Wilgotność	Stan gruntu
			[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					0.30	gleba z kamieniami głina pylasta	Gb+K	I	-	-
			1.0				G <sub>π</sub>	IIB		tpl
			2.0		1.50	głina pylasta przewarstwiona gliną piaszczystą			w	
			3.0				G <sub>π</sub>   G <sub>p</sub>	IIA		pl
			4.0		4.00					

OB-2 Rzędna: 312.20 m n.p.m. Data: 2024-05-07

					0.30	gleba z kamieniami	Gb+K	I	-	-
						pył	II	IIB	mw	tpl
			1.0		0.70	głina pylasta				
			2.0				G <sub>π</sub>	IIA	w	pl
			3.0							
			4.0		3.70	głina pylasta		IIB	mw	tpl
					4.00					



KARTA OTWORU  
GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKIEGO  
OB-3

Zał.nr: 2.2

Wiertnica: RKS

Miejscowość: Gorlice  
Gmina: Gorlice  
Powiat: gorlicki  
Województwo: małopolskie

Obiekt: Remont muru cmentarza parafialnego  
Inwestor: Miasto Gorlice  
Wiercenie: GEOTESTER  
Dozór geol.: mgr inż. Rafał Gućwa

System wiercenia: Mechaniczny  
Rzędna: 309.30 m n.p.m. Głębokość: 4.00 m  
Skala 1 : 75 Data wiercenia: 2024-05-07

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Warstwa geologiczno- inżynierska	Wilgotność	Stan gruntu
			[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					0.30	gleba głina pylasta	G <sub>b</sub>	I	-	-
			1.0					IIA		pl
			2.0		1.90	głina pylasta	G <sub>π</sub>	IIB	w	tpl
			2.20		2.20	głina pylasta				
			3.0					IIA		pl
			4.0		4.00					

OB-4 Rzędna: 309.00 m n.p.m. Data: 2024-05-07

					0.10	Beton	-	-	-	-
					0.30	Podbudowa z żużlu				
			1.0			głina pylasta				pl
			2.0		2.00	głina pylasta	G <sub>π</sub>	IIB	w	tpl
			3.0							
			4.0		4.00					

m n.p.m.

OB-1  
316.40

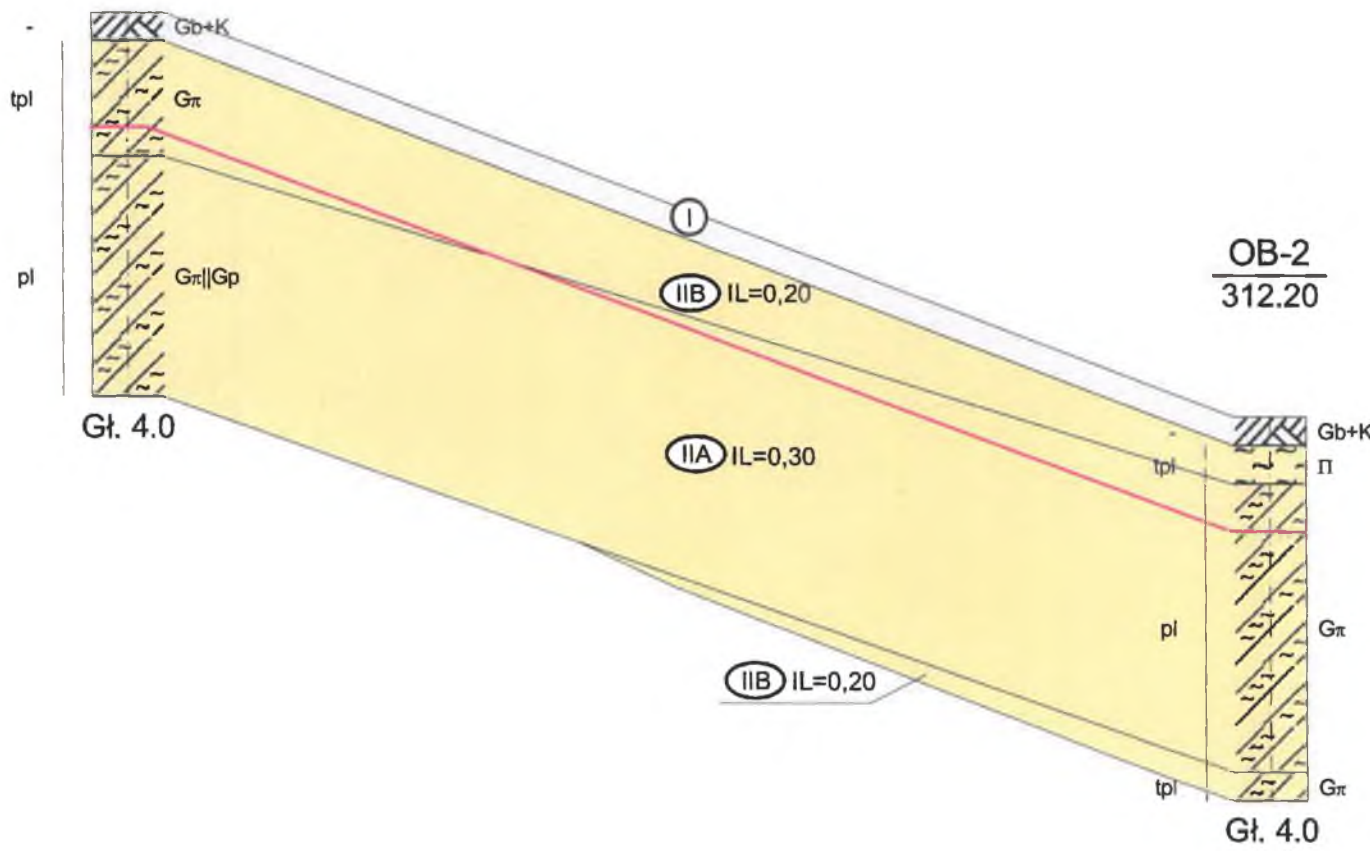
m n.p.m.

OB-2  
312.20

Skala  
1:  $\frac{1000}{75}$

317  
316  
315  
314  
313  
312  
311  
310  
309  
308

317  
316  
315  
314  
313  
312  
311  
310  
309  
308



OB-1 158.4m OB-2



GEOTESTER  
Biała Niżna 426, 33-330 Grybów

Zał.nr  
3.1

— planowany poziom posadowienia

	Data	Nazwisko	Podpis
Opracował	05.2024 r.	mgr inż. Rafał Gucwa	

Przekrój geologiczno-inżynierski  
I - I'

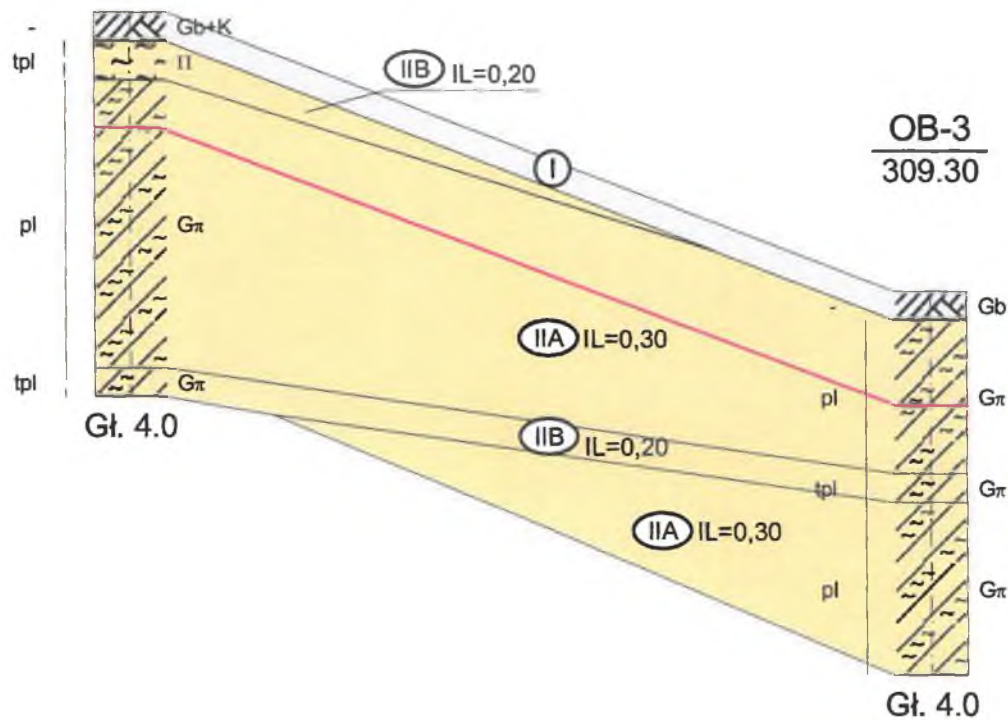
Skala  
1:  $\frac{1000}{75}$

m n.p.m.

314  
313  
312  
311  
310  
309  
308  
307  
306  
305

Skala  
1:  $\frac{1000}{75}$

OB-2  
312.20



m n.p.m.

314  
313  
312  
311  
310  
309  
308  
307  
306  
305

OB-3  
309.30

111.0m

OB-2

OB-3



GEOTESTER  
Biała Niżna 426, 33-330 Grybów

Zał.nr  
3.2

— planowany poziom posadowienia

Przekrój geologiczno-inżynierski  
II - II'

Skala  
1:  $\frac{1000}{75}$

	Data	Nazwisko	Podpis
Opracował	05.2024 r.	mgr inż. Rafał Gucwa	



m n.p.m.

m n.p.m.

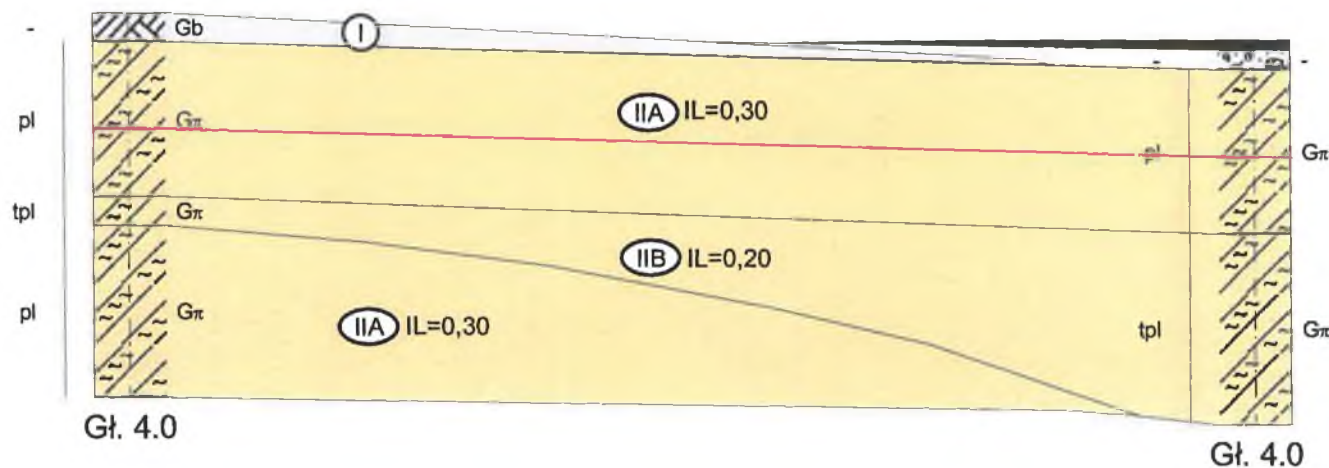
OB-3  
309.30

OB-4  
309.00

Skala  
1:  $\frac{1000}{75}$

312  
311  
310  
309  
308  
307  
306  
305  
304  
303

312  
311  
310  
309  
308  
307  
306  
305  
304  
303



OB-3

OB-4



GEOTESTER  
Biała Niżna 426, 33-330 Grybów

Zał.nr  
3.3

	Data	Nazwisko	Podpis
Opracował	05.2024 r.	mgr inż. Rafał Gucwa	

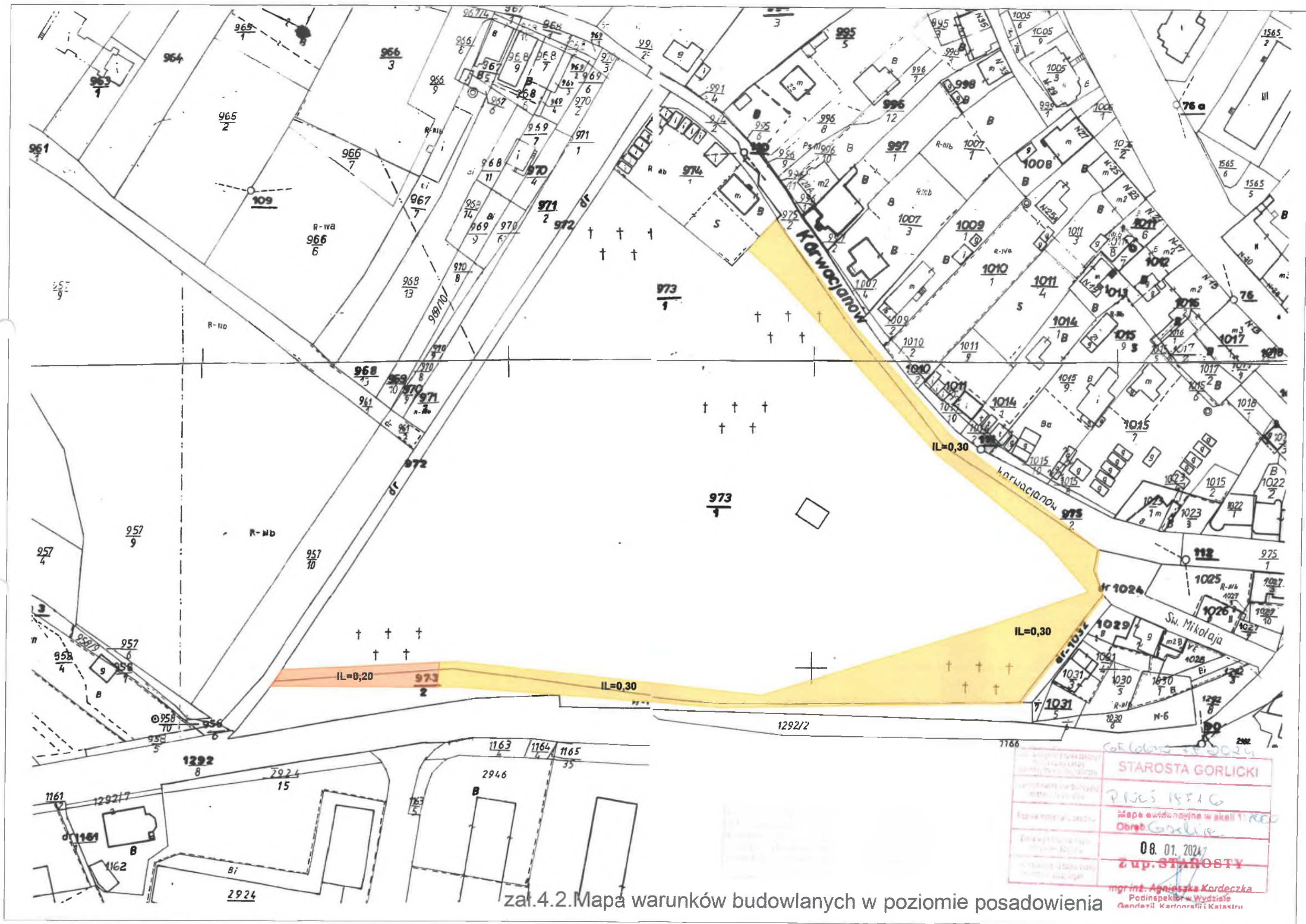
Przekrój geologiczno-inżynierski  
III - III'

Skala  
1:  $\frac{1000}{75}$









zał.4.2.Mapa warunków budowlanych w poziomie posadowienia

STAROSTA GORLICKI	
P. J. K. S. I. G.	
Mapa ewidencyjna w skali 1:1000	
Obręb Gorlicki	
08.01.2024	
Zup. STAROSTY	
mgr inż. Agnieszka Kordeczka	
Podinspektor w Wydziale	
Gandarii Karłowicki Katarini	





teren robót geologicznych



obszary zagrożone podtopieniami

Nazwa  
projektu

Rekonstrukcja, konserwacja i  
renowacja zabytkowego muru  
cmentarza parafialnego w Gorlicach  
założonego w latach 1793-1794.

Nazwa  
rysunku

Mapa obszarów zagrożonych podtopieniami

Opracował: mgr inż. Rafał Gucwa

Data:  
maj  
2024r.

Skala:  
1:10 000

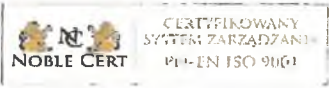
zal.5

zał.6. Parametry fizyko-mechaniczne wydzielonych warstw geologiczno-inżynierskich

Nr warstwy																	
	Rodzaj	Wartość	W <sub>n</sub>	W <sub>L</sub>	W <sub>P</sub>	I <sub>L</sub>	I <sub>P</sub>	I <sub>om</sub>	ρ	ρ <sub>max</sub>	φ <sub>u</sub>	C <sub>u</sub>	M <sub>o</sub>	E <sub>o</sub>	I <sub>D</sub>	I <sub>S</sub>	R <sub>c</sub>
	gruntów	charakterystyczna	%	%	%			%	g/cm <sup>3</sup>	g/cm <sup>3</sup>	(o)	kPa	MPa	Mpa			MPa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
I	Gb	Gleba - brak parametrów geologiczno-inżynierskich															
IIA	Grunty spoiste																
	pl																
	G <sub>π</sub>   G <sub>p</sub> , G <sub>π</sub>	Średnia	25			0,30			2,00	2,68	13,2	13,33	23,636	16,545			
IIB	Grunty spoiste																
	tpl																
	G <sub>π</sub> , π,	Średnia	20			0,20			2,10	2,68	14,8	16,96	29,401	20,580			

PO-01-F6, wyd. II z dnia 18-05-2022

data wydania raportu: 16.05.2024



Zlecający:  
**GEOTESTER Rafał Gucwa**  
Biała Niżna 426, 33-330 Grybów  
NIP:7343450953

SG-LAB Laboratoryjne badania gruntów Szymon Bednarz  
ul. Radzikowskiego 127, 31-343 , Kraków  
NIP 6372111928

**SPRAWOZDANIE LABORATORYJNE NR R-2405012**

PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH dla określenia warunków geologiczno-inżynierskich w podłożu projektowanej inwestycji: "Rekonstrukcja i renowacja zabytkowego muru cmentarza parafialnego w Gorlicach założonego w latach 1793-1794".

temat projektu:

Miejscowość: Gorlice  
Gmina: Miasto Gorlice  
Powiat: gorlicki  
Województwo: małopolskie

data przyjęcia próbek	data rozpoczęcia badań	data zakończenia badań	dotyczy zlecenia nr:
13.05.2024	15.05.2024	16.05.2024	<b>Z2405011</b>

badany materiał:  
**PRÓBKİ GRUNTU**

oznaczone: od 24050175  
do 24050177

sposób pobrania próbek  
pobrane przez Zleceniodawcę

miejsce wykonania badań:  
ul. Radzikowskiego 127, 31-343 Kraków

uwagi:  
-

Oznaczany Parametr:

Zastosowana metoda badawcza:

Wilgotność naturalna  
Granice Atterberga (Casagrande) metoda skrócona

PN-88/B-04481  
Procedura własna nr PW-01

Załączniki do raportu:

Brak załączników

LP.	Numer próbki	Numer otworu	Głębokość [m]	Opis makroskopowy zgodnie z normą PN-B-04481:1988	Barwa	Wilgotność	Stan gruntu	Wilgotność naturalna wn [%]	Granica plastyczności wp [%]	Granica płynności wl [%]	Wskaźnik plastyczności Ip [-]	Stopień plastyczności I <sub>p</sub> [-]	Wskaźnik konsystencji IC [-]
1	24050175	OB-1	1,2	Gn+H	szarobrazowa	mw	tpl	19,12	17,40	32,36	14,96	0,11	0,89
2	24050176	OB-1	1,7	Gn	szarobrazowa	w	pl	22,87	18,01	31,13	13,12	0,37	0,63
3	24050177	OB-3	1,5	Gn	brązowa	w	pl	23,09	18,36	30,97	12,61	0,38	0,62

**SG-LAB** Laboratoryjne badania gruntów  
 Szymon Bednarz  
 ul. Radzikowskiego 127, 31-343 Kraków  
 NIP 6372111928 REGON 382569623  
 Tel.: 668 369 824



KONIEC RAPORTU

Wyniki dotyczą wyłącznie obiektów badanych. Dla próbek dostarczonych przez Zleceniodawcę, wyniki odnoszą się wyłącznie do otrzymanej próbki.  
 Bez pisemnej zgody laboratorium sprawozdanie nie może być powielane inaczej jak tylko w całości.



# OBJASNIENIA SYMBOLI I ZNAKÓW UŻYTYCH NA RYSUNKACH I ZAŁ. GRAFICZNYCH

## I. GRUNTY NASYPOWE

	Nasyp budowlany
	Nasyp niekontrolowany

## II. GRUNTY MINERALNE RODZIME

### IIA. Skaliste

	Skaliste twarde
	Skaliste miękkie

### IIB. Kamieniste

	Wietrzelina
	Wietrzelina gliniasta
	Rumosz
	Rumosz gliniasty

### IIC. Gruboziarniste

	Żwir
	Żwir gliniasty
	Pospółka
	Pospółka gliniasta

### IID. Niespoiste

	Piasek gruby
	Piasek średni
	Piasek drobny
	Piasek pylasty

### IIE. Spoiste

	Piasek gliniasty
	Pyl piaszczysty
	Pyl
	Gлина piaszczysta
	Gлина
	Gлина pylasta
	Gлина piaszczysta zwięzła
	Gлина zwięzła
	Gлина pylasta zwięzła
	II piaszczysty
	II
	II pylasty

## III. GRUNTY RODZIME ORGANICZNE

	Grunt próchniczny
	Namul
	Gytia
	Torf

## ZNAKI DODATKOWE

+	Domieszki
//	Przewarstwienia (wkładki)
/	Na pograniczu
( )	Określenia uzupełniające

OW-2	Nr wyrobiska
200.1	Rzędna terenu

## OPRÓBOWANIE

NNS	Próbka o nienaruszonej strukturze
NW	Próbka o naturalnej wilgotności
NU	Próbka o naturalnym uziarnieniu
WG	Próbka wody gruntowej

## OZNACZENIE WODY

	Poziom ustalony
2.1	Poziom nawiercony
4.6	Sączenie wody

su	- Grunt suchy
mw	- Grunt mało wilgotny
w	- Grunt wilgotny
nw	- Grunt nawodniony

$k = 3 \times 10^{-4}$  - wsp. filtracji [m/s]

## OZNACZENIE BADAŃ

Lab.	- Laboratoryjnie
Makr	- Makroskopowo
PT	- Penetrometr tłoczkowy
SO	- Ścinarka obrotowa
SL	- Sonda lekka
SC	- Sonda ciężka

12.0 Głębokość wyrobiska

## STAN GRUNTU

$I_p = 0.35$	Stopień zagęszczenia
ln	- luźny
szg	- średnio zagęszczony
zg	- zagęszczony

$I_L = 0.40$  Stopień plastyczności

mpl	- miękko plastyczny
pl	- plastyczny
tpl	- twardoplastyczny
pzw	- półzwały
zw	- zwwały

## INNE OZNACZENIA

II	Nr warstwy geotechnicznej
	Granice litologiczno-stratygraf.

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA PROJEKTU TECHNICZNEGO**



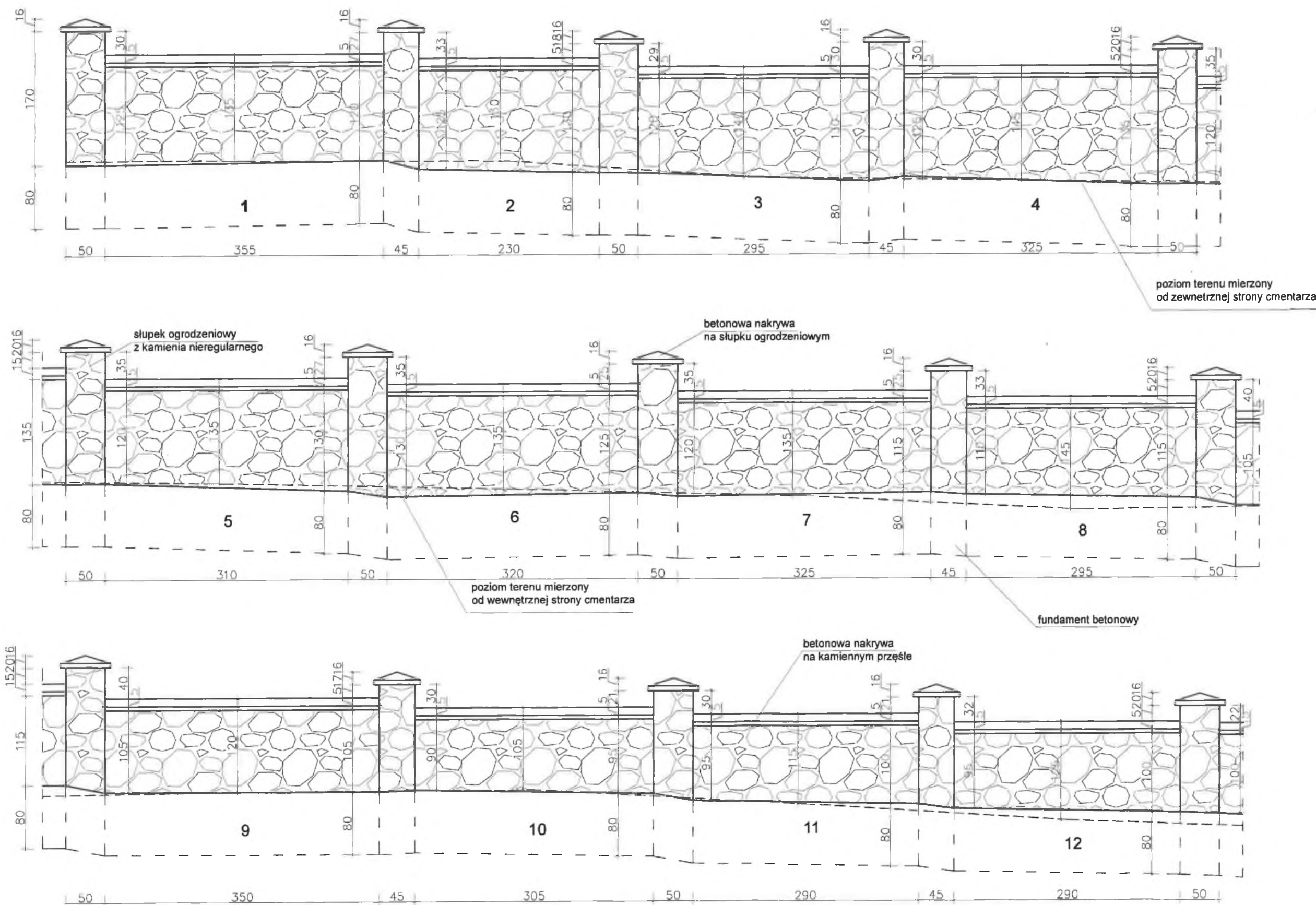
rozebranie zniszczonych fragmentów muru i wymurowanie muru zgodnie z wyglądem historycznym


renowacja muru

Obiekt: Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorliach			Projektant:  mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15		Sprawdzający:  mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0013/POOK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej	
Adres:	dz. nr 973/1 972, 974/1, 975/2, 1024, 1 032 973/2, obr. 1, m. Gorlice		Opracował:  mgr inż. Marek Fijałkowski		Jednostka projektowa: F-PROJEKT mgr inż. Marek Fijałkowski 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851	
Investor:	Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice					
Data:	06.2024	Skala:	1:50	Nr rys:	K-00	
Nazwa rys.:	Mur ogrodzeniowy					

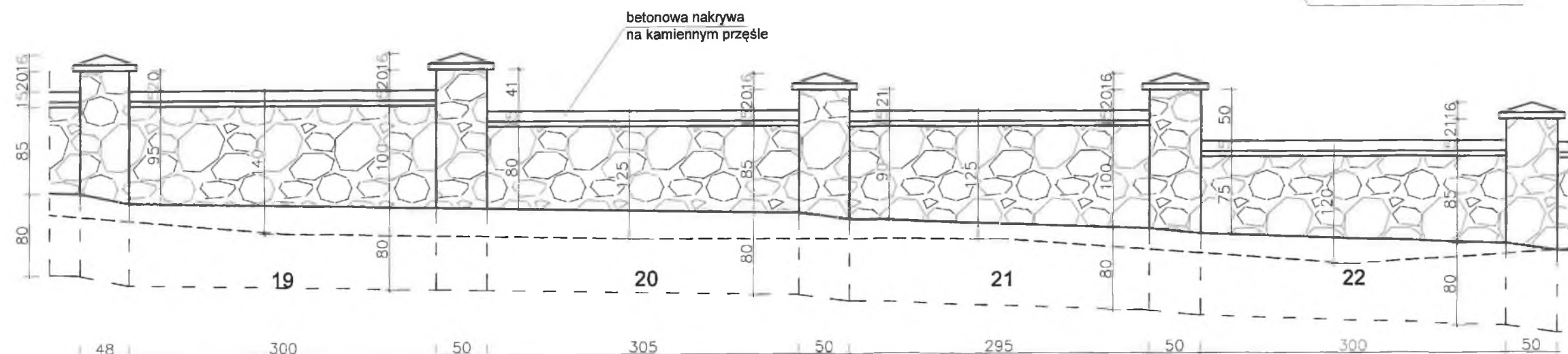
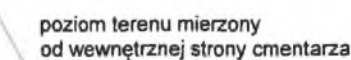
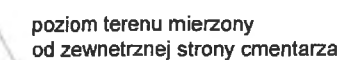



OBRYŚ MURU CMENTARZA



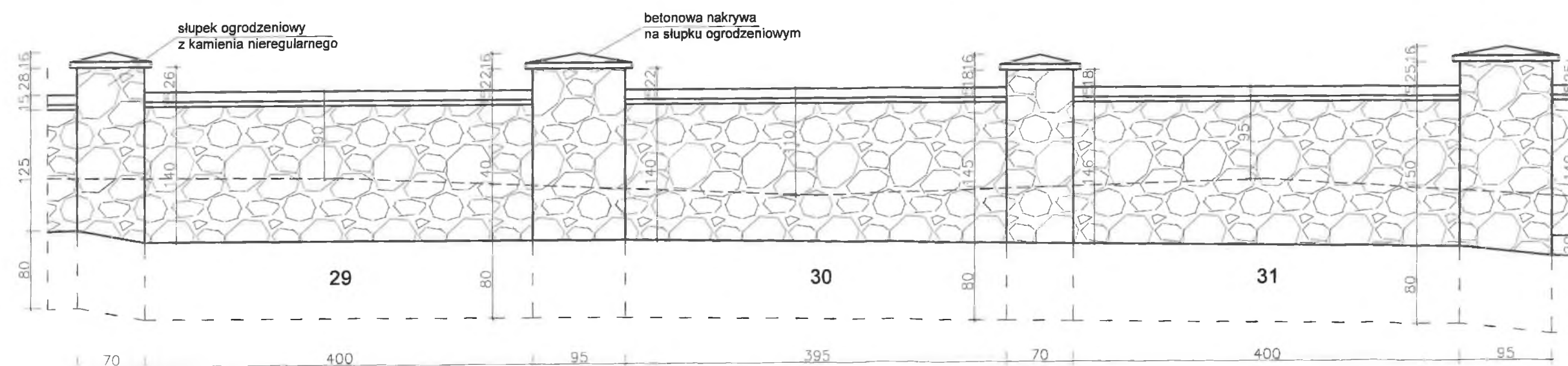
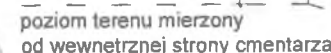
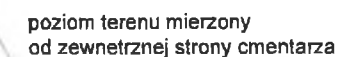
Obiekt: Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach		Projektant:  mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15		Sprawdzający:  mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/POOK/07 do projektowania i z ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej		Jednostka projektowa: F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851	
Adres: dz. nr 973/1 972, 974/1, 975/2, 1024, 1 032, 973/2, obr. 1, m. Gorlice		Inwestor:  Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice		Opracował:  mgr inż. Marek Fijałkowski			
Data: 06.2024		Skala: 1:50		Nr rys: K-01			
Nazwa rys.: Mur ogrodzeniowy							





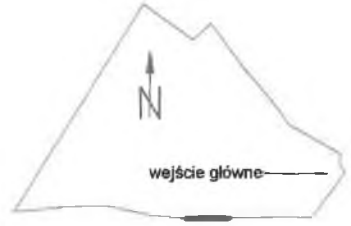
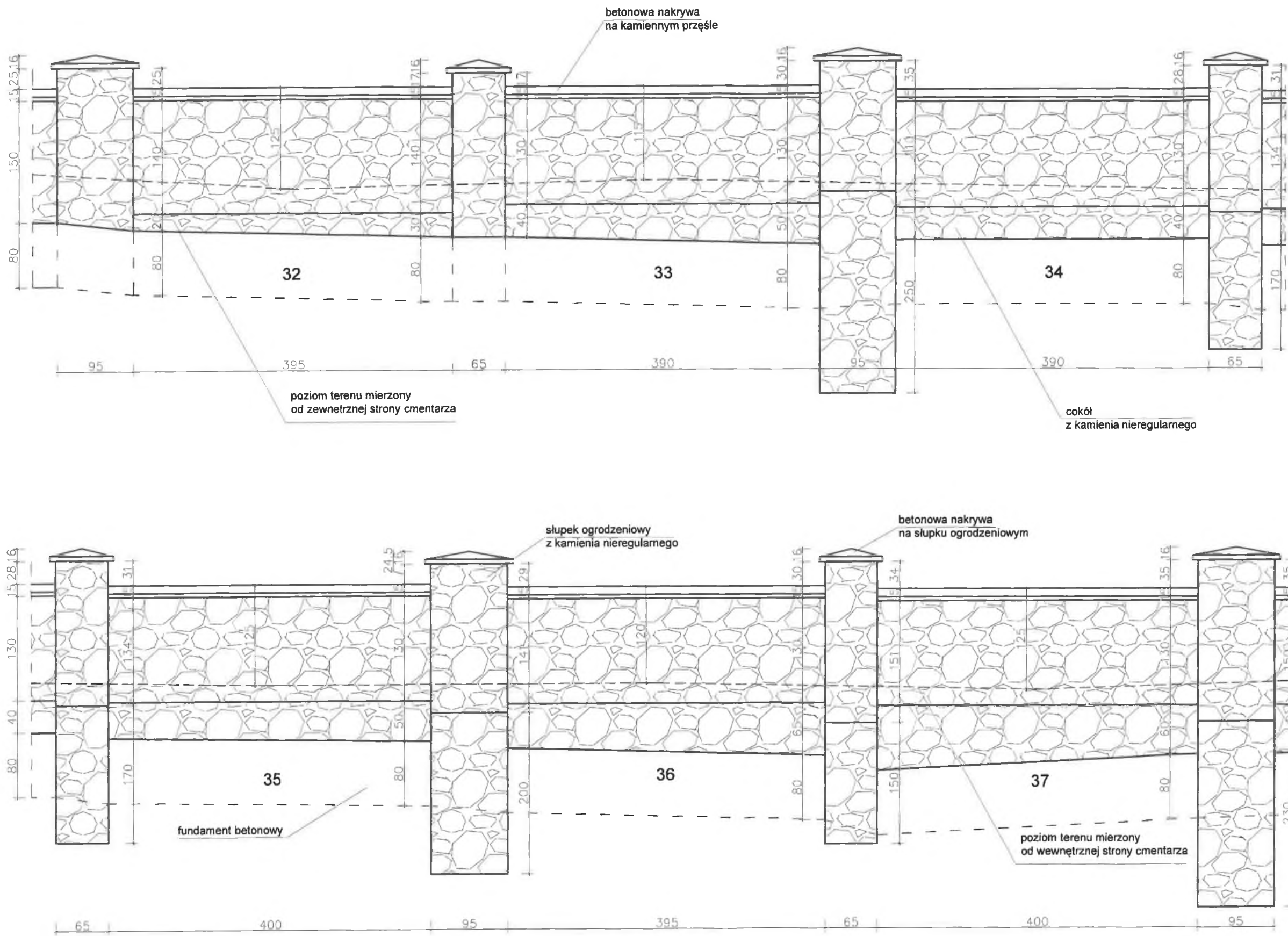
<p><b>Obiekt:</b></p> <p>Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach</p> <p><b>Adres:</b></p> <p>dz. nr 973/1, 972, 974/1, 975/2, 1024, 1 032, 973/2, obr. 1, m. Gorlice</p> <p><b>Inwestor:</b></p> <p>Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice</p>	<p><b>Projektant:</b></p> <p>mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI</p> <p>uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15</p> <p><b>Opracował:</b></p> <p>mgr inż. Marek Fijałkowski</p>	<p><b>Sprawdzający:</b></p> <p>mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA</p> <p>upr. bud. nr MAP/0043/POOK/07</p> <p>do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej</p>	<p></p> <p>Jednostka projektowa: F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851 mgr inż. Marek Fijałkowski nr inż. 606 702 851</p>
---	--	---	---







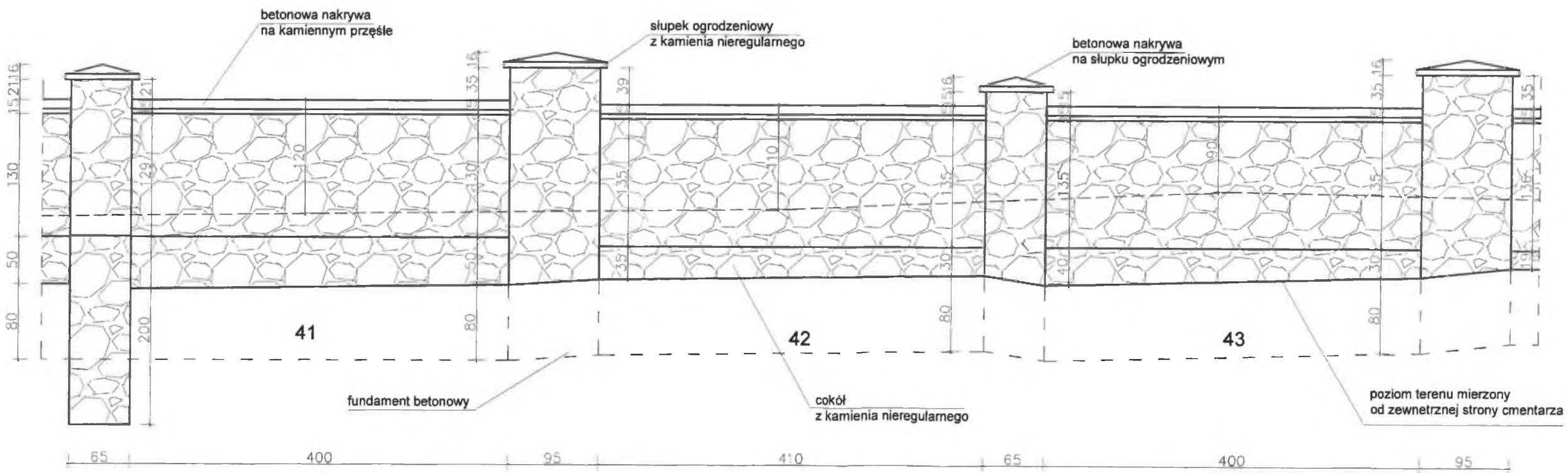
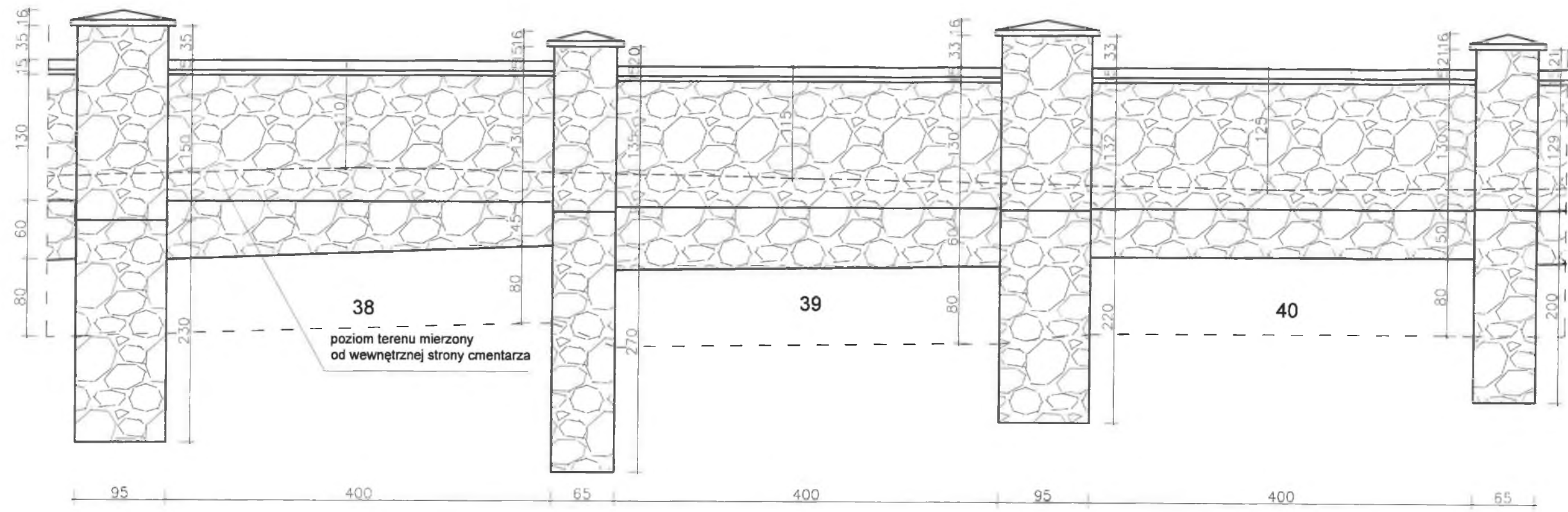
OBRYŚ MURU CMENTARZA




Obiekt: Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach		Projektant: mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15		Sprawdzający: mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/POOK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej	
Adres: dz. nr 973/1 972, 974/1, 975/2, 1024, 1 032, 973/2, obr. 1. m. Gorlice		Opracował: mgr inż. Marek Fijałkowski		Jednostka projektowa: F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851	
Inwestor: Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice		<div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>			
Data: 06.2024		Skala: 1:50		Nr rys.: K-04	
Nazwa rys.: Mur ogrodzeniowy					



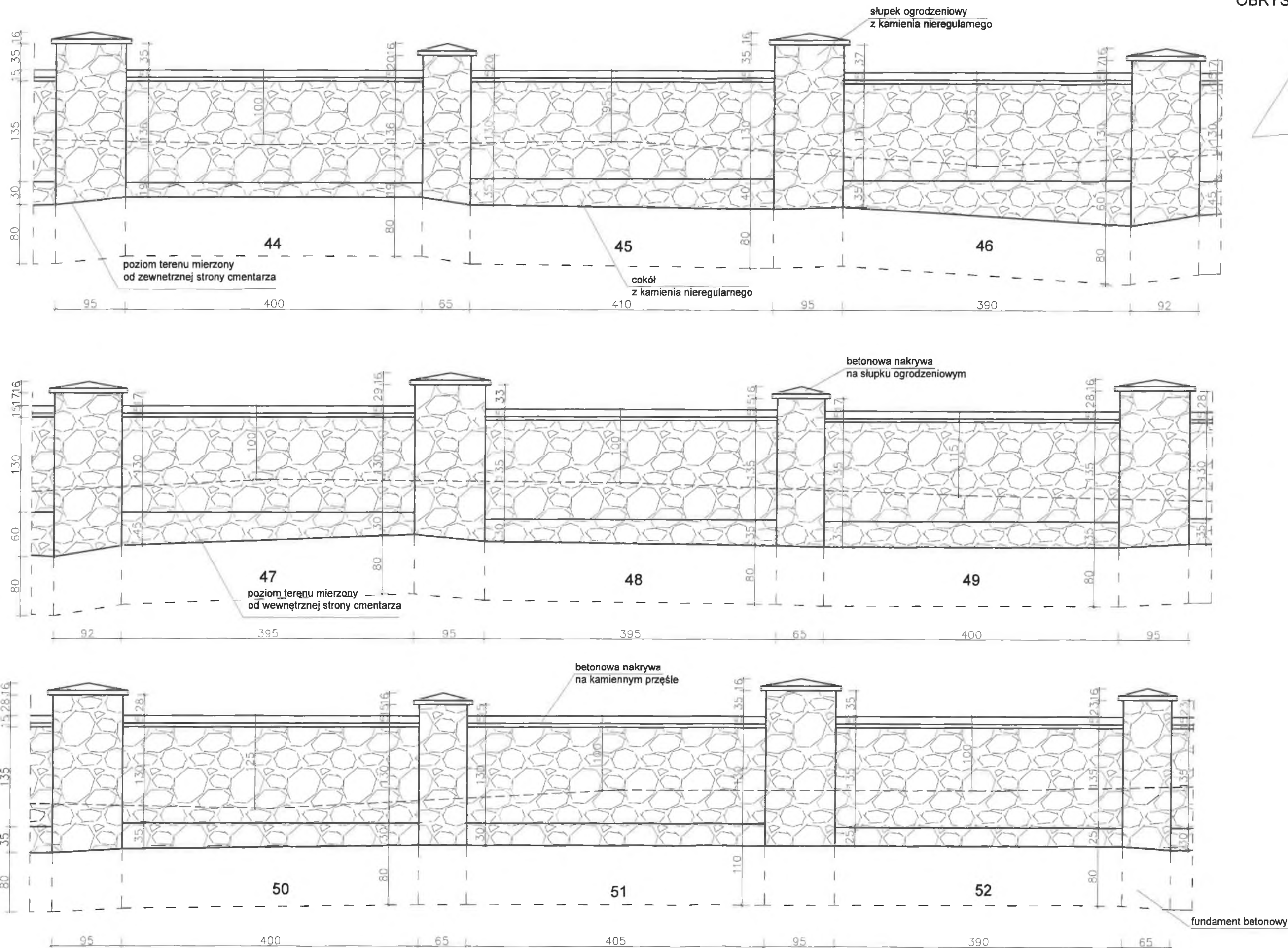
OBRYŚ MURU CMENTARZA



Obiekt:  Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach	Projektant:  mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15			Sprawdzający:  mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/POOK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej
	Opracował:  mgr inż. Marek Fijałkowski			
Data: 06.2024		Skala: 1:50	Nr rys: K-05	 Jednostka projektowa: F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851
Nazwa rys.: Mur ogrodzeniowy				



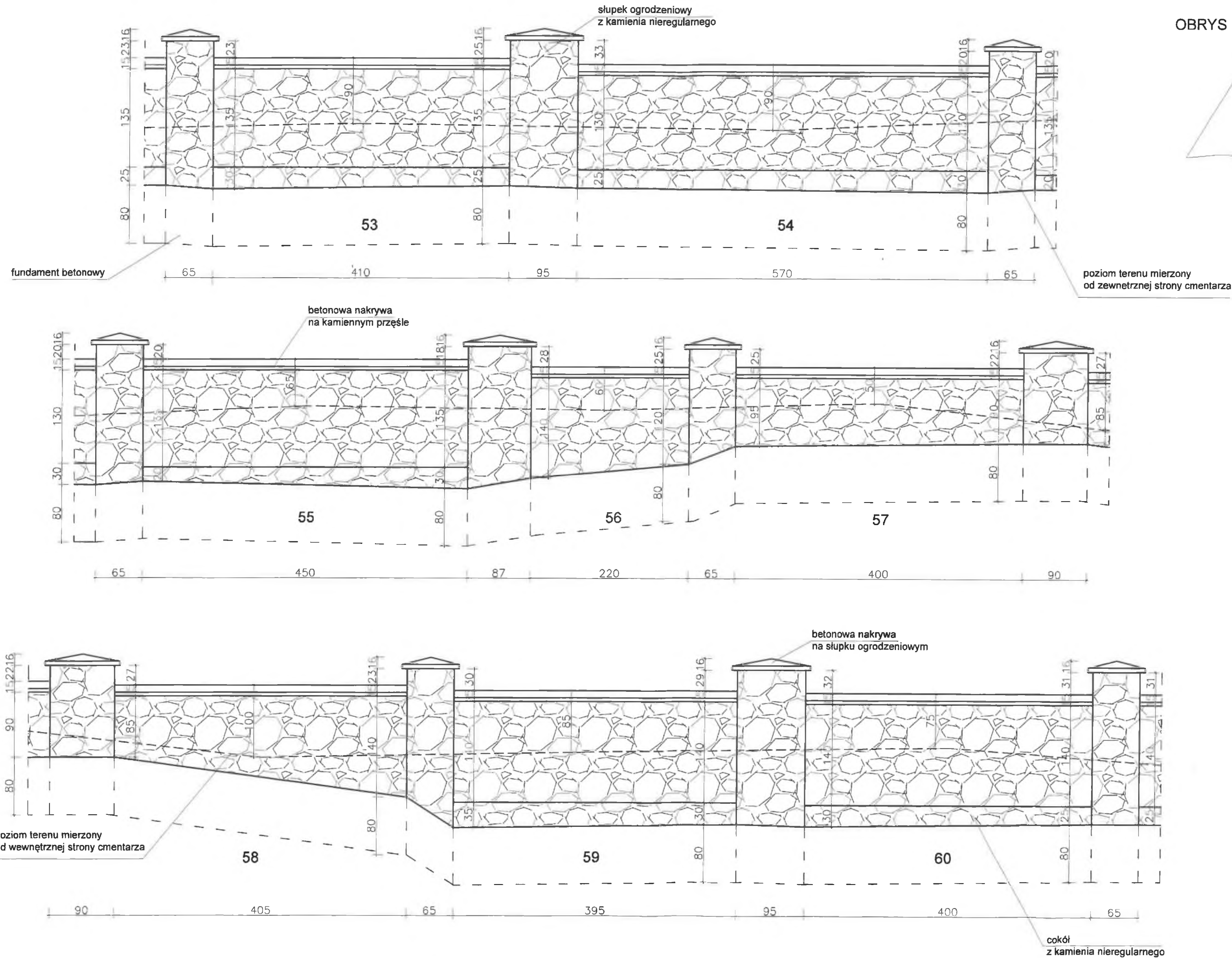
# OBRYŚ MURU CMENTARZA



Obiekt:	Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach		
	Adres: dz. nr 973/1 972, 974/1, 975/2, 1024, 032, 973/2, obr. 1, m. Gorlice		
Data:	Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice		
	Nazwa rys.: Mur ogrodzeniowy		
Projektant:	mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI		
	uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/042/POKb/15		
Sprawdzający:	mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA		
	upr. bud. nr MAP/0043/POK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej		
Opracował:	mgr inż. Marek Fijałkowski		
	Jednostka projektowa: F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851		
Data:	06.2024	Skala: 1:50	Nr rys: K-06
	Nazwa rys.: Mur ogrodzeniowy		



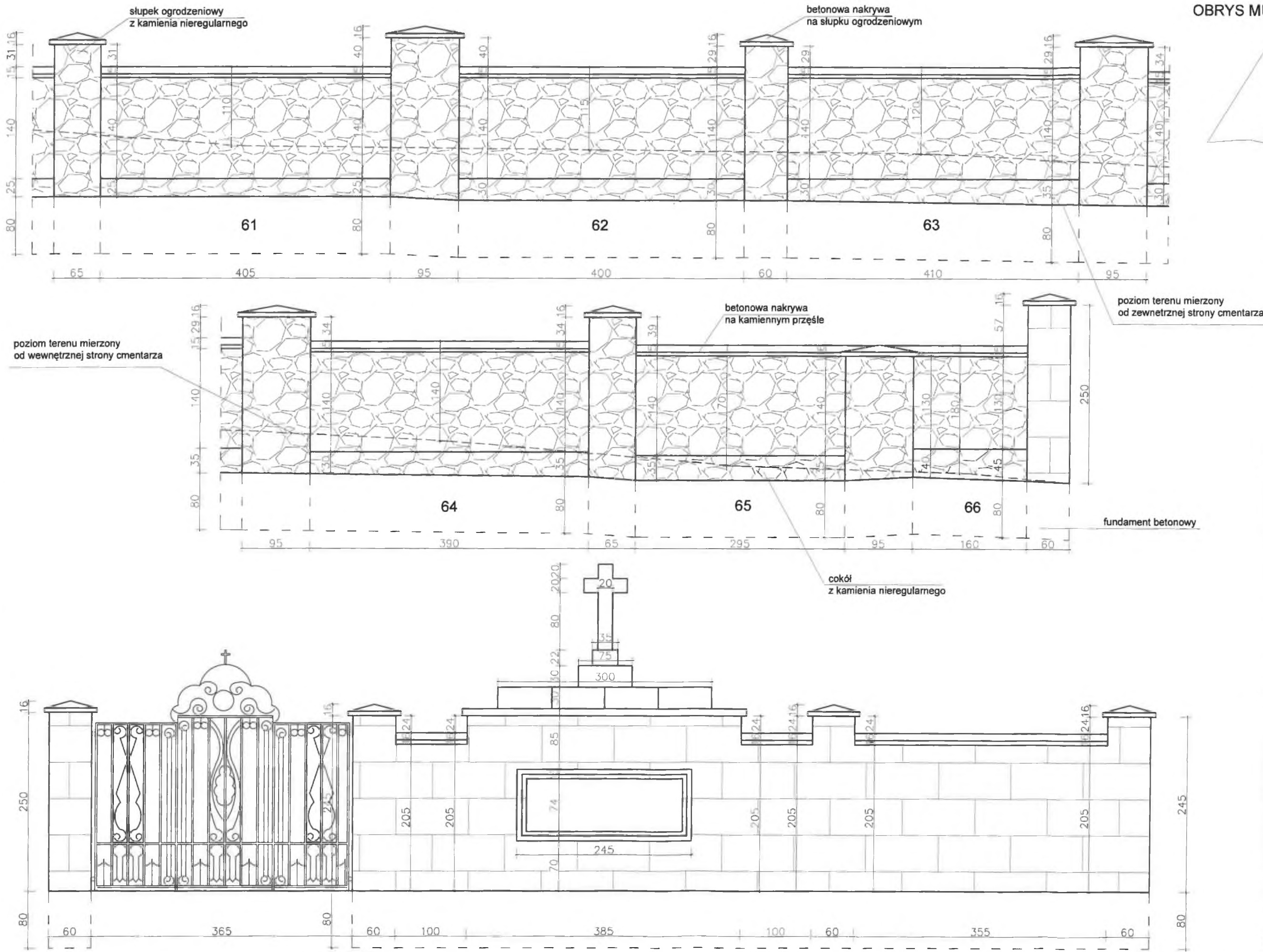
OBRYŚ MURU CMENTARZA



Objekt: Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach		Projektant: mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15		Sprawdzający: mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/POK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej	
Adres: dz. nr 973/1 972, 974/1, 975/2, 1024, 1 032, 973/2, obr. 1, m. Gorlice		Inwestor: Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice		Opracował: mgr inż. Marek Fijałkowski	
Data: 06.2024		Skala: 1:50		Nr rys.: K-07	
Nazwa rys.: Mur ogrodzeniowy					



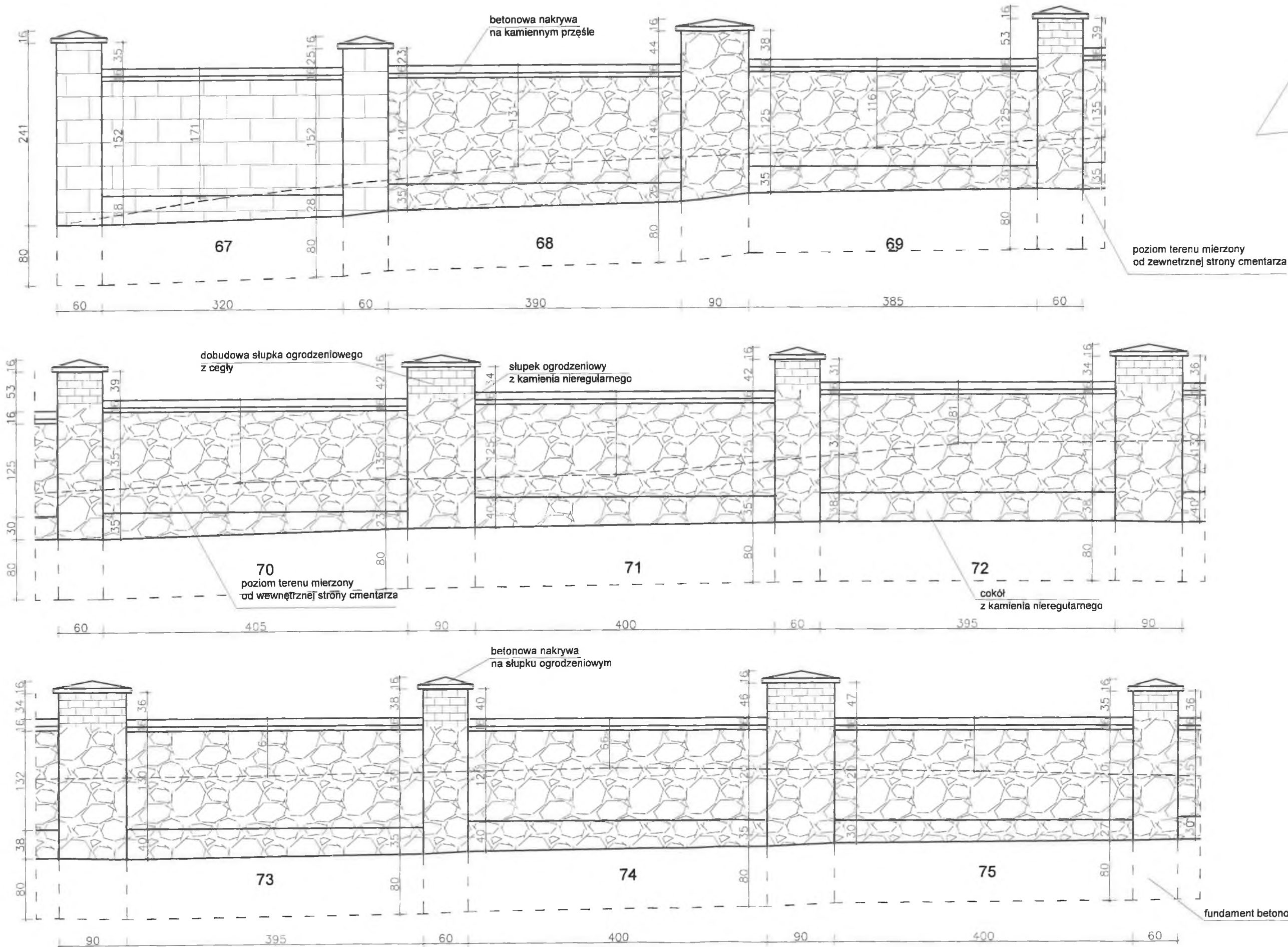
OBRYŚ MURU CMENTARZA



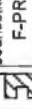
Obiekt: Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach	Sprawdzający: mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/P-00K/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej	
	Jednostka projektowa: F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851	
Adres: dz. nr 973/1 972, 974/1, 975/2, 1024, 1 032, 973/2, obr. 1. m. Gorlice	Projektant: mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/P-00K/15	
	Opracował: mgr inż. Marek Fijałkowski	
Inwestor: Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice	Data: 06.2024	
	Nazwa rys.: Mur ogrodzeniowy	
Skala: 1:50		Nr rys.: K-08



OBRYŚ MURU CMENTARZA

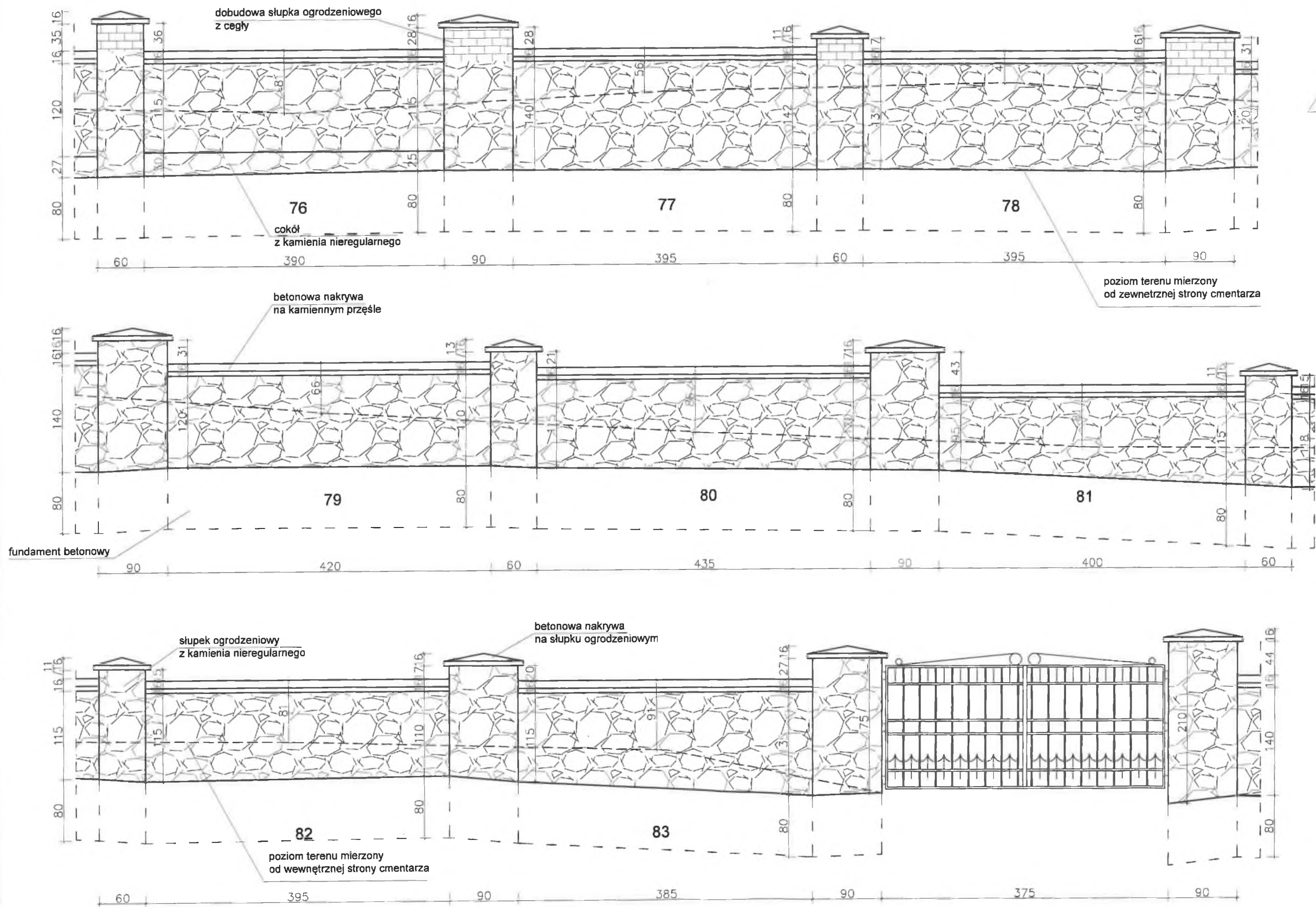


Obiekt: Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorliach		Projektant:  mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15		Opracował:  mgr inż. Marek Fijałkowski	
Adres: dz. nr 973/1 972, 974/1, 975/2, 1024, 1 032, 973/2, obr. 1, m. Gorlice		Inwestor:  Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice			
Data: 06.2024		Skala: 1:50		Nr rys. K-09	
Nazwa rys.: Mur ogrodzeniowy					


Sprawdzający:  		Jednostka Projektowa: F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851	
mgr inż. BARTOSZ WRÓWKA upr. bud. nr MAP/004/POK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej		mgr inż. Marek Fijałkowski	



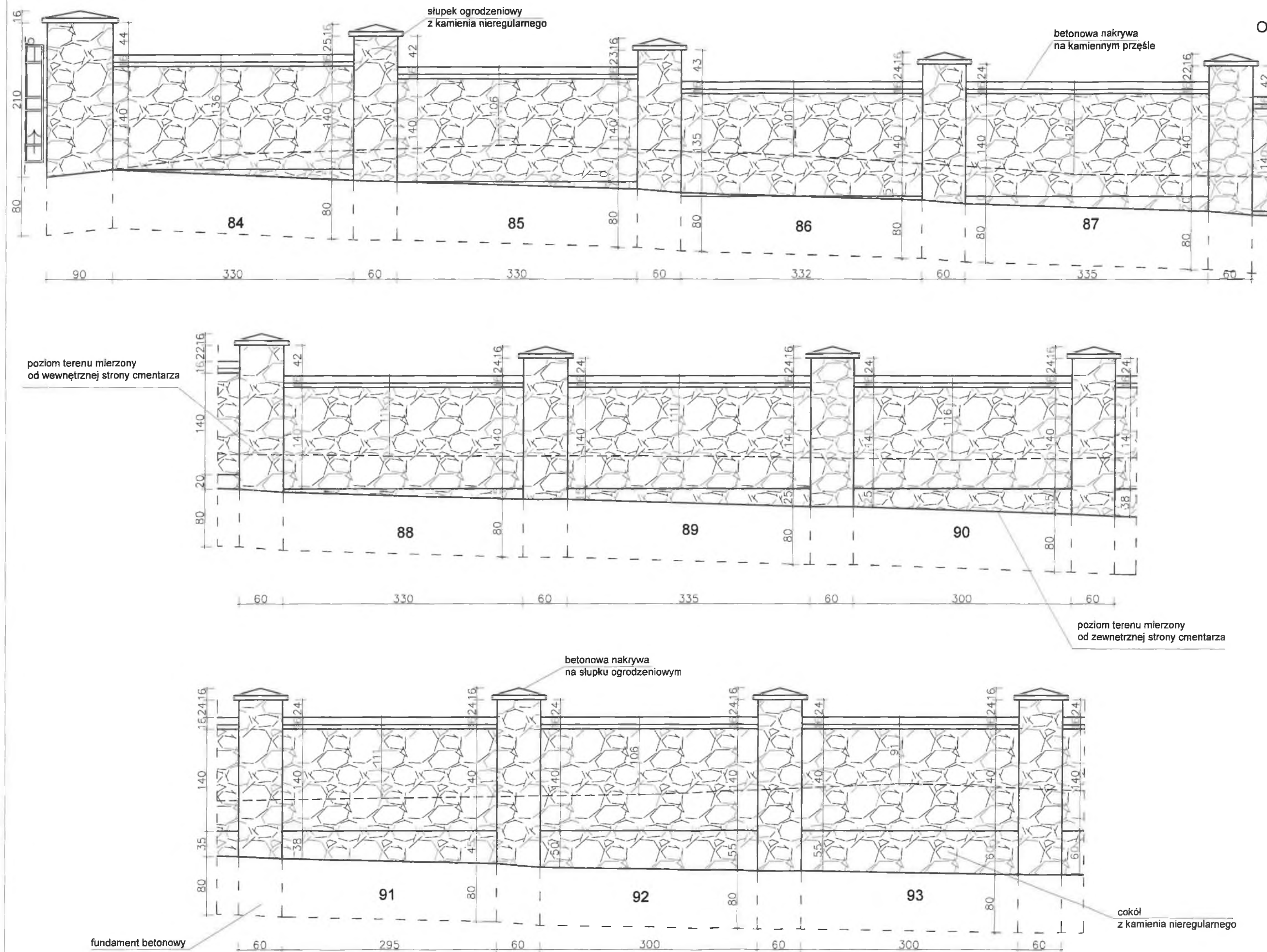
OBRYŚ MURU CMENTARZA



Obiekt:  Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach	Projektant:  mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15			Opracował:  mgr inż. Marek Fijałkowski
	Adres: dz. nr 973/1 972, 974/1, 975/2, 1024, 1 032 973/2, obr. 1, m. Gorlice			
Inwestor:  Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice				
Data: 06.2024	Skala: 1:50	Nr rys: K-10		
Nazwa rys.: Mur ogrodzeniowy				

Sprawdzający:  	Jednostka projektowa: F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851
	mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/P-00K/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej





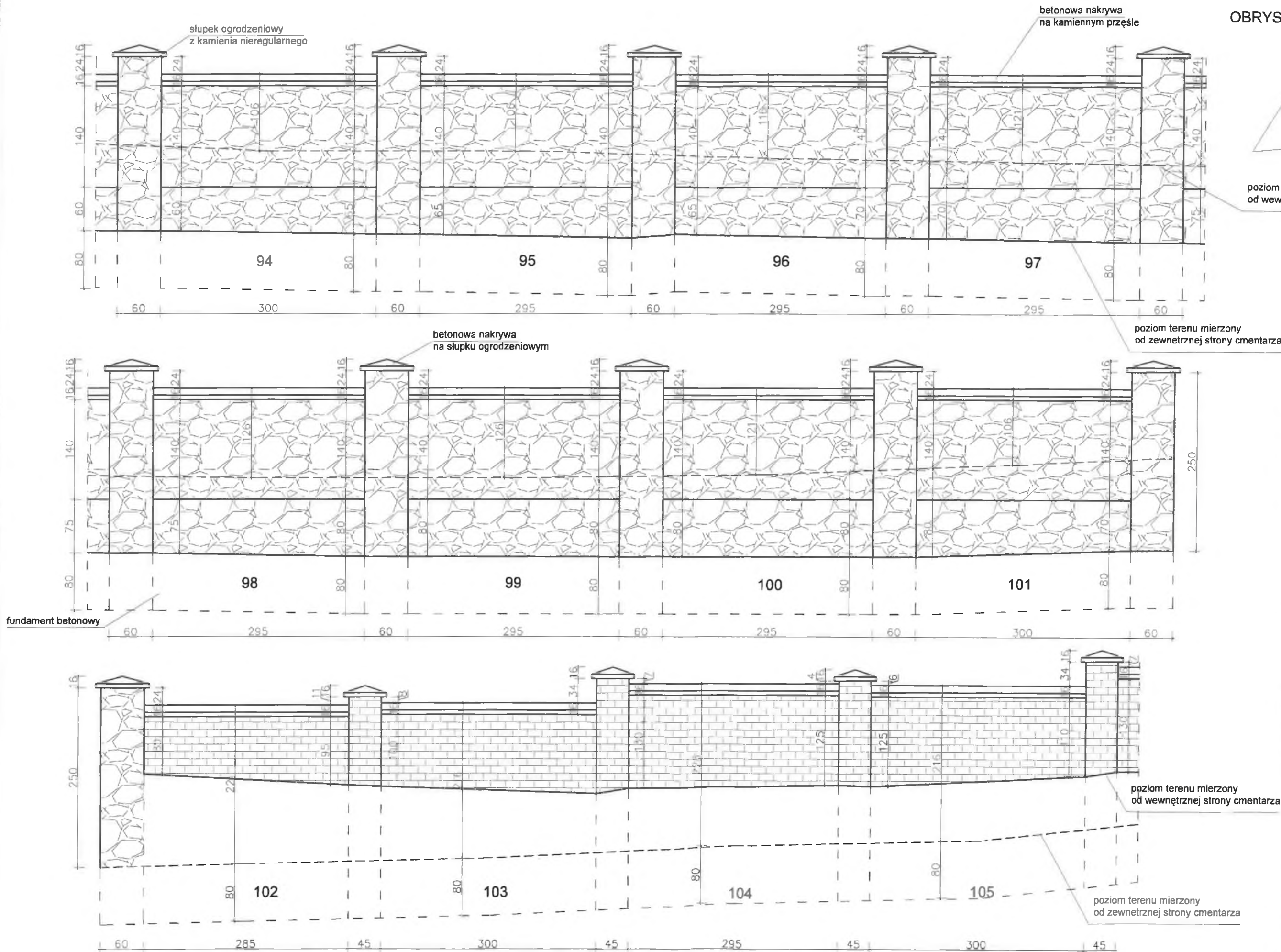
# OBRYŚ MURU CMENTARZA




Obiekt:  Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach	Projektant:  mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15		Sprawdzający:  mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/POOK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej	
Inwestor:  Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice		Opracował:  mgr inż. Marek Fijałkowski		Jednostka projektowa F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851
Data: 06.2024		Skala: 1:50		
Nazwa rys.: Mur ogrodzeniowy		Nr rys: K-11		



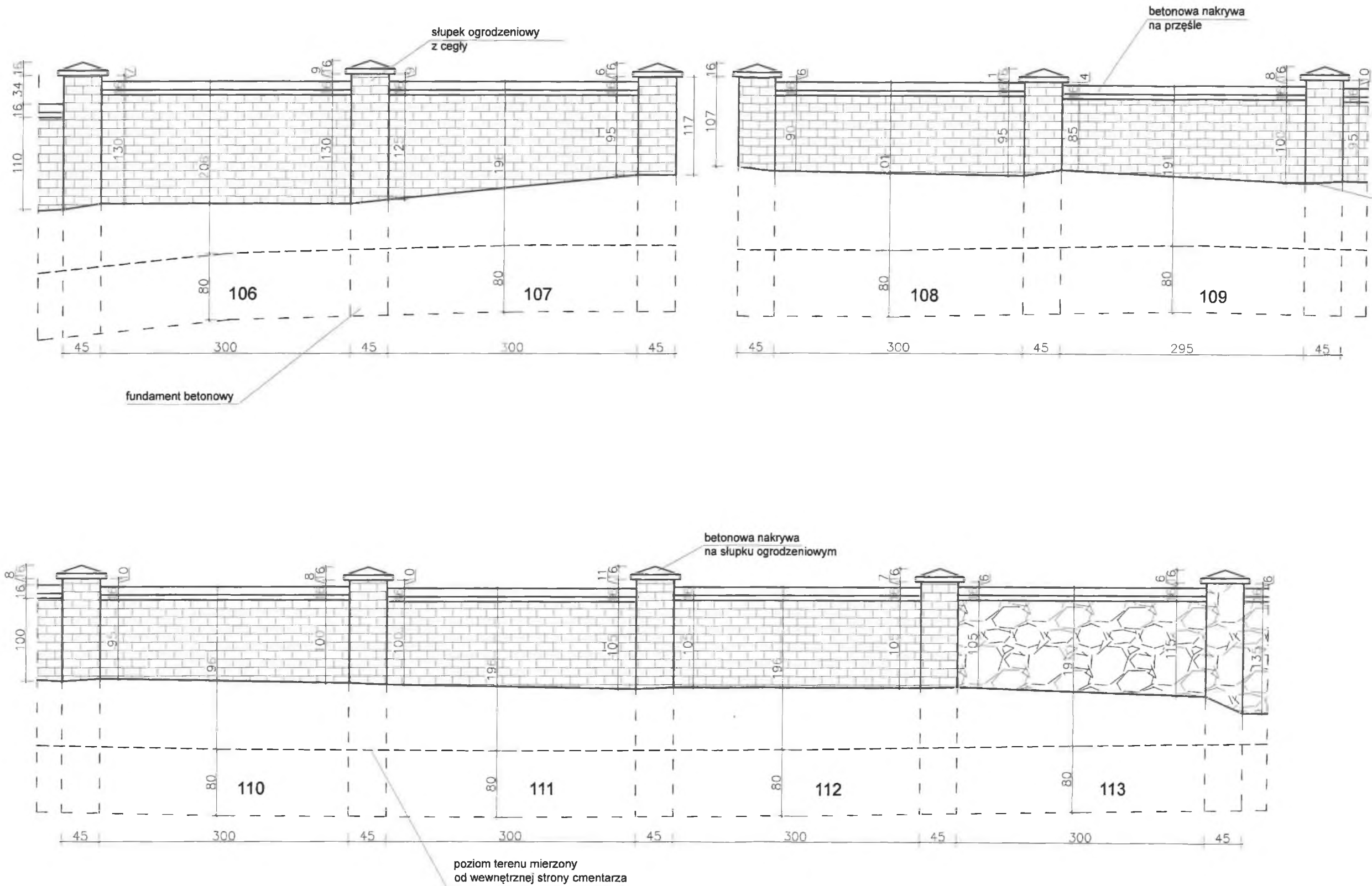
OBRYS MURU CMENTARZA



Obiekt:	Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach			Data:	06.2024	Skala:	1:50	Nr rys:	K-12
	dz. nr 97/3/1 9/2, 974/1, 975/2, 1024, 1 032. 973/2. obr. 1. m. Gorlice								
Adres:				Inwestor:	Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice				
Projektant:	mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15								
Sprawdzający:	mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/POOK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej								
	Jednostka projektowa: F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851								
									
mgr inż. Marek Fijałkowski F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851									

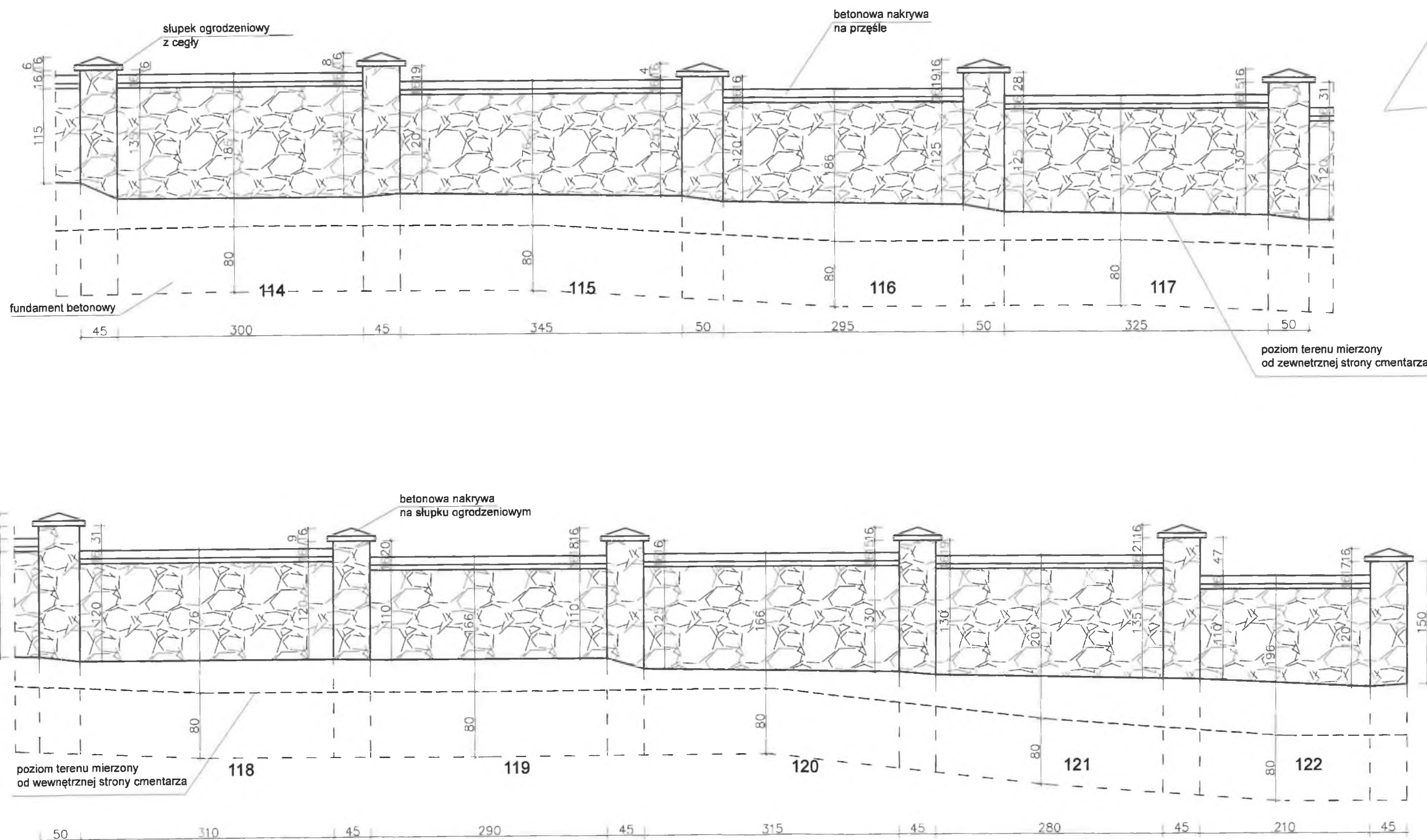


OBRYŚ MURU CMENTARZA



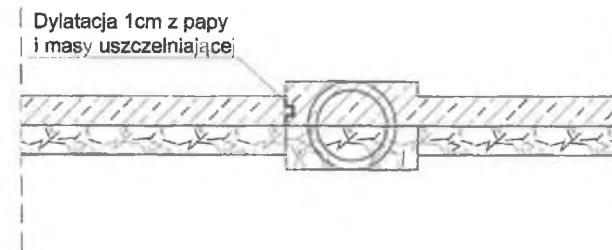
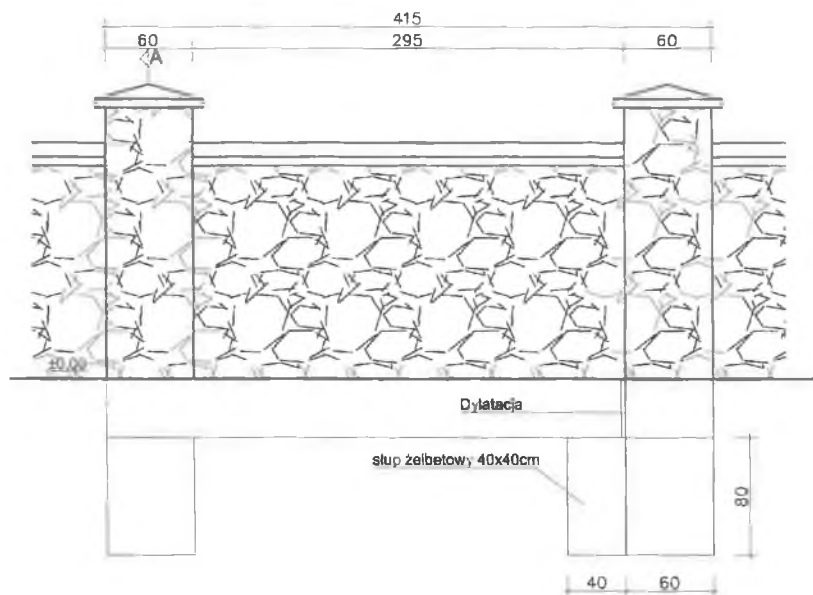
Objekt: Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach		Projektant: mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15		Sprawdzający: mgr inż. BARTOSZ MARÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/POOK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej	
Adres: dz. nr 97/3/1 972, 974/1, 975/2, 1024, 1 032 973/2, obr. 1, m. Gorlice		Opracował: mgr inż. Marek Fijałkowski		Jednostka projektowa: F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851	
Inwestor: Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice		Data: 06.2024		Nr rys. K-13	
Nazwa rys.: Mur ogrodzeniowy		Skala: 1:50			

# OBRYŚ MURU CMENTARZA



Obiekt:  Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach		Projektant:  mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15		Sprawdzający:  mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/POOK/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej	
Adres: dz. nr 973/1 972, 974/1, 975/2, 1024, 1 032, 973/2, obr. 1, m. Gorlice		Inwestor:  Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice		Jednostka projektowa:  F-PROJEKT 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 605 702 851	
Data: 06.2024		Skala: 1:50		Nr rys: K-14	
Nazwa rys: Mur ogrodzeniowy					





<p><b>Obiekt:</b> Mur ogrodzeniowy cmentarza parafialnego w Gorlicach</p> <p><b>Adres:</b> dz. nr 973/1 972, 974/1, 975/2, 1024, 1 032, 973/2, obr. 1, m. Gorlice</p> <p><b>Inwestor:</b> Miasto Gorlice, ul. Rynek 2, 38-300 Gorlice</p> <p><b>Data:</b> 06.2024 <b>Skala:</b> 1:50 <b>Nr rys:</b> K-15</p> <p><b>Nazwa rys.:</b> Szczegół dylatacji</p>	<p><b>Projektant:</b> mgr inż. MAREK FIJAŁKOWSKI uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w ograniczonym zakresie nr MAP/0142/POKb/15</p> <p><b>Opracował:</b> mgr inż. Marek Fijałkowski</p>	<p><b>Sprawdzający:</b> mgr inż. BARTOSZ MRÓWKA upr. bud. nr MAP/0043/POKb/07 do projektowania bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej</p> <p><b>Jednostka projektowa:</b> F-PROJEKT mgr inż. Marek Fijałkowski 33-300 Nowy Sącz, ul. Słowacka 31, tel. 606 702 851</p>
---	---	---