



mgr inż. Krzysztof KOWALSKI

63-200 Jarocin
ul. Konwaliowa 2

NIP 617-000-36-50

tel. kom. 502 223 864

tel. kom. 505 332 648

e-mail:

biuro@ppkowalski.pl

**OFERUJEMY USŁUGI
W ZAKRESIE**

opracowań ekspertyz

opinii BHP i ergonomii
przebiegów technicznych
budynków

prowadzenia nadzorów

inwestorskich
weryfikacji projektów i wycen
za ich opracowanie

ofertowych i inwestorskich
projektowania budownictwa

informacji technicznej
wykonywania kosztorysów

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR:

ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH
SP. Z O. O. W JAROCINIE
63-200 JAROCIN
UL. KASZTANOWA 18

ADRES BUDOWY:

63-200 JAROCIN
DZ. NR 248/4
JED. EWI.: 300602_4 JAROCIN-miasto
OBRĘB : 0005 BOGUSŁAW -
KOPERNIKA
KAT. OBIEKTU: VI

SPIS ZAWARTOŚCI:

- I. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU
- II. PROJEKT ARCHITEKT.-KONSTRUKCYJNY
- III. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

OBIEKT:

BUDOWA KOLUMBARIUM NA CMENTARZU KOMUNALNYM

Oświadczenie projektanta(ów)

Na podstawie art. 34 ust. 3 pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane
(Dz.U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.), oświadczam, że niniejszy projekt
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA:

Projektant główny i projektant branży konstrukcyjnej

mgr inż. RYSZARD KOWALSKI
upr. nr UAN-8386/85/86 oraz UAN-8386/110/88

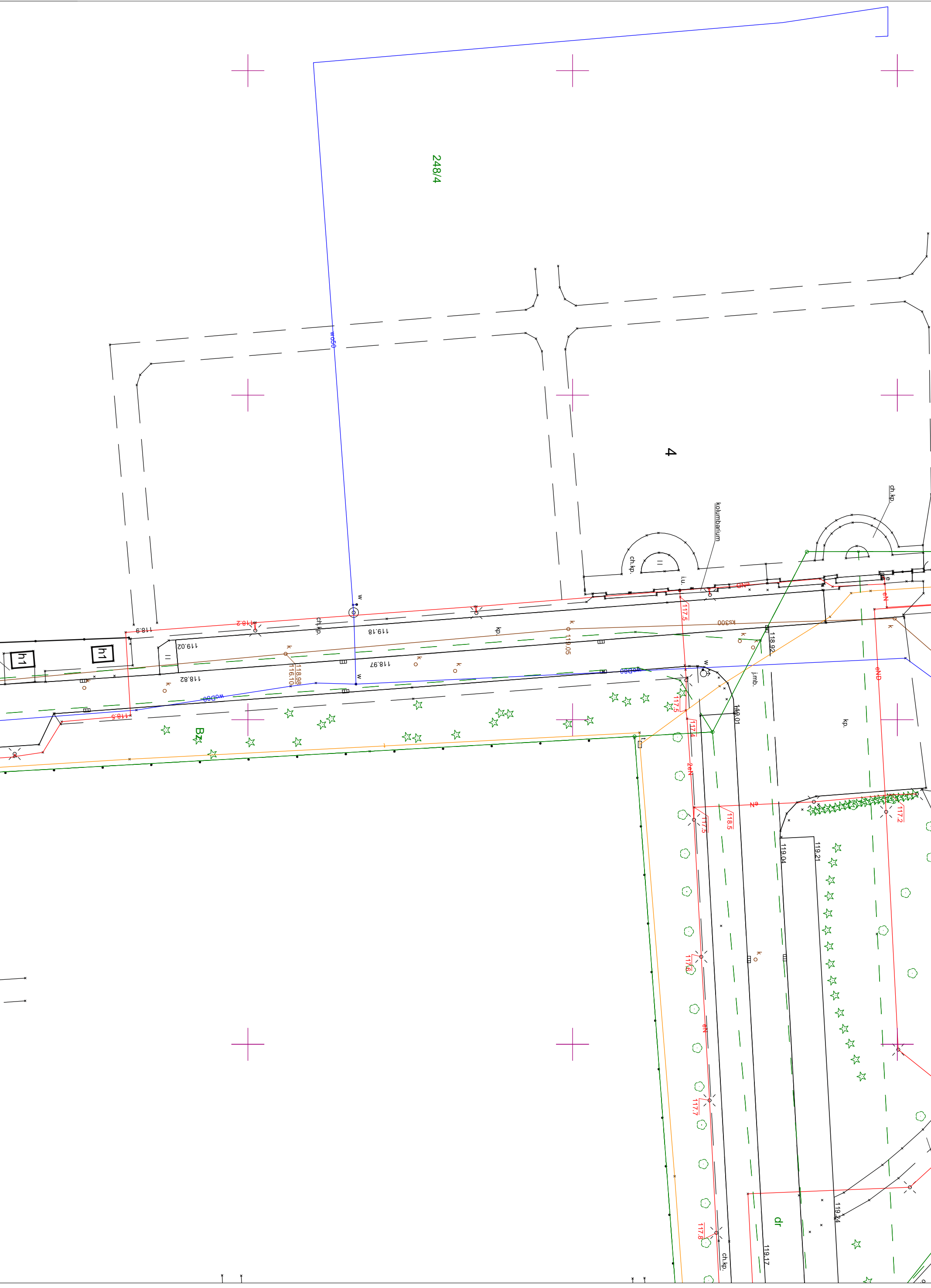
Podpis

Data

cze.21

SPIS ZAWARTOŚCI DOKUMENTACJI

I.	Dokumentacja techniczna – architektura i konstrukcja	
	1. Strona tytułowa	str. nr 1
	2. Spis zawartości dokumentacji	str. nr 2
	3. Mapa do celów projektowych	str. nr 3
	4. Plan zagospodarowania terenu	str. nr 4
	5. Opis do planu	str. nr 5-10
	6. Opis techniczny	str. nr 11-15
	7. Plan BIOZ	str. nr 16-17
	8. Rysunki techniczne	str. nr 18-22
	A1. Rzut fundamentów kolumbarium	
	A2. Rzut kolumbarium	
	A3. Widok kolumbarium	
	A4. Przekroje i układ cegieł	
	A5. Rzut kolumbarium z utwardzeniami	
II	Dokumenty formalno-prawne	str. nr 23-25



TOM I

- PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTOR: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH SP. Z O. O. W
JAROCINIE
UL. KASZTANOWA 18
63-200 JAROCIN

OBIEKT: BUDOWA KOLUMBARIUM NA CMENTARZU
KOMUNALNYM

ADRES BUDOWY: DZ. NR 248/4
63-200 JAROCIN

I. OPIS DO PLANU ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiotem inwestycji - opracowania jest projekt budowy kolumbarium na cmentarzu komunalnym na terenie działki o numerze 248/4 położonej w Jarocinie, gm. Jarocin.
3. Istniejący stan zagospodarowania:
 - działka przeznaczona na cmentarz, zabudowana nagrobkami oraz kolumbarium;
 - istniejące uzbrojenie - przyłącza wodociągowe, elektroenergetyczne i kanalizacji sanitarnej.
4. Projektowane zagospodarowanie działki w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:
 - Odprowadzenie ścieków socjalno-bytowych - nie dotyczy.
 - Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych na własny nieutwardzony teren.
 - Zaopatrzenie w wodę - nie dotyczy.
 - Zasilanie w energię elektryczną – nie dotyczy.
 - Zapotrzebowanie w ciepło – nie dotyczy.

- Usuwanie odpadów - inwestycja nie generuje odpadów, w razie ewentualnego powstania odpadów będą one usuwane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami na terenie Gminy Jarocin.
 - Minimalna liczba miejsc postojowych - nie dotyczy.
 - Dostęp do drogi – nie dotyczy.
5. Wody opadowe i roztopowe nie będą odprowadzane na działki sąsiednie ani na pas drogowy. Inwestycja nie powoduje zmiany naturalnego spływu wód opadowych oraz kierowania ich na teren sąsiedniej działki.
 6. Inwestycja nie wprowadza nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu oraz nie tworzy i nie utrzymuje otwartych kanałów i zbiorników ściekowych.
 7. Projektowana inwestycja nie zmieni stanu wody na gruncie.
 8. Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie będzie ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych działek, nie będzie ograniczać korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla innych działek.
 9. Zabudowa i zagospodarowanie nie będzie ograniczać dostępu światła dziennego do pomieszczeń na pobyt ludzi osób trzecich. Projektowana inwestycja nie będzie wносить dodatkowych uciążliwości na tereny sąsiadujące w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań.
 10. Łączność przewodowo lub bez przewodowo
 11. Uciążliwości dla środowiska powstałe w trakcie realizacji i eksploatacji inwestycji nie będą wykraczać poza granice działki.
 12. Inwestycja nie będzie emitować do powietrza zanieczyszczeń o charakterze odorowym.
 13. Inwestycja nie powoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu do otoczenia.
 14. Inwestycja nie narusza równowagi przyrodniczej, nie utrudnia prowadzenia racjonalnej gospodarki zasobami środowiska.
 15. Odległości od istniejących sieci i urządzeń infrastruktury technicznej zachowane. Należy przebudować (przenieść w inne miejsce) wewnętrzną instalację elektroenergetyczną.
 16. W obrębie planowanej inwestycji nie występują urządzenia melioracyjne. W przypadku natrafienia na nie planowaną inwestycję należy przerwać i uzgodnić z administratorem tych urządzeń przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.
 17. Działka nie podlega archeologicznej ochronie konserwatorskiej.

18. Znalezione w czasie realizacji inwestycji przedmioty mogące być zabytkiem archeologicznym należy zabezpieczyć i oznakować oraz zawiadomić o znalezisku Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
19. Na ewentualną wycinkę drzew i krzewów należy uzyskać stosowne zezwolenie (nie dotyczy drzew owocowych)
20. Działka nie leży na terenach górniczych.
21. Na działce nie ma siedlisk ptaków.
22. Planowana inwestycja nie kwalifikuje się wg przepisów odrębnych jako przedsięwzięcie mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.
23. Po zakończeniu budowy teren działki należy uporządkować.
24. Projektowana inwestycja nie generuje uciążliwych hałasów, wibracji, zakłóceń elektrycznych, promieniowania oraz zanieczyszczeń.
25. Obszar oddziaływania inwestycji:
 - a) przedmiotowa inwestycja nie wnosi dodatkowych uciążliwości na działki sąsiednie, oddziaływanie pozostaje na poziomie spełniającym obowiązujące normy.
 - b) przedmiotowa inwestycja nie wnosi dodatkowych uciążliwości w postaci szkodliwego promieniowania, oddziaływania pól elektromagnetycznych, zanieczyszczenia powietrza, gruntu i wód, oddziaływania pozostaje na poziomie spełniającym obowiązujące normy.
 - c) przedmiotowa inwestycja usytuowana na działce budowlanej zgodnie z warunkami technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie:
 - przedmiotowa inwestycja nie powoduje zacieniania pomieszczeń w budynkach na działkach sąsiednich osób trzecich.
 - przedmiotowa inwestycja nie zmienia stanu wód na gruncie oraz nie powoduje zalewania działek sąsiednich osób trzecich.
 - przedmiotowa inwestycja nie ogranicza dostępu do mediów oraz nie ogranicza dostępu do działek sąsiednich osób trzecich.
 - przedmiotowa inwestycja usytuowana na działce zgodnie przepisami ppoż. nie ogranicza możliwości zabudowy działek sąsiednich osób trzecich.

W oparciu o niżej wymienione, właściwe przepisy prawa dokonano, określenia obszaru oddziaływania obiektu:

- § Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.).
- § Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. 2020 r. poz. 1609).
- § Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470)

Działka nr 8218/4	-Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j.: Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z zm.) -Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. z 2020 r. poz. 1608)	-obszar oddziaływania obiektu nie występuje, ponieważ odległość od granic działki jest większa niż połowa wysokości obiektu
Działka nr 441/1	-j. w.	-obszar oddziaływania obiektu nie występuje, ponieważ odległość od granic działki jest większa niż połowa wysokości obiektu
Działka nr 437/4	-j.w.	-obszar oddziaływania obiektu nie występuje, ponieważ odległość od granic działki jest większa niż połowa wysokości obiektu

Działka nr 437/3	-j. w.	-obszar oddziaływania obiektu nie występuje, ponieważ odległość od granic działki jest większa niż połowa wysokości obiektu
Działka nr 430/6	-Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2020 r. poz. 470)	-obszar oddziaływania obiektu nie występuje, ponieważ spełnione są warunki art. 43.1
Działka nr 430/4	-j. w.	-obszar oddziaływania obiektu nie występuje, ponieważ spełnione są warunki art. 43.1

Dokonana analiza obszaru oddziaływania obiektu wskazuje, iż projektowana inwestycja mieści się w całości na działce objętej inwestycją tj. dz. nr 248/4.

26. Zestawienie powierzchni terenu

- powierzchnia działki.....59.003,17 m²
- projektowana powierzchnia zabudowy.....12,60 m²
- powierzchnia terenu podlegająca przekształceniu.....63,81 m²

II. WARUNKI GEOTECHNICZNE

1. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 r. poz. 463) ustalono:

a/ proste warunki gruntowe:

- jednorodne grunty w warstwach równoległych do powierzchni,
- zwierciadło wody poniżej poziomu posadowienia fundamentów,
- brak innych niekorzystnych warunków geologicznych,
- ustalenia wykonano na podstawie przebiegu warstw i ich rodzajów w próbnym wykopie oraz wywiadu na temat zachowania się sąsiednich obiektów i zwierciadła wód gruntowych.

2. Na podstawie powyższych ustaleń projektowany obiekt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

UWAGA!

Jeżeli przy prowadzeniu robót ziemnych lub budowlanych warunki gruntowe będą inne od założonych należy niezwłocznie skontaktować się z projektantem.

OPRACOWAŁ:

inż. bud. RYSZARD KOWALSKI
uprawniony projektant i kierownik budowy w specj.
konstr. budowl. i architekt.
Nr rej. WKP/BO/2393/01
upr. nr UAN-8386/85/86 i UAN-8386/110/88
Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 603 876 908

TOM II - OPIS TECHNICZNY

INWESTOR: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH SP. Z O. O. W
JAROCINIE
UL. KASZTANOWA 18
63-200 JAROCIN

OBIEKT: BUDOWA KOLUMBARIUM NA CMENTARZU
KOMUNALNYM

ADRES BUDOWY: DZ. NR 248/4
63-200 JAROCIN

I. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO JEGO KUBATURA I ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Przedmiotem inwestycji - opracowania jest projekt budowy kolumbarium na cmentarzu komunalnym na terenie działki o numerze 248/4 położonej w Jarocinie, gm. Jarocin.

1. Zestawienie powierzchni projektowanego budynku:

-powierzchnia zabudowy	12,60 m ²
-powierzchnia całkowita	12,60 m ²
-kubatura	29,10 m ³

2. Zestawienie wymiarów gabarytowych projektowanego budynku:

-długość	20,79 m
-szerokość (front)	0,9 m
-wysokość max	2,32 m
-ilość kondygnacji	1

3. Zestawienie powierzchni podlegającej przekształceniu :

Powierzchnia terenu podlegająca przekształceniu	63,81 m ²
---	----------------------

4. Program użytkowy:

Projektowane kolumbarium będzie miejscem upamiętnienia i pochówku skremowanych ciał osób zmarłych. Obiekt został zaprojektowany jako wolnostojący, wpisujący się w istniejące zagospodarowanie cmentarza.

II. ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANE

1. Kolumbarium zaprojektowano w postaci wolnostojącego muru z niszami. Jako zadanie zaprojektowanie dach z blachy miedzianej. W ścianach zaprojektowano 38 nisz. Nisze będą zamykane płytami granitowymi przymocowanymi na ozdobne śruby. W dolnych częściach nisz zaprojektowano parapety z tego samego materiału. Od zewnątrz zaprojektowano ściany z cegły klinkierowej. W środku wnęki dzielą bloczki betonowe

2. Kolumbarium zaprojektowano w technologii tradycyjnej, murowanej, monolitycznej.

III. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

1. FUNDAMENTY

-Projektowane ławy fundamentowe posadowić -80cm poniżej gruntu.

-Ławy fundamentowe opierać na podkładzie z betonu C8/10 lub na podsypce piaskowej zagęszczonej gr. 10cm.

- Ławy fundamentowe zbrojone 4 prętami $\Phi 12$, strzemiona $\Phi 6$ co 25cm.

WYTYCZNE WYKONANIA ROBÓT FUNDAMENTOWYCH

a) Niedopuszczalne jest posadowienie ławy na nasypach niekontrolowanych lub glebie. W przypadku stwierdzenia w poziomie posadowienia w/w gruntów, wykop należy pogłębić do poziomu występowania gruntów rodzimych, a zaistniałą różnicę poziomów wyrównać za pomocą chudego betonu klasy C8/10.

- należy dążyć do ograniczenia możliwości zalania wykopów wodami deszczowymi; brzegi wykopu powinny być tak uformowane aby niemożliwe było ich zalewanie wodami spływającymi po terenie.

- w wypadku dopuszczenia do uplastycznienia podłoża gruntowego, uplastycznioną warstwę należy wymienić na chudy beton.

- fundament zaizolować warstwą papy fundamentowej Izolacja pozioma - z papy Icopal fundament 4.0 Szybki Profil SBS

2. ŚCIANY NADZIEMNE

Ściany zewnętrzne

- Z cegieł klinkierowych o wymiarach 25x 12 x 6,5 oraz z bloczków betonowych gr.12 cm typu M, klasy 15 na zaprawie cementowo wapiennej M10.
- mur wykonać z zastosowaniem środków przeznaczonych do produktów klinkierowych zgodnie z wytycznymi producenta

3. PŁYTY ŻELBETOWE

- płyta żelbetowa gr. 6 cm zbrojenie podłużne 4 x fi 10 kotwy fi 6 co trzecią cegłę
- płyta żelbetowa gr. 8 cm zbrojenie podłużne 4 x fi 10 kotwy fi 6 co trzecią cegłę
- płyta żelbetowa gr. 10 cm zbrojenie podłużne 4 x fi 10 kotwy fi 6 co trzecią cegłę

4. STROP I DACH

Dach płaski z blachy miedzianej, pokryty papa podkładową następnie pokryty papa wierzchniego krycia.

5. POKRYCIE

Dach pokryty papa podkładową np. Glasbit G200S40 szybki profil sbs gr. 4.0 mm, następnie pokryty papa wierzchniego krycia np. ICOPAL EXTRADACH top 5,2 szybki profil.

6. TYNKI I WYKOŃCZENIE ŚCIAN

-powierzchnie pionowe wnek należy otynkować tynkiem cienkowarstwowym. Płyta granitowa pamiątkowa zamykająca polerowana od strony czoła i krawędzi bocznych przykręcana do 4 kątowników we wnęce śrubami z nakrętkami ozdobnymi ze stali nierdzewnej.

7. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE, TERMICZNE I AKUSTYCZNE

7.1 Izolacje przeciwwilgociowe

Ściany podziemne izolować przeciwwilgociowo masami bitumicznymi na zagruntowanym podłożu. Izolacja pionowa – powłoki bitumiczne o gr. całkowitej min 4,0mm. Np. system ICOPAL (grunt – Siplast Primer Szybki Grunt SBS, izolacja – Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS Izolacja pozioma - z papy Icopal fundament 4.0 Szybki Profil SBS Nie łączyć materiałów różnych systemów uszczelnień.

8. UTWARDZENIA

Przed kolumbarium wykonać utwardzenia z kostki betonowej brukowej jak w istniejących w kolorze uzgodnionym z inwestorem , układane na podsypce cementowo-piaskowej na

podbudowie z chudego betonu C8/10 gr. 10cm oraz piasku gr.15cm. Utwardzenia skrajnych boków kostki obetonować w gruncie.

9. PRACE WYKOŃCZENIOWE ZEWNĘTRZNE

- okładzina muru cegła klinkierowa w kolorze zgodnym z istniejącym kolumbarium
- mocowanie płyt granitowym za pomocą ozdobnych śrub
- płyty granitowe w mniejszych modułach oprzeć na wspornikach zgodnie z rysunkami

IV. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO - INSTALACYJNE

1. INSTALACJA GRZEWCZA – nie dotyczy
2. INSTALACJA WODOCIĄGOWA - nie dotyczy
3. INSTALACJA KANALIZACYJNA – nie dotyczy
4. INSTALACJA WENTYLACYJNA – nie dotyczy
5. INSTALACJA ELEKTRYCZNA – nie dotyczy
6. ZAGOSPODAROWANIE ODPADAMI - inwestycja nie generuje odpadów, w razie ewentualnego powstania odpadów będą one usuwane zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami na terenie Gminy Jarocin.
7. OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA - nie dotyczy.

V. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków.
Zapotrzebowanie na wodę – nie przewiduje się instalowania instalacji wodno-kanalizacyjnej.
Wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane na nieutwardzony teren działki.
2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się.
Nie przewiduje się zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych.
3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów
Na terenie cmentarza komunalnego zlokalizowane są miejsca gromadzenia odpadów stałych przystosowane od ich segregacji.
4. Emisja hałasu, wibracji i promieniowania w szczególności jonizującego, pola magnetycznego i innych zakłóceń, parametry tych czynników i zasięg ich rozprzestrzeniania się.

Obiekt nie będzie emitował hałasu, wibracji i promieniowania oraz zakłóceń szkodliwych dla ludzi i środowiska .

5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Obiekt budowlany będzie zlokalizowany w miejscu istniejącego terenu biologicznie czynnego.

Projektowany obiekt nie wpłynie negatywnie na istniejący drzewostan.

Reasumując, stwierdza się, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego ponad dopuszczalne normy w rejonie lokalizacji inwestycji.

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839) budowa kolumbarium na cmentarzu komunalnym nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

VI. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015 r. (Dz. U. 2015 poz. 2117) w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, niniejszy projekt nie podlega uzgodnieniu przez rzeczoznawcę d/s zabezpieczeń przeciwpożarowych

VII. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie prace związane z realizacją obiektu prowadzić pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy, zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym z zachowaniem wymagań BHP w budownictwie; przy użyciu wyrobów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

OPRACOWAŁ:

inż. bud. RYSZARD KOWALSKI
uprawniony projektant i kierownik budowy w specj.
konstr. budowl. i architekt.
Nr rej. WKP/BO/2393/01
upr. nr UAN-8386/85/86 i UAN-8386/110/88
Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 603 878 908

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003 (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)

INWESTOR: ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH SP. Z O. O. W
JAROCINIE
UL. KASZTANOWA 18
63-200 JAROCIN

OBIEKT: BUDOWA KOLUMBARIUM NA CMENTARZU
KOMUNALNYM

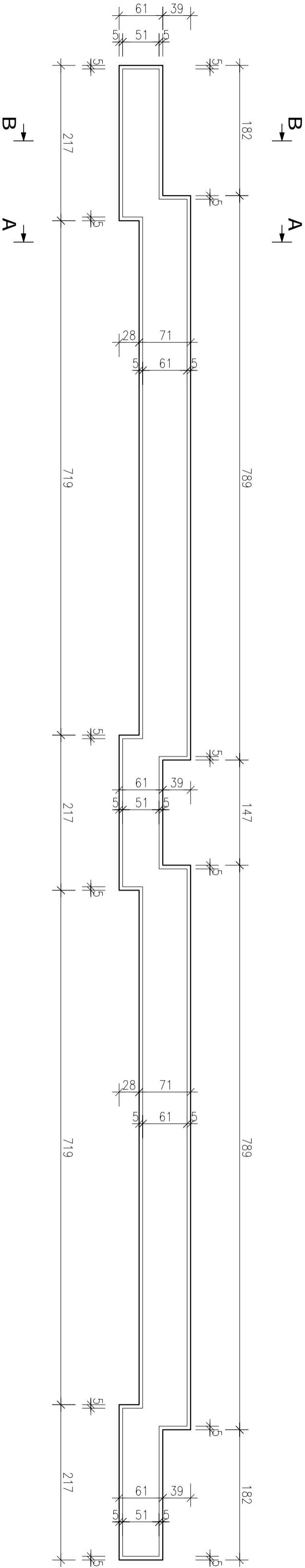
ADRES BUDOWY: DZ. NR 248/4
63-200 JAROCIN

PROJEKTANT: inż. RYSZARD KOWALSKI
63-200 JAROCIN, UL. DESZCZOWA 12
upr. nr UAN-8386/85/86
upr. nr UAN-8386/110/88

1. Zakres robót zamierzenia budowlanego obejmuje:
 - budowa kolumbarium na cmentarzu komunalnym
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - nagrobki, kolumbarium
3. Zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi stanowią następujące elementy zagospodarowania działki
 - a) nie występują.
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót:
 - a) roboty fundamentowe,
 - b) roboty murowe i betonowe wykonane na rusztowaniach,
 - c) obsługa urządzeń mechanicznych i znajdujących się pod napięciem,
 - d) dowóz, rozładunek i składowanie materiałów budowlanych.
5. Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić indywidualny, szczegółowy instruktaż pracowników.
6. Aby zapobiec niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia należy:
 - a) zabezpieczenie terenu przed osobami postronnymi,
 - b) przestrzegać instrukcji montażu rusztowań,
 - c) używać środków ochrony osobistej,
 - d) używać wyłącznie sprawnych maszyn i narzędzi,
 - e) pozostawić wolne drogi ewakuacyjne.

OPRACOWAŁ:

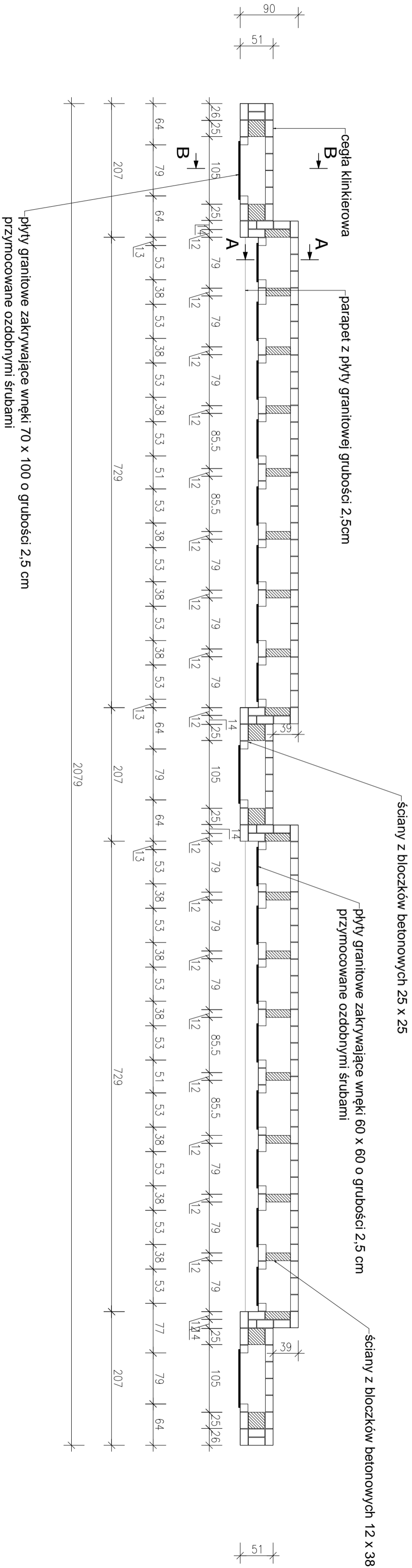
inż. bud. RYSZARD KOWALSKI
uprawniony projektant i kierownik budowy w specj.
konstr. budowl. i architekt.
Nr rej. WKP/BO/2393/01
upr. nr UAN-8386/85/86 i UAN-8386/110/88
Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 603 878 908



- PROJEKTOWANE ŚCIANY :
- ŚCIANY ZEWNĘTRZNE Z CEGŁY KLINKEROWYCH NA ZAPRAWIE SZYBKOWĄŻĄCEJ DO CEGŁY KLINKEROWYCH W KOLORZE GRANTOWYM
- PROJEKTOWANE ŚCIANY WENNEJZNE :
- ŚCIANY DZIELĄCE WNĘKZI Z BŁOCZKÓW BETONOWYCH
 - ŚCIANY WYPEŁNIAJĄCE WNĘKZI W MNIEJSZYCH MODULACH Z ZEWNĘTRZNEJ STRONY I PO ŚRODKU Z BŁOCZKÓW BETONOWYCH

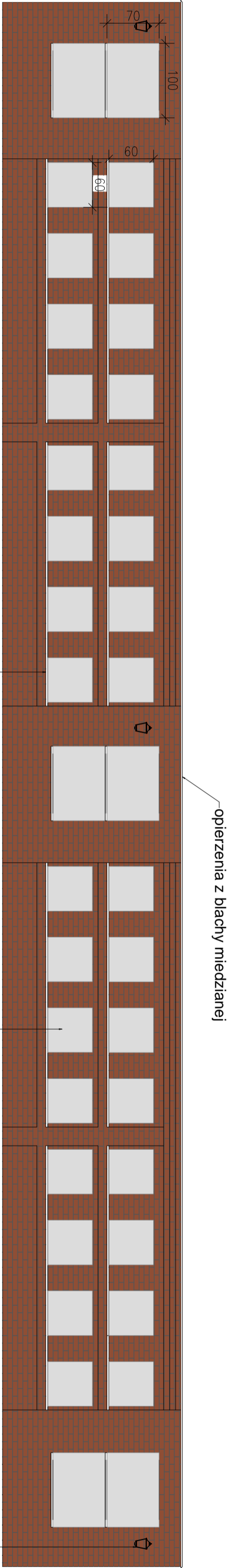
Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski					
63–200 JAROCIN, UL. KONWALIOWA 2					
INWESTOR	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH, 63–200 JAROCIN KASZANOWA 18				
OBIEKT	BUDOWA KOLUMBARIUM NA CMENTARZU KOMUNALNYM				
ADRES BUDOWY	GM. JAROCIN DZ. NR 248/4				
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT FUNDAMENTÓW KOLUMBARIUM				
BRANŻA PROJEKTU	Branża architektoniczna	DATA WYKONANIA	06.2021	SKALA RYSUNKU	1:50
AUTOR PROJEKTU		PROJEKTANT		NR RYSUNKU	1

inż. bud. RYSZARD KOWALSKI
uprawniony projektant i kierownik budowy w specj.
konstr. budowli i architekt.
Nr rej. WKP/BO/2393/01
upr. nr UAM-6386/06/06 i UAM-6386/110/06
Jarocin, ul. Deszczowa 12, tel. 603 878 908



- PROJEKTOWANE ŚCIANY :
- ŚCIANY ZEWNĘTRZNE Z CEGŁY KLINKIEROWYCH NA ZAPRAWIE SZPRAWIAJĄCEJ DO CEGŁY KLINKIEROWYCH W KOLORZE GRANTOWYM
- PROJEKTOWANE ŚCIANY WEWNĘTRZNE :
- ŚCIANY DZIELĄCE WNĘKI Z BLOCZKÓW BETONOWYCH
 - ŚCIANY WYPEŁNIAJĄCE WNĘKI W WNEŚCZYCH MODUŁACH Z ZEWNĘTRZNEJ STRONY I PO ŚRODKU Z BLOCZKÓW BETONOWYCH

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2				
INWESTOR	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH, 63-200 JAROCIN KASZTANOWA 18			
OBIEKT	BUDOWA KOLUMBARIUM NA CMENTARZU KOMUNALNYM			
ADRES BUDOWY	GM. JAROCIN DZ. NR 248/4			
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT KOLUMBARIUM			
BRANŻA PROJEKTU	Branża architektoniczna	DATA WYKONANIA	06.2021	SKALA RYSUNKU
AUTOR PROJEKTU			1:50	NR RYSUNKU
PROJEKTANT			2	
inż. bud. PRZYSZARD KOWALSKI uprawniony projektant i kierownik budowy w specj. konstr. budowl. i architek.				
Nr rej. MKP/B0/2889/01 upr. nr UAN-8386/85/86 i UAN-8386/10/86 Jarocin, ul. Dębszewska 12, tel. 603 878 808				



WIDOK KOLUMBARIUM Z PŁYTAMI GRANITOWYMI ZAKRYWIAJĄCYMI WNEKI

parapet z płyty granitowej grubości 2,5 cm

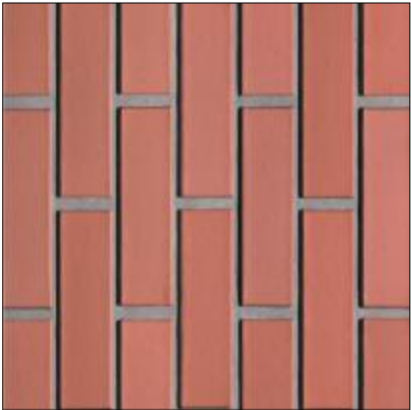
płyty granitowe grubości 2,5 cm

oświetlenie zewnętrzne ścienne,
dopasować do istniejących

Instalację elektryczną poprowadzić jak
w istniejących kolumbariach.

Granit polerowany kolorystyka i rodzaj
materiału jak w istniejącym
kolumbarium.

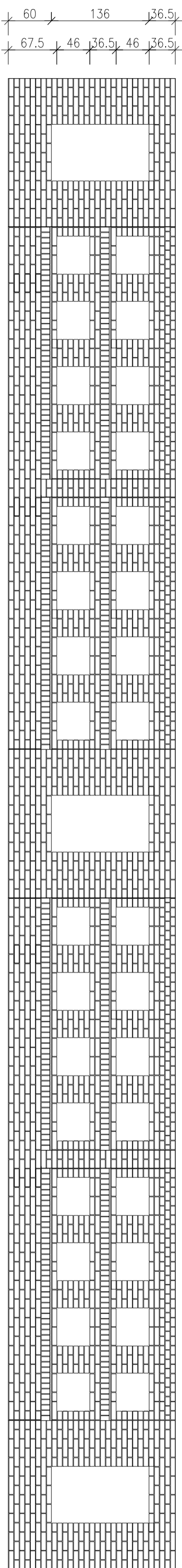
Płyty granitowe przykręcane śrubami
z nakrętkami ozdobnymi ze stali
nierdzewnej.



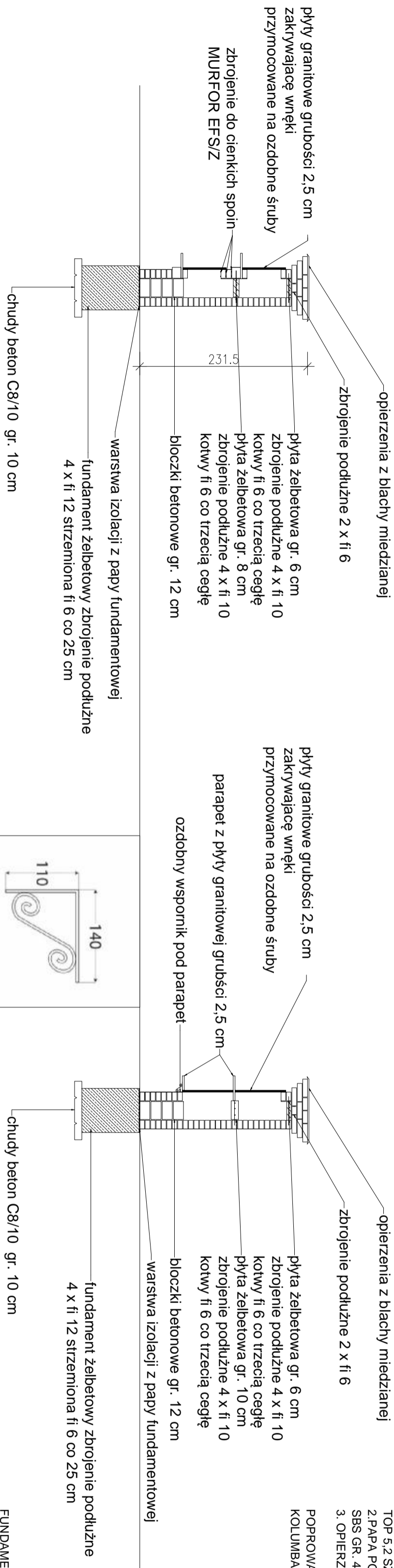
Okładzina muru cegła klinkierowa
kolorystyka i rodzaj jak w istniejącym
kolumbarium.

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2				
INWESTOR	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH, 63-200 JAROCIN KASZTANOWA 18			
OBIEKT	BUDOWA KOLUMBARIUM NA CMENTARZU KOMUNALNYM			
ADRES BUDOWY	GM. JAROCIN DZ. NR 248/4			
TYTUŁ RYSUNKU	WIDOK KOLUMBARIUM			
BRANŻA PROJEKTU	Branża architektoniczna	DATA WYKONANIA	06.2021	SKALA RYSUNKU
AUTOR PROJEKTU		1:50		NR RYSUNKU
PROJEKTANT		3		

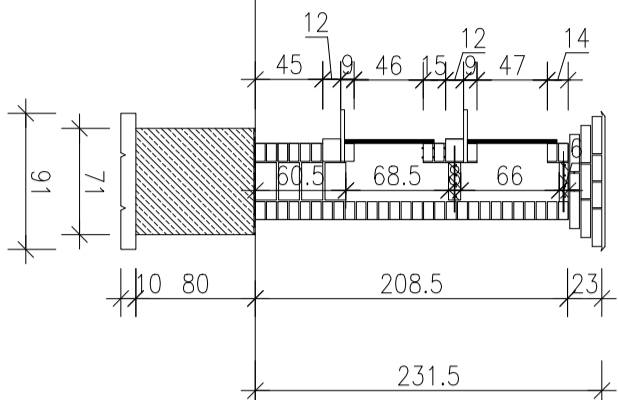
inż. bud. PRZYSZARD KOWALSKI uprawniony projektant i kierownik budowy w specj. konstr. budowl. i architekt.	
Nr rej. MKP/B0/2383/01	
upr. nr UAN-8386/05/08 i UAN-8386/10/08	
Jarocin, ul. Dębszewska 12, tel. 603 878 808	



WIDOK KOLUMBARIUM BEZ PŁYT ZAKRYWAJĄCYCH WNĘKI

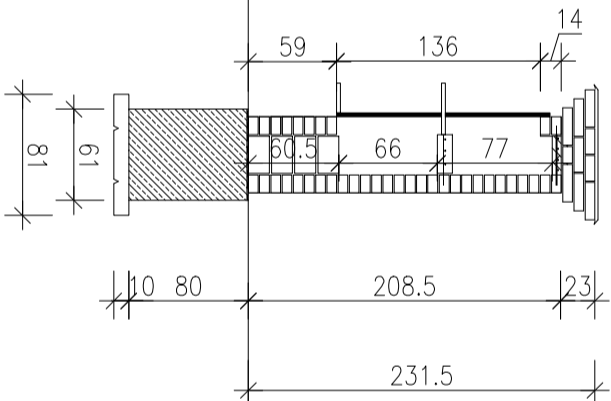


Przekrój A-A



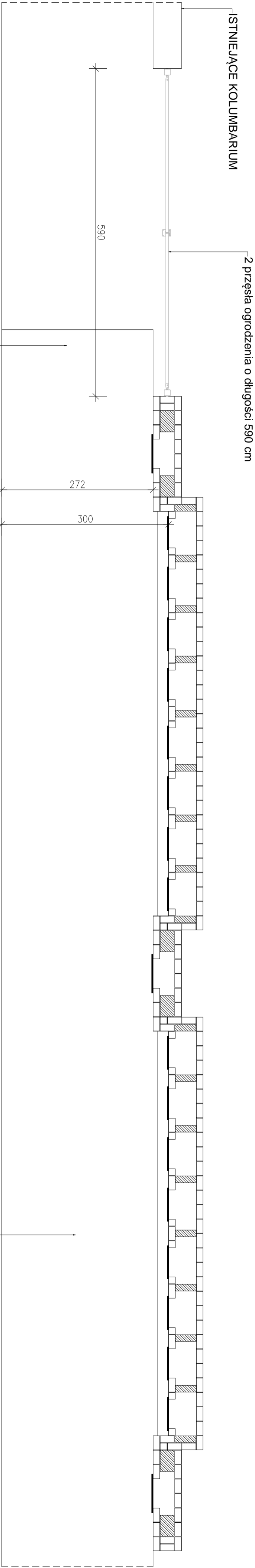
Przekrój A-A

Przekrój B-B



Przekrój B-B

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2				
INWESTOR	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH, 63-200 JAROCIN KASZTANOWA 18			
OBJEKT	BUDOWA KOLUMBARIUM NA CMENTARZU KOMUNALNYM			
ADRES BUDOWY	GM. JAROCIN DZ. NR 248/4			
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKROJE I UKŁAD CIEGŁY			
BRANŻA PROJEKTU	Branża architektoniczna	DATA WYKONANIA	06.2021	SKALA RYSUNKU
			1:50	NR RYSUNKU
			4	
AUTOR PROJEKTU				
PROJEKTANT				
inż. bud. RYSZARD KOWALSKI				
uprawniony projektant i kierownik budowy w specj. konstr. budowl. i architek.				
Nr rej. MW/BO/2593/01				
upr. nr UAN-6398/06/06 i UAN-6398/110/06				
Jarocin, ul. Dąbszczyńska 12, tel. 603 878 908				



utwardzenia z kostki brukowej, kolorystyka jak w istniejących

kostka betonowa barwa szara
podbudowie z chudego betonu C 8/10 gr. 10cm oraz piasku gr. 15cm.
Utwardzenia skrajnych boków kostki obetonować w gruncie.

Pracownia Projektowa KOWALSKI, mgr inż. Krzysztof Kowalski 63-200 JAROCIN, UL. KONWALOWA 2				
INWESTOR	ZAKŁAD USŁUG KOMUNALNYCH, 63-200 JAROCIN KASZTANOWA 18			
OBIEKT	BUDOWA KOLUMBARIUM NA CMENTARZU KOMUNALNYM			
ADRES BUDOWY	GM. JAROCIN DZ. NR 248/4			
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT KOLUMBARIUM Z UTWARDZENIAMI			
BRANŻA PROJEKTU	Branża architektoniczna	DATA WYKONANIA	06.2021	SKALA RYSUNKU
AUTOR PROJEKTU			1:50	NR RYSUNKU
PROJEKTANT				

inż. bud. PRZYSZARD KOWALSKI
uprawniony projektant i kierownik budowy w specj.
koncepc. budowl. i architek.

nr rej. MKP/B0/2385/01
upr. nr UAN-8386/05/06 i UAN-8386/10/08
Jarocin, ul. Dębszowa 12, tel. 603 878 808