

etap:

Projekt wykonawczy (konserwatorski)

nazwa obiektu budowlanego:

lapidarium rzeźby nagrobnej w Koźuchowie

kategoria obiektu budowlanego:

VIII inne budowle

adres obiektu budowlanego:

Koźuchów, ul. 1 Maja

Obręb:0002, Jedn. ewid.: 080404_4Koźuchów,

dz. nr: 534 i 519

zakres robót budowlanych ujętych w opracowaniu:

zabezpieczenie, remont

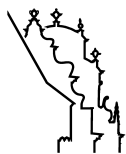
nazwa zadania nadana zamówieniu przez zamawiającego:

**Wykonanie zabezpieczenia zabytkowego muru
lapidarium rzeźby nagrobnej przy ul. 1 Maja w
Koźuchowie**

Inwestor:

Gmina Koźuchów
ul. Rynek 1a
67-120 Koźuchów

jednostka projektowa:



Autorska Pracownia arch. Macieja Małachowicza
52-233 Wrocław, ul. Parafialna 16,
tel. 071 345 26 54, email: zabytki@rewaloryzacja.com,
www.rewaloryzacja.com

zespół projektowy:

specjalność:
architektoniczna
do
projektowania
bez ograniczeń

architektura, główny projektant:
dr inż. arch. Anna Małachowicz
nr upr.: 54/DSOKK/2011

data opracowania:
05.11.2019r.
podpis:

specjalność:
architektoniczna
do
projektowania
bez ograniczeń

sprawdzający:
dr inż. arch. Maciej Małachowicz
nr upr.: 88/81/WBPP, 383/82/WBPP

data opracowania:
05.11.2019r.
podpis:

specjalność
konstrukcyjno -
budowlana
do
projektowania
bez ograniczeń

Konstrukcja, projektant:
mgr inż. Tadeusz Gołębiowski
nr upr.: 104/80/WBPP

data opracowania:
05.11.2019r.
podpis:

Wrocław 05.11.2019r.

1. Spis zawartości opracowania

spis zawartości opracowania:

I Strona tytułowa.....	I 1
1. Spis zawartości opracowania.....	I 2
2. Spis zawartości części rysunkowej projektu.....	I 2
II Załączniki – oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia:.....	II 1
III Część opisowa – ogólna.....	III 2
1. Przedmiot opracowania.....	III 2
2. Podstawa opracowania.....	III 2
3. Zakres opracowania.....	III 2
IV Projekt zagospodarowania terenu, opis:.....	IV 1
1.1. Przedmiot inwestycji i kolejność realizacji obiektów:.....	IV 1
1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki.....	IV 1
1.3. Projektowane zagospodarowanie działki:.....	IV 1
1.4. Informacja o wpisie terenu do rejestru zabytków i ochronie na podstawie MPZP.....	IV 1
1.5. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę:.....	IV 1
1.6. Informacje o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników i otoczenia.....	IV 1
1.7. Obszar oddziaływania obiektu:.....	IV 1
2. Charakterystyka i ocena stanu technicznego istniejącego obiektu i terenu.....	IV 2
2.1. Informacje ogólne.....	IV 2
2.2. Opis istniejących obiektów:.....	IV 2
2.3. Charakterystyczne parametry techniczne istniejących obiektów.....	IV 2
2.4. wyposażenie istniejącego obiektu w instalacje i media.....	IV 2
2.5. Warunki gruntowo-wodne.....	IV 3
2.6. Ocena stanu technicznego:.....	IV 3
2.7. Wyniki obliczeń statycznych.....	IV 4
2.8. Opis robót konstrukcyjnych.....	IV 6
V Projekt architektoniczno – budowlany – część opisowa.....	V 1
1. Ogólne założenia projektowe.....	V 1
1.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu,.....	V 1
1.2. Charakterystyczne parametry techniczne:.....	V 1
2. Forma architektoniczna i funkcja.....	V 1
2.1. Sposób dostosowania do krajobrazu.....	V 1
2.2. Bezpieczeństwo konstrukcji.....	V 1
2.3. Bezpieczeństwo pożarowe.....	V 1
2.4. Bezpieczeństwo użytkowania.....	V 1
2.5. Warunki bezpieczeństwa na budowie.....	V 1
3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.....	V 1
VI Opis prac budowlanych – branża architektura.....	VI 1
1.1. Etapowanie prac budowlanych.....	VI 1
1.2. Prace przygotowawcze i rozbiórkowe.....	VI 1
1.3. Remont konstrukcji ścian z cegły.....	VI 1
1.4. Przyjęte zaprawy.....	VI 1
1.5. Roboty betoniarskie.....	VI 1
1.6. Inne.....	VI 1
2. Uwagi.....	VI 1

2. Spis zawartości części rysunkowej projektu

Część rysunkowa projektu - zestawienie rysunków wg branż:

Architektura:

rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu; skala 1:500,

rys. 2 Elewacje; skala 1:100,

rys. 3 Rzut i przekroje; skala 1:100,

Konstrukcja:

rys. 1K Szczegół

rys. 2K Szczegół

rys. 3K Szczegół

II Załączniki – oświadczenia, uprawnienia, zaświadczenia:

III Część opisowa – ogólna

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont i zabezpieczenie zabytkowego muru – lapidarium na granicy działki nr 534 przy ul. 1 Maja w Koźuchowie. Remont kaplic cmentarnych zostanie wykonany w oparciu o osobny projekt i pozwolenia.

Celem projektu jest zabezpieczenie odchylonego muru (w części północnej) oraz zabezpieczenie korony muru przed działaniem wód opadowych poprzez ułożenie dachówki ceramicznej karpiówki.

Znajdujące się na obszarze lapidarium zabytkowe płyty nagrobne nie są przedmiotem opracowania. Prace związane z ich konserwacją mogą zostać wykonane na podstawie osobnego pozwolenia.

Przed wykonaniem prac budowlanych należy zabezpieczyć mur (podeprzeć) i wykonać badania architektoniczne zgodnie z decyzją Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków ZN.5142.50.2018 [mKoz-4] z dnia 27.11.2018

W czasie wykonywania prac zabytkowe płyty, obecnie zamontowane na murze mają zostać zdjęte i zabezpieczone.

2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa pomiędzy: Gminą Koźuchów z siedzibą w Koźuchowie, Rynek 1a 67-120 Koźuchów

a: Autorskiej Pracowni arch. Macieja Małachowicza z siedzibą przy ul. Parafialnej 16, 23-322 Wrocław.

- Decyzja LWKZ ZN.5142.50.2018 [mKoz-4] z dnia 27.11.2018
- wizja lokalna, wykonana dokumentacja fotograficzna i pomiarowa stanu obiektu,
- ekspertyza – ocena stanu konstrukcji, wykonana przez T.Gołębiewskiego i M.Małachowicza w okresie kwiecień – lipiec 2018.
- opinia geotechniczna
- archiwalna inwentaryzacja i dokumentacja techniczna z roku 1979, wykonane przez PKZ oddział w Poznaniu
- Plan zagospodarowania z 1977 r, wykonany przez R.Liberski, G.Janukania
- studium „Cmentarz poewangelicki pw. Św. Trójcy, dokumentacja historyczno – architektoniczna” J.Giżejewska
- ustne uzgodnienia z Inwestorem

3. Zakres opracowania

Opracowanie dotyczy zabezpieczenia muru d. kaplicy cmentarnej pw. Św. Trójcy. Prace zostaną wykonane na obszarze działek 534 i działki drogowej nr 519.

Opracowanie składa się z następujących części:

- charakterystyki i oceny stanu technicznego istniejącego obiektu i terenu
- projektu zagospodarowania terenu
- projektu architektoniczno – konstrukcyjnego

IV Projekt zagospodarowania terenu, opis:

1.1. Przedmiot inwestycji i kolejność realizacji obiektów:

Przedmiotem inwestycji jest:

- ustabilizowanie i częściowe przemurowanie korony odchylonego muru – lapidarium.
- wykonanie żelbetowych podpór od strony zewnętrznej oraz wieńca na koronie muru
- zabezpieczenie korony muru poprzez przemurowanie zmurowanej cegły i ułożenie dachówek ceramicznych karpiówek w łuskę.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Obszar dz. nr 534 to dawny cmentarz pełniący dziś funkcję lapidarium rzeźby nagrobnej.

Działka nr 519 to działka drogowa w ciągu drogi wojewódzkiej

1.3. Projektowane zagospodarowanie działki:

Projekt zagospodarowania terenu obejmuje budowę przypór żelbetowych oraz, po ich wykonaniu naprawą nawierzchni chodnika z kostki betonowej.

1.4. Informacja o wpisie terenu do rejestru zabytków i ochronie na podstawie MPZP

Obszar lapidarium znajduje się w rejestrze zabytków województwa lubuskiego:

cmentarz ewangelicki pw. Świętej Trójcy, ul. 1 Maja oraz 14 kaplic grobowych , nr rej. 3187 z dnia 03.08.1981 r.

Obszar objęty nie jest objęty MPZP. Ze względu na zakres prac – zabezpieczenie i remont nie wymaga uzyskania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego ani warunków zabudowy.

1.5. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę:

Teren nie znajduje się w obrębie granic terenu górniczego.

1.6. Informacje o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska, higieny i zdrowia użytkowników i otoczenia

Bez zmian. Nie przewiduje się zmiany emisji czynników powodujących zagrożenia dla środowiska, zdrowia i higieny użytkowników ani otoczenia.

Wykonanie projektu podniesie bezpieczeństwo użytkowników terenów w otoczeniu muru poprzez zapobieżenie niebezpieczeństwu jego zawalenia.

1.7. Obszar oddziaływania obiektu:

Zachowano odległości zgodne z wymogami warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Strefa oddziaływania obiektu została zaznaczona na rys. 1/A i obejmuje część działki nr 534 oraz 519.

opracowała :
dr inż. arch. Anna Małachowicz
nr upr. 54/DSOKK/2011

2. Charakterystyka i ocena stanu technicznego istniejącego obiektu i terenu

2.1. Informacje ogólne

Zabytkowy cmentarz – lapidarium rzeźby nagrobnej wpisany do rejestru zabytków województwa lubuskiego:

cmentarz ewangelicki pw. Świętej Trójcy, ul. 1 Maja oraz 14 kaplic grobowych , nr rej. 3187 z dnia 03.08.1981 r.

2.2. Opis istniejących obiektów:

Mur – ogrodzenie, od strony północnej do muru przylegają pozostałości XVIII wiecznej kaplicy cmentarnej oraz klasycystyczna brama. Na terenie cmentarza 14 kaplic wolnostojących lub połączonych szeregowo.

2.3. Charakterystyczne parametry techniczne istniejących obiektów

długość muru: 499 m

wysokość (od strony zewnętrznej)

odcinek północny 3,85 -4,0 m, w części wsch. 2,65 m grubość: 65 cm

odcinek południowy 3,10 – 3,50 m, szerokość:

grubość muru:ok. 56 cm

Powierzchnia zabudowy kaplic:

Nr kaplicy	Wym. w rzucie	Pow. zabudowy	Wysokość kalenicy
kaplice 1 i 2	6,20 x 9,20 m	57,04 m ²	4,45 m
kaplica 3	5,0 x 6,5 m	32,5 m ²	5,50 m
kaplice 4 i 5	7,80 x 6,15 m	47,97 m ²	5,40 m
kaplica 6	3,10 x 5,80m,	57,04 m ²	4,45 m
kaplica 7	3,92 x 3,6 m	14,12 m ²	4,60 m
kaplica 8	3,75 x 3,75 m	14,00 m ²	4,50 m
Kaplice 9,10,11,	15,10 x 3,3 -3,6 m	52,00 m ²	4,50 m
Kaplica 13	4,40 x 4,50 m	19,80 m ²	4,70 m
Kaplica 14	4,40 x 5,6 m	24,64 m ²	4,65 m
		Razem:	319,11m ²

Kaplica nr 12 jest zachowana jedynie w postaci ruiny bez dachu – pominięto w zestawieniu.

Kaplice są przekryte dachami krytymi dachówka ceramiczna karpiówką.

2.4. wyposażenie istniejącego obiektu w instalacje i media

Istniejące obiekty nie są wyposażone w instalacje i media.

2.5. Warunki gruntowo-wodne

Warstwę wierzchnią stanowią nasypy nie budowlane o miąższości od 0.10 do 1.70 m . Pod nasypami zalegają grunty niespoiste tj piaski średnie i drobne średnio zagęszczone o $I_D=0.60$, miąższość warstwy od 2.60 do ponad 5.00 m , niżej otwory badawcze nr 6 i nr 1/3 (archiwalny) zalegał w stanie twaroplastycznym o $I_L=0.05$ (w otworze nr 6 ił zalega na głębokości 5.00 m p.p.t. nie stwierdzono.

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 nr 0 poz. 463) inwestycja zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

2.6. **Ocena stanu technicznego:**

Stan techniczny - Mur Lapidarium północny

Mur z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej o grubości i wysokości ponad poziom terenu , w mur wbudowane są kamienne tablice nagrobne.

Mur wykazuje na następujące wady i uszkodzenia:

Mur wychylony jest od pionu! (wychylenie 15-22 cm)

W wielu miejscach mur jest uszkodzony poprzez korozję cegieł i zaprawy

Na znacznej powierzchni muru zaprawa jest zwiędnięta lub jej brak

Korona muru jest skorodowana

W chwili obecnej mur jest w trakcie postępującej degradacji co może doprowadzić do awarii budowlanej.

Przyczyny obecnego stanu technicznego muru

Przyczyny obecnego stanu muru są następujące:

1. Brak bieżącej konsekwencji i napraw
2. Na przestrzeni czasu liczne ingerencje w istniejący mur np. wbudowanie płyt kamiennych nagrobnych w murze, odsłanianie muru od strony wewnętrznej w celu pochówków oraz, współcześnie, prowadzenia badań archeologicznych
3. Roboty na zewnątrz muru związane z remontem chodnika
4. Brak dostatecznego zabezpieczenia muru przed warunkami atmosferycznymi

Wnioski:

Stan techniczny muru jest zły i zagraża bezpieczeństwem ludzi.

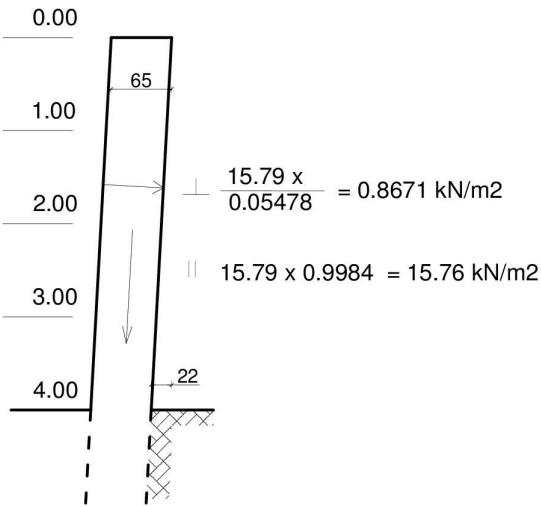
Zalecenie:

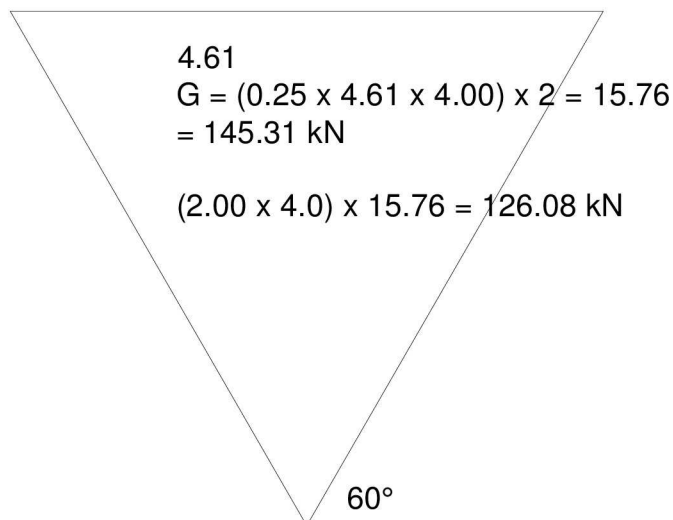
Biorąc powyższe pod uwagę stan techniczny muru należy pilnie wykonać nową konstrukcję wporczą oraz zabezpieczyć mur przed oddziaływaniem czynników atmosferycznych (pokrycie korony dachówką, przemurowanie lub uzupełnienie zmurszałych fragmentów muru, naprawa tynków)

2.7. Wyniki obliczeń statycznych

Przekrój

$$\begin{aligned} \operatorname{tg} \Lambda &= \frac{4.00}{0.22} = \rightarrow \Lambda = 86.85 \\ \cos \Lambda &= 0.05478 \\ \sin \Lambda &= 0.9984 \\ G &= 0.65 \times 18.00 = 11.70 \text{ kN/ m}^2 \\ G_d &= 15.79 \text{ kN/ m}^2 \end{aligned}$$

		Z wiatrem
	$M_1 = 0.433 \text{ kNm/ m}$	0.86
	$M_{1.5} = 0.975 \text{ kNm/ m}$	1.95
	$M_2 = 1.736 \text{ kNm/ m}$	3.468
	$M_{2.5} = 2.700 \text{ kNm/ m}$	5.40
	$M_3 = 3.90 \text{ kNm/ m}$	7.80
	$M_{3.5} = 5.3 \text{ kNm/ m}$	10.62
	$M_4 = 6.94 \text{ kNm/ m}$	13.88



Płyta wspornikowa o szer. 2.0 m rozstaw osiowy 8.00 m

$$M_w = 13.88 \times 8 = 111.04$$

$$M_u = 0.5(0.12 + 0.30) \times 25.00 \times 4.00 \times 1.35 \times 1.4 = 39.69 \text{ kNm}$$

$$M_u = 0.5 \times 1.55^2 \times (0.3 \times 25.00 \times 1.35) \times 2 = 24.32 \text{ kNm}$$

$$\text{ściana } (145.31 + 126.08) \times 1.70 = 461.36$$

$$\Sigma M_u = 461.36 + \frac{39.69 + 24.32}{64.01} = 525.37$$

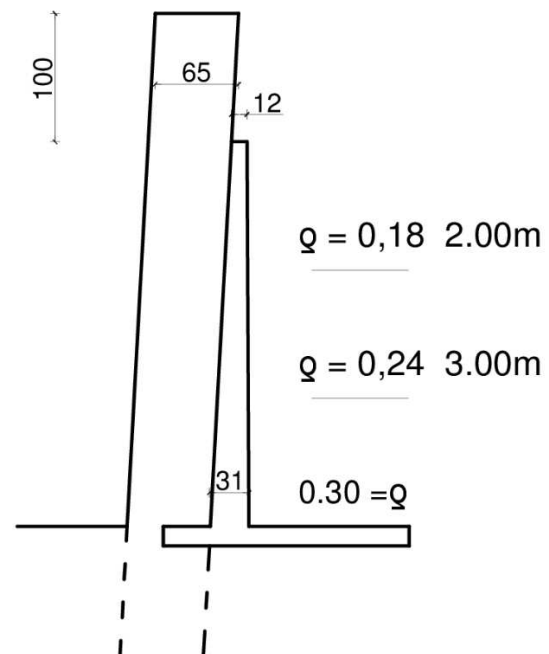
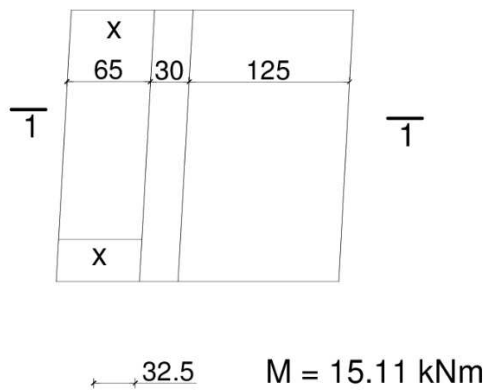
min. M4 od ściany

$$G = \frac{2 \times 111.04 - (39.69 + 24.32)}{1.7} = \frac{158.07}{1.7} = 93 \text{ kN}$$

wystarczy 1.5 m ściany

Rozstaw przypór 8.0 m s = 1.00 m

obliczeniowe
x 46.5 kN



2.8. Opis robót konstrukcyjnych

Mur należy podeprzeć przyporami żelbetowymi od strony zewnętrznej (wg rys. 2-4).

Rozstaw przypór 8.0 m s = 1.00 m

beton C30/37 $f_{cm} = 30$ MPa $f_{ca} = 21.43$ MPa

stal A – IIIN $f_{yd} = 420$ Mpa

klasa konstrukcji S4; klasa ekspozycji XC4

otulina $c_{min.}$ $d_{min.} = 30$ mm; $c_{nom} = 40$ mm

poziom 4.00 m $M_{ed} = 13.88 \times 8 = 111.04$ kNm $d = 0.26$ m; $g = 30$ cm

$$\mu = \frac{M_{ed}}{b \times d \times 2 \times f_{cd}} = \frac{0.11104}{1.0 \times 0.26 \times 0.26 \times 21.43} = 0.0766$$

$$\Lambda_1 = 0.9731 - \sqrt{0.9469 - 1.95 \times \mu} = 0.0800$$

$$A = \Lambda_1 \times b \times d \times \frac{f_{cd}}{f_{yd}} \times 10^4 = 10.61 \text{ cm}^2$$

poziom 3.00 m $M_{ed} = 7.80 \times 8 = 62.4$ kNm $d = 0.20$ m; $g = 24$ cm

$$\mu = 0.0727 \quad \Lambda_1 = 0.0759 \quad A_s = 7.74 \text{ cm}^2$$

$$\phi 12/300 + \phi 8/100 \quad A = 3.42 + 5.03 = 8.45 \text{ cm}^2$$

poziom 2.00 m $M_{ed} = 3.468 \times 8 = 27.44$ kNm $d = 0.14$ m; $g = 18$ cm

$$\mu = 0.06605 \quad \Lambda_1 = 0.0685 \quad A_s = 4.89 \text{ cm}^2$$

$$\phi 8/100 \quad A = 5.03 \text{ cm}^2$$

Ostroga s + h = 25 x 30 cm

góra 3 $\phi 12$ (A-IIIN)

fundament przypór – płyta grubości 30 cm, szerokości od 138-155 cm (płyta nie może wchodzić pod powierzchnię jezdni) spód płyty na głębokości 80 cm.

Uszkodzenia muru postępują. Przed wykonaniem prac zabezpieczających mur należy podeprzeć i wykonać badania architektoniczne. Ostateczna decyzja o zakresie prac zostanie podjęta po przeprowadzeniu badań.

opracował :
mgr inż. Tadeusz Gołębiowski
nr upr. 104/80/WBPP

V Projekt architektoniczno – budowlany – część opisowa

1. Ogólne założenia projektowe

1.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu,

Teren cmentarza i kaplice pełnią funkcję lapidarium rzeźby sepulkralnej. Funkcja nie ulega zmianie. Projekt zakłada zachowanie istniejących form kaplic nagrobnych i muru oraz ruin kaplicy cmentarnej zachowanej w formie trwałej ruiny. Funkcja d. cmentarza bez zmian.

1.2. Charakterystyczne parametry techniczne:

Patrz pkt IV. 2.3.

2. Forma architektoniczna i funkcja

Będący przedmiotem opracowania mur d. kaplicy cmentarnej pełni w tej chwili funkcję ogrodzenia terenu lapidarium oraz jest miejscem ekspozycji zabytkowych tablic nagrobnych.

Projekt zakłada zachowanie muru w obecnej formie (trwałej ruiny). Nowymi elementami będą przypory od strony zewnętrznej oraz nowa korona muru z dachówki.

2.1. Sposób dostosowania do krajobrazu

Historyczny cmentarz stanowi ważny element krajobrazu zespołu staromiejskiego Koźuchowa.

2.2. Bezpieczeństwo konstrukcji

Po wykonaniu prac zabezpieczających bezpieczeństwo konstrukcji zostanie zapewnione.

2.3. Bezpieczeństwo pożarowe

Lapidarium nie podlega wymaganiom dot. odporności ogniowej budynków i zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej z dnia 2 grudnia 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 2117) nie wymaga uzgodnienia przez rzeczoznawcę p.poż.

2.4. Bezpieczeństwo użytkowania

Rozwiązania projektowe mają na celu zapewnienie bezpieczeństwa użytkowania terenów przyległych oraz zapobieżenie zniszczeniu zabytków o wysokiej wartości poprzez:

- ustabilizowanie muru
- naprawę skorodowanych fragmentów lica i korony

2.5. Warunki bezpieczeństwa na budowie

Obiekt wymaga sporządzenia planu BiOZ, wytyczne w instrukcji BIOZ

3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego

Mur obwodowy: patrz pkt. IV 2.7

VI Opis prac budowlanych – branża architektura

1.1. Etapowanie prac budowlanych

Projekt przewiduje wykonanie prac bez podziału na etapy.

1.2. Prace przygotowawcze i rozbiórkowe

Zdjąć ostrożnie i zabezpieczyć tablice nagrobne. Działania związane z demontażem i zabezpieczeniem tablic nagrobnych wymagają osobnych pozwoleń i uzgodnień z przedstawicielkami służb konserwatorskich.

Pochylony mur podeprzeć. Skuć tynk z muru północnego dawnej kaplicy pw. św. Trójcy, wykonać dokumentację – badania architektoniczne. W przypadku odkrycia elementów posiadających wartości zabytkowe np. płyt nagrobnych należy poinformować służby konserwatorskie celem podjęcia decyzji o formie ich zabezpieczenia, ekspozycji.

Zweryfikować stan muru, w szczególności jego wychylenie. Rozebrać nawierzchnię chodnika z kostki betonowej, wykonać wykop pod posadowienie przypór (głębokość 0,8 m).

1.3. Remont konstrukcji ścian z cegły

Mur obwodowy:

Wykonać prace konstrukcyjne wg pkt. IV. 2.8. Mur otynkować tynkiem wapiennym z dodatkiem białego cementu. Koronę muru zabezpieczyć dachówką karpiówką.

Ściany poprzeczne kaplicy zostaną odtworzone w oparciu o projekt z 2018 roku, który otrzymał osobne pozwolenie.

1.4. Przyjęte zaprawy

Do prac murarskich przewiduje się użycie zaprawy wapiennej z dodatkiem białego cementu.

Zaprawa tynkarska wapienna, w dolnej partii tynk renowacyjny.

1.5. Roboty betoniarskie

Przypory według projektu konstrukcji (pkt. IV. 2.8). Na koronie przypory należy uformować spadek 10% na zewnątrz muru z zaprawy. Koronę przypory zahydrofobizować chemicznie.

Na koronie muru wykonać wieniec żelbetowy szerokości muru (65 cm) i wysokości 25 cm.

1.6. Inne

Po wykonaniu prac zabezpieczających w obrębie muru należy odtworzyć nawierzchnię chodnika.

2. Uwagi

- prace przy poszczególnych elementach opracowania wykonać zgodnie z dokumentacją projektową, przyjętymi rozwiązaniami systemowymi, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz zasadami wiedzy technicznej,
- w przypadku elementów niewyszczególnionych odpowiednie decyzje podjąć w trybie nadzoru autorskiego,

- wszelkie odstępstwa od projektu i zmiany technologiczne należy uzgodnić z autorem opracowania,
- przed wykonaniem uzupełnień kitami i spoinowania próbki kolorystyczne oraz fakturalne należy uzgodnić w trybie nadzoru autorskiego,
- podczas prac budowlanych na obiekcie istniejącym występuje możliwość odkrycia elementów dotąd niedostępnych lub odbiegających od zainwentaryzowanych, odpowiednie działania należy ustalić z projektantem,
- elementy detalu architektonicznego oraz szczegółowe rozwiązania techniczne wykonać wg projektów wykonawczych architektury.
- dobór technologii przed przystąpieniem do prac należy uzgodnić z projektantem.
- w przypadku podanych nazw własnych dopuszcza się, po uzgodnieniu z projektantem, użycie zamienników o porównywalnych lub lepszych parametrach.
- wszelkie prawa autorskie osobiste i majątkowe do utworu zgodnie z Dz. U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 zastrzeżone; wykorzystanie projektu bądź jego elementów do innych działań niż związanych z realizacją przedmiotu zamówienia zastrzeżone. Zmiany projektowe bez zgody autora zabronione. Powielanie, publikacja z podaniem nazwy jednostki projektowej i autora za zgodą jednostki projektowej dopuszczalne.
- istotne odstępstwa od zatwierdzonego projektu budowlanego lub innych warunków pozwolenia na budowę są dopuszczalne jedynie po uzyskaniu decyzji o zmianie pozwolenia na budowę (art. 36a ustawa z dn. 17 VII 1994r. Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami)
- w projekcie wskazano niezbędne badania architektoniczne, których wykonanie jest niezbędne przed rozebraniem muru północnego. Działania konserwatorskie w obrębie płyt cmentarnych nie są przedmiotem opracowania i wymagają osobnego pozwolenia.
- Posadowienie przypór zaprojektowano jako płytę, której szerokość warunkuje szerokość chodnika u podnoża muru. Zabrania się wchodzenia posadowieniem przypór pod nawierzchnię jezdni.

opracował :

dr inż. arch. Anna Małachowicz
nr upr. 54/DSOKK/2011