



PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE KONCENTRACYJNYM GROSS-ROSEN

Obiekt, adres: **KOSTNICA**
ul. Ofiar Gross-Rosen 26, Rogoźnica,
58-152 Goczałków
Działka nr 438, Obręb Rogoźnica

Inwestor: **Muzeum Gross-Rosen**
ul. Ofiar Gross-Rosen 26, Rogoźnica
58-152 Goczałków

Branża: **Architektura i Konstrukcja**

Niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO/NR UPRAWNIEŃ	PODPIS I PIECZĘĆ
ARCHITEKTURA PROJEKTANT	mgr inż. arch. Magdalena Wankowska upr. nr: 43/06/DOIA	
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	mgr inż. Adam Marek upr. 123/DOŚ/03	
KONSTRUKCJA WSPÓŁPRACA	mgr inż. Adam Kondolewicz	
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	prof. dr hab. inż. Jerzy Jasieńko upr. nr: 59/86/UW	
28 LIPIEC 2015		



PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE KONCENTRACYJNYM GROSS-ROSEN

Obiekt, adres: KOSTNICA
ul. Ofiar Gross-Rosen 26, Rogoźnica,
58-152 Goczałków
Działka nr 438, Obręb Rogoźnica

Inwestor: Muzeum Gross-Rosen
ul. Ofiar Gross-Rosen 26, Rogoźnica
58-152 Goczałków

Branża: Architektura i Konstrukcja

OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Oświadczają, że załączona dokumentacja projektowa dotycząca rekonstrukcji obrysu i remontu zachowanych elementów budynku Kostnicy w dawnym Obozie Koncentracyjnym Gross-Rosen jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej /art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07.07.1994r. – Prawo budowlane - tekst jednolity Dz. U. z dnia 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zmianami/

BRANŻA	IMIĘ I NAZWISKO/NR UPRAWNIEŃ	PODPIS I PIECZĘĆ
ARCHITEKTURA PROJEKTANT	mgr inż. arch. Magdalena Wankowska upr. nr: 43/06/DOIA	
KONSTRUKCJA PROJEKTANT	mgr inż. Adam Marek upr. nr: 123/DOŚ/03	
KONSTRUKCJA SPRAWDZAJĄCY	prof. dr hab. inż. Jerzy Jasieńko upr. nr: 59/86/UW	
28 LIPIEC 2015		

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRANCYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleśka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

SPIS ZAWARTOŚCI

I. ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	5
2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....	5
3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA.....	5
4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI	5
5. INFORMACJA DOTYCZĄCA OCHRONY KONSERWATORSKIEJ	5
6. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO	5
7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ	6
8. STREFA ODDZIAŁYWANIA	6
II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO.....	6
1. DANE EWIDENCYJNE	6
2. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE	6
3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA	7
4. OGÓLNY OPIS OBIEKTU I OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO.....	7
4.1. STAN ISTNIEJĄCY.....	7
4.2. OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO.....	7
5. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY.	8
5.1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU	8
5.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY.....	8
5.3. OPIS FORMY I FUNKCJI BUDYNKU	8
6. DOSTOSOWANIE DO OTACZAJĄCEGO KRAJOBRAZU.....	9
7. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.	9
8. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU.....	9
9. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE I KONSERWATORSKIE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW OBIEKTU.....	9
9.1. KOLEJNOŚĆ PROWADZONYCH PRAC	9
9.2. PRACE ROZBIÓRKOWE I ROBOTY ZIEMNE.....	10
9.3. FUNDAMENTY, ŚCIANY FUNDAMENTOWE, ŚCIANY WEWNĘTRZNE.....	10
9.4. POSADZKI.....	11
10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO.	12
11. ANALIZA ENERGETYCZNA BUDYNKU	12
12. INSTALACJE BUDOWLANE	12

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRACYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

13. OŚWIETLENIE.	12
14. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU.....	12
15. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA BUDYNKU	12
16. ZAGADNIENIA BHP.	12
17. WPŁYW NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	13
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA PRZY REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE KONCETRACYJNYM GROSS- ROSEN	14
1. ZAKRES ROBÓT	15
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	15
3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA MOGĄCE STANOWIĆ ZAGROŻENIE.....	16
4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA	16
5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW	16
6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM.....	16

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW FORMALNO-PRAWNYCH

1. Decyzja o nadaniu uprawnień – Magdalena Wankowska
2. Zaświadczenie o członkostwie w DOIA – Magdalena Wankowska
3. Decyzja o nadaniu uprawnień – Adam Marek
4. Zaświadczenie o członkostwie w DOIIB – Adam Marek
5. Decyzja o nadaniu uprawnień – Jerzy Jasieńko
6. Zaświadczenie o członkostwie w DOIIB – Jerzy Jasieńko

SPIS RYSUNKÓW

NR RYS.	TEMAT	SKALA
PB1	Plan sytuacyjno-wysokościowy	1:1000
PB2	Rzut przyziemia i przekroje	1:50

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRACYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

I. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest rekonstrukcja obrysu i remont zachowanych elementów budynku Kostnicy w dawnym Obozie Koncentracyjnym Gross-Rosen.

- 1.1. Inwestor: Muzeum Gross-Rosen
ul. Ofiar Gross-Rosen 26, Rogoźnica
58-152 Goczałków
- 1.2. Obiekt: Zachowane fragmenty budynku Kostnicy
- 1.3. Adres: ul. Ofiar Gross-Rosen 26, Rogoźnica,
58-152 Goczałków
Działka nr 438, Obręb Rogoźnica

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Omawiane obiekty leżą na terenie dawnego Obozu Koncentracyjnego Gross-Rosen w Rogoźnicy.

3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

Nie wprowadza się żadnych dodatkowych (względem istniejących) elementów zagospodarowania terenu.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- 1.4. Powierzchnia działki: 237 300 m²
- 1.5. Powierzchnia zabudowy: 170,8 m²

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA OCHRONY KONSERWATORSKIEJ

Działka wpisana do rejestru zabytków decyzją 973 z dnia 9.04.1963.

6. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Według wiedzy projektantów obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Obiekt w przewidywanym sposobie użytkowania nie emituje szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych. Nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń. Projektowana inwestycja nie pogarsza istniejącego stanu środowiska.

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRACYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Nie dotyczy.

8. STREFA ODDZIAŁYWANIA

Strefa oddziaływania jest równa granicy działki nr 438.

II. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. DANE EWIDENCYJNE

- | | |
|----------------|---|
| 1.1. Inwestor: | Muzeum Gross-Rosen
ul. Ofiar Gross-Rosen 26, Rogoźnica
58-152 Goczałków |
| 1.2. Obiekt: | Zachowane fragmenty budynku Kostnicy |
| 1.3. Adres: | ul. Ofiar Gross-Rosen 26, Rogoźnica,
58-152 Goczałków
Działka nr 438, Obręb Rogoźnica |

2. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- 2.1. Zlecenie Inwestora na wykonanie dokumentacji projektowej.
- 2.2. Mołdawa M.: Gross-Rosen. Obóz koncentracyjny na Śląsku. Wydawnictwo MON. Warszawa 1979.
- 2.3. Ekspertyza stanu technicznego zespołu zachowanych obiektów Obozu Gross-Rosen wraz z inwentaryzacją budowlaną podstawowych elementów zespołu: bramy głównej, kuchni, łaźni i baraku francuskiego. Autor: A. Marek, J. Jasieńko. Wrocław 2004.
- 2.4. Winniczek W.: Wytyczne w sprawie opracowania ekspertyz techniczno-ekonomicznych i przeglądów sprawności technicznej budynków mieszkalnych, CUTOB PZiTB, Warszawa-Wrocław, 1986.
- 2.5. Archiwalna dokumentacja fotograficzna udostępniona przez Muzeum Gross-Rosen w Rogoźnicy Wałbrzychu.
- 2.6. Wizje lokalne.
- 2.7. Obowiązujące normy i przepisy budowlane.
- 2.8. Informacje uzyskane od Inwestora.

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRACYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-konserwatorski rekonstrukcji obrysu i remontu zachowanych elementów budynku Kostnicy w dawnym Obozie Koncentracyjnym Gross-Rosen. Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane obiekty objęte opracowaniem kwalifikuje się jako budowle (pomniki historii).

Projektuje się remont i zabezpieczenie zachowanej konstrukcji bez ingerencji w architekturę obiektu. Przyjęto zasadę konserwacji zachowawczej.

4. OGÓLNY OPIS OBIEKTU I OCENA STANU ISTNIEJĄCEGO

4.1. Stan istniejący

Obiekt znajduje się w na północno-zachodnim krańcu tzw. części więziarskiej dawnego Obozu Koncentracyjnego Gross-Rosen w bliskim sąsiedztwie mauzoleum i budynku krematorium. Pierwotnie budynek wolnostojący jednokondygnacyjny o konstrukcji prawdopodobnie drewnianej, szkieletowej, obitej deskami na podmurówce kamienniej. Zbudowany na planie prostokąta o szerokości 11,25m i długości 15,18m. Obecnie zachowała się kamienna podmurówka, pozostałości ceglanych ścian wewnętrznych oraz pozostałości posadzek betonowych i cementowych.

4.2. Ocena stanu istniejącego

Stan techniczny poszczególnych elementów budynku ocenia się zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w pozycji 2.4. Według tej klasyfikacji wyróżnia się pięć następujących stanów zachowania elementów:

- **stan dobry** – stopień zużycia elementu 0-15%;
- **stan zadowalający** – stopień zużycia elementu 16-30%;
- **stan średni** – stopień zużycia elementu 31-50%;
- **stan lichy** (nieodpowiedni) – stopień zużycia elementu 51-70%;
- **stan zły** – stopień zużycia elementu 71-100%;

Zgodnie z tą klasyfikacją oceniono, że:

- **Fundamenty i ściany fundamentowe** – posadowienie na kamiennych ławach fundamentowych, murowanych (nie wykonano odkrywek sondażowych, przyjęto na podstawie analogii do innych zachowanych obiektów obozu), zachowanych w całości z materiału historycznego. W trakcie prac remontowych wykonanych prawdopodobnie w II połowie XX wieku podmurówkę przemurowano i obetonowane jej górna powierzchnie przy użyciu silnej zaprawy cementowej. Stan techniczny podmurówki oceniono na lichy (nieodpowiedni), lokalnie zły. Wymagają przemurowania i zabezpieczenia przed wpływem warunków atmosferycznych.
- **Ściany zewnętrzne drewniane** – brak, nie zachowały się.

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRANCYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

- **Ściany wewnętrzne** – zachowały fragmenty dolnych partii ceglanych ścian wewnętrznych. Ich stan techniczny oceniono na lichej (nieodpowiedni) a miejscami zły.
- **Posadzki** – zachowały się fragmenty posadzek betonowych i cementowych. Stan techniczny posadzek oceniono na lichej (nieodpowiedni) a miejscami zły.
- **Dach** – brak, nie zachował się.
- **Nadproża** – brak, nie zachowały się.
- **Tynki wewnętrzne** – brak, nie zachowały się.
- **Stolarka okienna i drzwiowa** – brak, nie zachowała się.
- **Schody** – brak, nie zachowały się.
- **Instalacje** – do dnia dzisiejszego zachowały się jedynie niewielkie fragmenty dawnej instalacji kanalizacyjnej i wodociągowej.

Oceniono, że większość z zachowanych do dnia dzisiejszego fragmentów historycznych obiektów jest obecnie w stanie lichym (nieodpowiednim) lub złym, co wymusza podjęcie szybkich prac remontowych.

5. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY.

5.1. Przeznaczenie obiektu

Funkcja pomnika pamięci (jak obecnie).

5.2. Charakterystyczne parametry

- Powierzchnia zabudowy – po obrysie budynku – 170,8 m²
- Długość – 15,18m
- Szerokość – 11,25m

5.3. Opis formy i funkcji budynku

Obecnie obiekt pełni funkcję pomnika pamięci, uświadamiając zwiedzającym historyczny układ obozu na bazie zachowanych szczątkowo relikwów dawnych budynków. W ramach projektu funkcja ani historyczna forma budowli nie ulega zmianie. Ze względu na podniesienie obecnego poziomu terenu względem poziomu historycznego z powodów naturalnych (zwiększenie grubości warstwy humusu) nie zakłada się powrotu do pierwotnego poziomu podmurówek – zmniejszyłoby to znacznie ich postrzegalność wśród otaczającego terenu. W związku z tym zakłada się zachowanie obecnych gabarytów.

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRANCYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

6. DOSTOSOWANIE DO OTACZAJĄCEGO KRAJOBRAZU.

Forma obiektu nie ulega zmianie. Rekonstrukcja i remont zachowanych elementów obrysu budynku nie zakłóca otaczającego krajobrazu (nie zmienia).

7. DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH.

Obiekt nieużytkowany. Nie dotyczy.

8. KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU.

Obiekty są budowlami zabytkowymi – zalicza się je do trzeciej kategorii geotechnicznej.

Ze względu na brak przesłanek o niekorzystnym wpływie warunków gruntowych na obiekty, nie istnieje potrzeba ustalenia geotechnicznych warunków gruntowych dla celów projektowych.

9. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE I KONSERWATORSKIE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW OBIEKTU.

9.1. Kolejność prowadzonych prac

- skucie wylewki betonowej z podmurówek,
- zebranie ok. 30cm warstwy gruntu w zewnętrznym obrysie budynku w pasie 1m. W razie stwierdzenia uszkodzeń spoin – głębiej, do poziomu bez widocznych uszkodzeń
- zebranie ok. 30cm warstwy gruntu w wewnętrznym obrysie budynku w pasie 1m. W razie stwierdzenia uszkodzeń spoin – głębiej, do poziomu bez widocznych uszkodzeń
- rozbiórka podmurówki kamiennej. Uwaga: stabilne elementy podmurówki zachować po uzyskaniu zgody projektanta.
- oczyszczenie formaków kamiennych z resztek zaprawy oraz innych zanieczyszczeń,
- odtworzenie podmurówki kamiennej z montażem sączków ceramicznych w rozstawie co 3m,
- rozbiórka uszkodzonych fragmentów zachowanych ścian ceglanych,
- oczyszczenie cegieł z resztek zaprawy i innych zanieczyszczeń,
- odtworzenie fragmentów ścian ceglanych,
- zasypanie wykopów (zewnętrznego i wewnętrznego) przy podmurówce,
- zdemontowanie silnie spękanych fragmentów posadzek,

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRANCYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

- oczyszczenie zachowanych posadzek,
- powtórne wbudowanie silnie spękanych fragmentów posadzek,
- wzmocnienie zachowanych i powtórnie wbudowanych posadzek,
- nadsypanie ok. 10cm ziemi w wewnętrznym obrysie budynku,
- ułożenie geowłókniny w obrysie budynku,
- obsypanie geowłókniny grysem bazaltowym,
- hydrofobizacja górnych powierzchni podmurówek i zachowanych fragmentów posadzek.

9.2. Prace rozbiórkowe i roboty ziemne

Skucie wylewki betonowej znajdującej się na kamiennej podmurówce. Rozbiórka podmurówki kamiennej i oczyszczenie formaków kamiennych. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń spoin poniżej poziomu terenu mur należy rozebrać aż do warstw bez uszkodzeń zaprawy. Rozbiórka uszkodzonych fragmentów ścian ceglanych i oczyszczenie cegieł nadających się do powtórnego wykorzystania. Zdemontowanie silnie spękanych fragmentów posadzek.

Dopuszcza się pozostawienie istniejących wymurowań kamiennych, znajdujących się w dobrym stanie technicznym, po uzyskaniu zgody autorów projektu.

W pasie 1m przy podmurówce, zarówno od strony zewnętrznej jak i wewnętrznej, należy wybrać grunt do poziomu minimum 30cm poniżej terenu. W razie stwierdzenia uszkodzeń spoin głębiej, do poziomu bez widocznych uszkodzeń. Po odtworzeniu podmurówki i obsypaniu części bez zachowanych posadzek grysem bazaltowym wykopy (zewnętrzny i wewnętrzny) należy zasypać i zagęścić.

Po zasypaniu wykopów przy podmurówce należy nadsypać ok. 10cm ziemi w wewnętrznym obrysie budynku.

9.3. Fundamenty, ściany fundamentowe, ściany wewnętrzne.

Zakłada się odtworzenie rozebranej podmurówki kamiennej na wykonanym uprzednio podkładzie z chudego betonu. Do tego celu należy wykorzystać, nadające się do powtórnego użytku, materiały pochodzące z rozbiórki. Podmurówkę kamienną należy odtworzyć z montażem sączków ceramicznych w rozstawie co 3m, przy wykonaniu nachylenia każdego sączka w kierunku strony zewnętrznej minimum 3%. Należy ją odtworzyć na częściowych (do 1/2 wymiaru elementu kamiennego) spoinach poziomych i pionowych z zaprawy recepturowej mineralnej o składzie (na 1m³):

- | | |
|--|--|
| - cement portlandzki | - 118 kg/m ³ , |
| - zawiesina gliniana | - 0,196 m ³ /m ³ , |
| - piasek z miejscowego kruszywa #0-2mm | - 0,83 m ³ /m ³ , |
| - kruszywo miejscowe #2-5mm | - 0,15 m ³ /m ³ , |
| - woda | - 180 dm ³ /m ³ . |

Do przygotowania 1 m³ zawiesiny glinianej o konsystencji śmietany należy użyć 0,90 m³ gliny tłustej (o zawartości piasku do 3%) usypanej luźno. Przy ręcznym sposobie

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRANCYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

mieszania zaprawy w pierwszej kolejności należy wlać do skrzyni zawieszoną, wsypać cement i wymieszać składniki do utrzymania jednolitej barwy. W drugiej kolejności do mieszaniny należy wsypać piasek i dolewając wody mieszać całość aż do uzyskania jednolitej masy.

Zużycie przygotowanej ilości zaprawy powinno nastąpić w ciągu 2 godzin, przy temperaturze otoczenia wyższej niż 20 °C w ciągu 1 godziny.

Resztę przestrzeni spoin należy zachować pustą w celu ręcznego wypełnienia kompozycją o nazwie handlowej „Spoina KB” firmy Poltrade lub porównywalnej. Pomiędzy pracami murarskimi z wykorzystaniem zaprawy recepturowej a „Spoiny KB” należy zachować minimum 7-dniową przerwę roboczą. Ze względu na sztywność tak wykonanego muru należy również wykonać przerwy dylatacyjne co maksymalnie 10 mb długości podmurówki, w których spoiny pionowe wypełnione zostaną materiałem trwale plastycznym o kolorze zbliżonym do zastosowanej zaprawy recepturowej, np. „Weber tec PU K25” firmy Saint-Gobain Construction Products Polska lub porównywalnym. Prace z wykorzystaniem zapraw recepturowych należy prowadzić przy pogodzie bezdeszczowej, w okresie jesienno-zimowym pod tymczasowym zadaszeniem.

Ceglane pozostałości po ścianach wewnętrznych należy odtworzyć przy użyciu zaprawy REMMERS Historic Kalkspatzenmörtel (lub porównywalnej).

Po zakończeniu prac murarskich należy hydrofobizować górne powierzchnie podmurówek i pozostałości ścian wewnętrznych preparatem Remmers Funcosil WS lub porównywalnym

9.4. Posadzki.

Posadzki należy oczyścić. Do czyszczenia należy stosować jak najdelikatniejsze metody, np. natryskiwanie zimną względnie gorącą wodą lub czyszczenie parą wodną a w przypadku trudnych do usunięcia zabrudzeń pastą czyszczącą Remmers Alkutex Fassadenreiniger Paste lub porównywalną.

Fragmenty posadzek znajdujące się w fazie destruktu należy usunąć. Silnie spękane duże fragmenty posadzek należy zdemontować oraz powtórnie wbudować w miejscach pierwotnych na stabilnym podkładzie z betonu C12/15, styki wyspoinować preparatem Remmers Flexfuge (lub porównywalnym) w kolorze cementowoszarym.

Posadzki betonową i cementową należy wzmocnić powierzchniowo preparatem Remmers KSE 300 lub porównywalnym. W celu osiągnięcia pożądanej głębokości wnikania należy nasączać wskazanym preparatem małe powierzchnie bez przerw, mokre na mokre, aż nanoszony materiał nie będzie już wchłaniany przez podłoże. Ilość preparatu niezbędna do wzmocnienia zależy od stopnia zwiertzenia materiału budowlanego. Zużycie może wynosić pomiędzy 0,5 a 9 l/m². Wymagane zużycie należy określić w trakcie badań wstępnych oraz na powierzchni próbnej. Aplikacja przy użyciu niskociśnieniowego urządzenia natryskowego lub opryskiwacza butelkowego. Aby można było nasączyć całą osłabioną strefę preparatem wzmacniającym konieczne jest, aby wzmacniana powierzchnia była powietrznie sucha, chłonna i nie podgrzana. W momencie wykonywania zabiegu zarówno temperatury preparatu jak i podłoża oraz otaczającego powietrza powinny mieścić

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRANCYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleśka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

się w zakresie pomiędzy 8°C i 25°C. Dla uniknięcia silnego podgrzania można stosować np. osłony przeciwsłoneczne.

Po okresie 4 tygodni od momentu strukturalnego wzmocnienia betonu należy wykonać hydrofobizację powierzchni betonowych oraz cementowych preparatem Remmers Funcosil WS lub porównywalnym. Sposób aplikacji jak w przypadku preparatu wzmacniającego.

W części bez zachowanych posadzek zaprojektowano ułożenie w obrysie budynku geowłókniny i obsypanie jej warstwą grysłu bazaltowego gr. 5cm.

10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Nie dotyczy.

11. ANALIZA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Nie dotyczy.

12. INSTALACJE BUDOWLANE

Zakres projektu nie dotyczy wykonania żadnych prac instalacyjnych.

13. OŚWIETLENIE.

Nie dotyczy.

14. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA BUDYNKU.

Nie dotyczy.

15. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA BUDYNKU

Rekonstrukcję i remont obrysu obiektu zaprojektowano w całości z materiałów naturalnych sprawdzonych w użytkowaniu pod względem ekologicznym (ceramika, beton, kamień)

16. ZAGADNIENIA BHP.

Organizowanie, przygotowanie i prowadzenie robót budowlano – montażowych i instalacyjnych powinno być zgodne z zasadami i przepisami BHP.

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRANCYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

**17. WPŁYW NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBĘ,
WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.**

Zaprojektowany zakres prac nie wprowadza zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleb, wód powierzchniowych i podziemnych. Powierzchnia biologicznie czynnego terenu nie ulega zmianie.

UWAGI OGÓLNE:

Prace należy prowadzić ściśle wg projektu pod ciągłym nadzorem osób uprawnionych i nadzorem autorskim, przy bezwzględnym przestrzeganiu Planu BIOZ.

Nie dopuszcza się do żadnych odstępstw od projektu bez zgody jego autorów.

Zaprojektowano preparaty firmy Remmers, dopuszcza się po konsultacji z projektantami zastosowanie porównywalnych parametrami technicznymi preparatów innych producentów.

W przypadku odkrycia podczas prac rozbiórkowych historycznych elementów wyposażenia obiektów (np. okładziny ceramiczne, kamieniarka, zamocowania, dokumenty, naczynia, sztucce itp.) należy elementy te zabezpieczyć oraz bezzwłocznie informować o tym Inwestora i projektantów, a w szczególności Wojewódzkiego Dolnośląskiego Konserwatora Zabytków.

Przed rozpoczęciem prac należy uzyskać wszelkie wymagane pozwolenia.

Opracowali:

Magdalena Wankowska

Adam Marek

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRACYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

**INFORMACJA DOTYCZĄCĄ BEZPIECZEŃSTWA I
OCHRONY ZDROWIA PRZY REKONSTRUKCJI
OBRYSU I REMONTU ZACHOWANYCH ELEMENTÓW
BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCETRACYJNYM GROSS-ROSEN**

Obiekt, adres: **Zachowane fragmenty budynku Kostnicy**
ul. Ofiar Gross-Rosen 26, Rogoźnica,
58-152 Goczałków
Działka nr 438, Obręb Rogoźnica

Inwestor: **Muzeum Gross-Rosen**
ul. Ofiar Gross-Rosen 26, Rogoźnica
58-152 Goczałków

Sporządził: mgr inż. Adam Marek
upr. 123/DOŚ/03

Wrocław, 28 lipiec 2015

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRACYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane Projektant jest zobowiązany do sporządzenia informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego.

1. ZAKRES ROBÓT

W ramach projektowanych prac przewidziano:

- skucie wylewki betonowej z podmurówek,
- zebranie ok. 30cm warstwy gruntu w zewnętrznym obrysie budynku w pasie 1m. W razie stwierdzenia uszkodzeń spoin – głębiej, do poziomu bez widocznych uszkodzeń
- zebranie ok. 30cm warstwy gruntu w wewnętrznym obrysie budynku w pasie 1m. W razie stwierdzenia uszkodzeń spoin – głębiej, do poziomu bez widocznych uszkodzeń
- rozbiórka podmurówki kamiennej,
- oczyszczenie formaków kamiennych z resztek zaprawy oraz innych zanieczyszczeń,
- odtworzenie podmurówki kamiennej z montażem sączków ceramicznych w rozstawie co 3m,
- rozbiórka uszkodzonych fragmentów zachowanych ścian ceglanych,
- oczyszczenie cegieł z resztek zaprawy i innych zanieczyszczeń,
- odtworzenie fragmentów ścian ceglanych,
- zasypanie wykopów (zewnętrznego i wewnętrznego) przy podmurówce,
- zdemontowanie silnie spękanych fragmentów posadzek,
- oczyszczenie zachowanych posadzek,
- powtórne wbudowanie silnie spękanych fragmentów posadzek,
- wzmocnienie zachowanych i powtórnie wbudowanych posadzek,
- nadsypanie ok. 10cm ziemi w wewnętrznym obrysie budynku,
- ułożenie geowłókniny w obrysie budynku,
- obsypanie geowłókniny grysem bazaltowym,
- hydrofobizacja górnych powierzchni podmurówek i zachowanych fragmentów posadzek.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Zachowane elementy obiektów dawnego Obozu Koncentracyjnego Gross-Rosen.

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRANCYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleśka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA MOGĄCE STANOWIĆ ZAGROŻENIE

Na obszarze objętym projektowanym zadaniem teren jest ukształtowany tarasowo. Nie dopuszcza się wykorzystania ciężkiego sprzętu budowlanego.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA

Projektowane prace stwarzają następujące zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych:

- zagrożenie zatrucia oraz poparzeń lub podrażnień skóry i oczu,
- zagrożenie porażenia prądem,
- okaleczenie mechanicznymi urządzeniami ręcznymi,

Część z podanych zagrożeń występuje łącznie.

Wg wiedzy projektantów projektowane prace budowlane nie wprowadzają szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Wszyscy pracownicy firmy wykonawczej powinni posiadać niezbędne przeszkolenie BHP.

5. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Kierownik budowy winien przeprowadzić instruktaż pracowników, w tym:

- określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,
- poinformować o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkiem zagrożeń,
- określić sposób przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów na terenie budowy,

Po zapoznaniu się z przepisami i zasadami bezpiecznego wykonywania robót pracownicy powinni potwierdzić pisemnie, iż zostali do tych odpowiednio przygotowani.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM

- roboty rozbiórkowe, murarskie, kamieniarskie i zabezpieczające – Obszar na którym prowadzone będą roboty należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Należy wyposażyć pracowników w sprawny i sprawdzony sprzęt ochronny, ochrony osobistej (hełmy oraz obuwie robocze) i inny konieczny przy danych warunkach pracy,
- roboty impregnacyjne wraz z innymi niebezpiecznymi substancjami chemicznymi (zagrożenie zatrucia oraz poparzeń lub podrażnień skóry i oczu)
 - roboty impregnacyjne wraz z innymi substancjami chemicznymi

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRANCYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleśka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

stanowiącymi zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi powinny być prowadzone z uwzględnieniem instrukcji producenta środków służących do wykonywania tych robót. Zaleca się noszenie w czasie pracy rękawic, maski i okularów ochronnych. Teren, na którym będą prowadzone takie roboty odpowiednio oznakowuje się. W miejscach wykonywania tego typu robót niedopuszczalne jest używanie otwartego ognia, palenie tytoniu oraz spożywanie posiłków, a niezwłocznie pod zakończeniu robót oraz w przerwach na posiłki osobom wykonującym roboty należy umożliwić umycie się ciepłą wodą i korzystanie ze środków higieny osobistej. Roboty te powinny być wykonywane przez osoby posiadające orzeczenie lekarskie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do pracy z substancjami i preparatami chemicznymi.

- roboty z użyciem elektronarzędzi (zagrożenie porażenia prądem, okaleczenie)
 - używać sprzętu i narzędzi sprawnych, posiadających odpowiednie i aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania.

Dodatkowo zaleca się co następuje:

- Plac budowy należy zabezpieczyć poprzez jego ogrodzenie. Ogrodzenie terenu budowy wykonuje się w taki sposób, aby nie stwarzało zagrożenia dla ludzi. Wysokość ogrodzenia powinna wynosić co najmniej 1,5 m. W ogrodzeniu placu budowy należy wykonać oddzielne wejścia dla ruchu pieszego oraz bramy dla pojazdów. Bramy należy umiejscowić w dogodnym miejscu umożliwiającym łatwy wjazd na teren budowy.
- Na placu budowy należy wyznaczyć miejsca składowania materiałów i wyrobów budowlanych oraz wykonać tymczasowe sieci i oświetlenie.
- Tablicę informacyjną budowy należy umieścić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- Po zakończeniu prac, tymczasowe urządzenia placu budowy należy zdemontować, a teren doprowadzić do należytego porządku.
- Na placu budowy w widocznym miejscu powinien znajdować się sprzęt p.poż.
- Drogi dojazdowe powinny być przejezdne, zabrania się składowania na nich, materiałów budowlanych, gromadzenia sprzętu itp.
- Wykonawca powinien utrzymywać drogi dojazdowe do placu budowy oraz drogi wewnętrzne, chodniki i ścieżki w należyтым stanie i czystości. Pojazdy przewożące ładunki o potencjalnej uciążliwości pyłów lub zabrudzeń, jak np. kruszywo, piasek, żwir, ziemia itd. powinny być zabezpieczone w sposób uniemożliwiający spadanie materiałów z pojazdu.
- Wszystkie prace budowlano - montażowe powinny być wykonywane zgodnie z aktualną dokumentacją techniczną, przepisami prawa, obowiązującymi Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej.
- Oświetlenie stanowisk pracy, pomieszczeń i dróg komunikacyjnych powinno być, w miarę możliwości, światłem dziennym. Jeżeli światło naturalne jest

**PROJEKT BUDOWLANO-KONSERWATORSKI REKONSTRUKCJI OBRYSU I REMONTU
ZACHOWANYCH ELEMENTÓW BUDYNKU KOSTNICY W DAWNYM OBOZIE
KONCENTRANCYJNYM GROSS-ROSEN**

CCI Sp. z o. o.; ul. Robotnicza 69; 55-095 Mirków; Długoleka; tel. 071 3152015; fax. 071 3467831; e-mail:cci@cci.com.pl

niewystarczające do wykonywania robót oraz w porze nocnej, należy stosować oświetlenie sztuczne. W razie konieczności mogą być stosowane przenośne źródła światła sztucznego. Ich konstrukcja i obudowa oraz sposób zasilania w energię elektryczną nie mogą powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym. Do oświetlenia miejscowego na stanowiskach roboczych o zwiększonym zagrożeniu porażenia prądem i we wszystkich przypadkach umieszczenia źródeł światła w zasięgu ręki, powinno się używać opraw zasilanych napięciem bezpiecznym (24 V) za pomocą transformatorów bezpieczeństwa wykonanych w II klasie ochronności.

- Odpady powinny być segregowane i umieszczane w odpowiednich pojemnikach. Ich wywozem i utylizacją powinny zajmować się wyspecjalizowane w tym zakresie firmy posiadające odpowiednie uprawnienia. W procesie realizacji należy dążyć do minimalizacji ilości odpadów, a także do ograniczania ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery.
- Kierownictwo budowy powinno dążyć również do ograniczenia lub eliminowania hałasu uciążliwego dla realizatorów i otoczenia.

Bezpieczeństwo i higiena pracy przy realizacji robót

Roboty powinny być wykonywane zgodnie z wymaganiami bhp i ppoż, w szczególności rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401). Pracowników należy wyposażyć w sprzęt ochrony osobistej, odzież, obuwie robocze oraz odzież ochronną zgodnie z wymogami Polskich Norm w tym zakresie. Strefy niebezpieczne na placu budowy powinny być wyznaczone oraz odpowiednio oznakowane.

Dostawy materiałów

Do realizacji robót należy stosować materiały i wyroby zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną, dopuszczone do stosowania w budownictwie, posiadające wymagane dokumenty jakościowe. Na zastosowane materiały, wyroby budowlane i urządzenia techniczne muszą być dostarczone, zgodnie z obowiązującymi przepisami, certyfikaty na znak bezpieczeństwa, certyfikaty zgodności, deklaracje zgodności z Polskimi Normami lub aprobatami technicznymi, świadectwa jakości, atesty, wymagane prawem opinie i oświadczenia.