



**TEMAT: PROJEKT BUDOWLANY – REMONT MURÓW
OBRONNYCH: PRACE KONSERWATORSKIE
I ROBOTY BUDOWLANE**

**OBIEKT: SYSTEM FORTYFIKACJI ŚREDNIOWIECZNYCH
PÓŁNOCNY ODCINEK MURÓW**
położonych przy ul. Wojska Polskiego
dz. nr 638/1, 638/2, 639, 624, 623, 620/2, 618, 617,
594, 590; AM-6; obręb: Centrum
57-500 Bystrzyca Kłodzka

INWESTOR: GMINA BYSTRZYCA KŁODZKA
ul. Henryka Sienkiewicza 6
57-500 Bystrzyca Kłodzka

AUTORZY:

KONSTRUKCJA:
mgr inż. Piotr Gazda

ARCHITEKTURA:
mgr inż. arch. Joanna Pędrak

SPRAWDZAJACY:
mgr inż. Zbigniew Kowik

mgr inż. arch. Krystyna Michalska

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. DOKUMENTY

1. STRONA TYTUŁOWA
2. SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA
3. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW I SPRAWDZAJACYCH
4. UPRAWNIENIA PRJEKTANTÓW I SPRAWDZAJACYCH
5. UZGODNIENIA dot. kolizji:
 - Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Gazu w Kłodzku TKT-U-119/2014 z dnia 28.10.2014r.
 - Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Bystrzycy Kłodzkiej L.dz. 2367/P/2014 z dnia 03.11.2014r.
 - TAURON Dystrybucja S.A. Rejon Dystrybucji w Kłodzku TD/04/RD4-4/2014-11-07/0000006 z dnia 05.11.2014r.
 - Telefonía Dialog sp. z o.o. znak: E/WA/14/48/PT z dnia 14.11.2014
6. Wyciąg z Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - UCHWAŁA NR LXII/540/10 RADY MIEJSKIEJ W BYSTRZYCY KŁODZKIEJ z dnia 29 października 2010 r.
7. KOPIA MAPY EWIDENCYJNEJ
8. MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

II. CZĘŚĆ OPISOWA

1. OPIS DO PROJEKTU REMONTU MURÓW OBRONNYCH
WZDŁUŻ UL. WOJSKA POLSKIEGO
PRACE KONSERWATORSKIE I ROBOTY BUDOWLANE
2. INFORMACJA BIOZ

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|-------|
| 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU | 1:500 |
| 2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - szczegóły | 1:200 |
| 3. ELEWACJA PÓŁNOCNA MURU – odcinek A - G | 1:100 |
| 4. ELEWACJA PÓŁNOCNA MURU – odcinek G - N | 1:100 |
| 5. ELEWACJA POŁUDNIOWA MURU – odcinek G - E1 | 1:100 |
| 6. ELEWACJA POŁUDNIOWA MURU – odcinek J - I | 1:100 |
| 7. PROJEKT ŚCIANY OSŁONOWEJ | 1:20 |
| 8. WZMOCNIENIE FUNDAMENTU KAMIENNEGO MURU | 1:20 |

OPIS DO PROJEKTU REMONTU MURÓW OBRONNYCH
WZDŁUŻ UL. WOJSKA POLSKIEGO
PRACE KONSERWATORSKIE I ROBOTY BUDOWLANE

1. DANE OGÓLNE.

1.1 OBIEKT

System fortyfikacji miejskich z XIV w. w Bystrzycy Kłodzkiej -
- północny odcinek murów obronnych wzdłuż ul. Wojska Polskiego
57- 500 Bystrzyca Kłodzka
Mury na granicy działek, w wielu miejscach stanowią ściany budynków
dz. nr 638/1, 638/2, 639, 624, 623, 620/2, 618, 617, 594, 590; AM 6, obręb: Centrum

1.2 INWESTOR

Gmina Bystrzyca Kłodzka
ul. Sienkiewicza 6, 57- 500 Bystrzyca Kłodzka

1.3 AUTORZY

1. Architektura: mgr inż. arch. Joanna Pędrak
sprawdzający - mgr inż. arch. Krystyna Michalska
2. Konstrukcja: mgr inż. Piotr Gazda
sprawdzający - mgr inż. Zbigniew Kowik
3. Program prac konserwatorskich: mgr Jacek Gryczewski
- dyplomowany konserwator dzieł sztuki

1.4 PODSTAWA OPRACOWANIA.

1. Umowa nr WT/KL 472.4125.2.2014 o opracowanie dokumentacji projektowo - kosztorysowej z dnia 25.02.2014 roku.
2. Inwentaryzacja murów obronnych wzdłuż ul. Wojska Polskiego
- Bystrzyca Kłodzka, ul. Wojska Polskiego;
autor: mgr inż. arch. Joanna Pędrak - Biuro Projektów ZUI "Rewaloryzacja";
Kłodzko - czerwiec 2014 r.
3. Ekspertyza techniczna murów obronnych wzdłuż ul. Wojska Polskiego
- Bystrzyca Kłodzka, ul. Wojska Polskiego;
- Biuro Projektów ZUI "Rewaloryzacja" Joanna Pędrak;
Kłodzko - czerwiec 2014 r.
4. Wieża Bramy Kłodzkiej oraz odcinek murów wzdłuż ulicy Wojska Polskiego
w Bystrzycy Kłodzkiej - Wyniki badań architektonicznych oraz wnioski
konserwatorskie - autor: dr inż. arch. Andrzej Legendziewicz - lipiec 2014r.
5. Program prac konserwatorskich i restauratorskich. Fragment obwarowań miejskich:
Basztka Kłodzka, mur przy ul. Wojska Polskiego;

- Bystrzyca Kłodzka, woj. dolnośląskie - autor: mgr Jacek Gryczewski - dyplomowany konserwator dzieł sztuki – 2014r.
6. Mirosław Przyłęcki „Obwarowania Bystrzycy Kłodzkiej” Wrocław, grudzień 2000
 7. Program prac konserwatorskich Baszty Rycerskiej oraz Bramy Wodnej w Bystrzycy Kłodzkiej - autor: Dorota Gryczewska - dyplomowany konserwator dzieł sztuki; listopad 2010r.
 8. Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego - UCHWAŁA NR LXII/540/10 RADY MIEJSKIEJ W BYSTRZYCY KŁODZKIEJ z dnia 29 października 2010 r.
 9. Aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500 – maj 2014r.
 10. Dokumentacja fotograficzna własna Biura Projektów ZUI "Rewaloryzacja" Joanna Pędrak; kwiecień - czerwiec 2014r.

1.5 WIELKOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE.

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Długość muru objętego opracowaniem | - 150,90 mb |
| 2. Długość muru zabytkowego | - 117,50 mb |
| 3. Powierzchnia muru objętego opracowaniem | - 875,90 m ² |
| 4. Powierzchnia muru zabytkowego | - 647,80 m ² |

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1 LOKALIZACJA

Inwestycja zlokalizowana w Bystrzycy Kłodzkiej w obrębie historycznego centrum miasta, na granicy murów miejskich. Mury objęte opracowaniem w wielu miejscach stanowią ściany budynków, leżą na granicy działek:
dz. nr 638/1, 638/2, 639, 624, 623, 620/2, 618, 617, 594, 590; AM 6, obręb: Centrum.
Inwestor tj. Gmina Bystrzyca Kłodzka jest właścicielem 7 z nich, w przypadku pozostałych: 594, 623, 638/1 – posiada zgodę właścicieli na wykonanie projektowanych prac.

2.2 USTALENIA WYNIKAJĄCE Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren projektowanej inwestycji objęty jest Miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego – uchwała nr LXII/540/10 z dnia 29.10.2010r. Zgodnie z jego ustaleniami, miejskie mury obronne będące przedmiotem niniejszej dokumentacji, zlokalizowane są na granicy terenów C8U/MW, C9U/MW, C10ZP, C12UKr.

W każdym z nich jest zapis:

Zasady zagospodarowania terenu:

1. zachowanie istniejącej zabudowy, z dopuszczeniem jej przebudowy, rozbudowy lub wymiany, z zastrzeżeniem wymienionym w ust.3 - Zasady kształtowania zabudowy:
 - 1) w przypadku przebudowy, rozbudowy lub wymiany istniejącej zabudowy nie zabytkowej, zabudowę należy kształtować zgodnie z ustaleniami dla ośrodka staromiejskiego, o którym mowa w §10 ust. 1 pkt 1,
 - 2) ochronie konserwatorskiej podlegają:

m.in. mury obronne wpisane do rejestru zabytków, dla których obowiązują ustalenia zawarte w §10 ust.1 pkt 2 i 3.

2). z uwagi na położenie terenu w obrębie ośrodka staromiejskiego wpisanego do rejestru zabytków, dla wszystkich działań inwestycyjnych obowiązują ustalenia określone w §10 ust. 1 pkt 1,

Z uwagi na położenie terenu w obrębie strefy „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej, obowiązują ustalenia określone w §10 ust. 2.

§ 10. Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

1. Na mocy przepisów odrębnych ochronie podlegają obszary, budynki i obiekty wpisane do rejestru zabytków:

1) ośrodek staromiejski Bystrzycy Kłodzkiej wpisany do rejestru zabytków Województwa Wrocławskiego pod Nr 355 decyzją

Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu z dnia 25 listopada 1956 r., dla którego, z zastrzeżeniem wymienionym

w lit. d) i e), obowiązują następujące wymagania konserwatorskie:

a) zachowanie, ochrona i rewitalizacja:

- zabytkowego układu urbanistycznego,

- zabytkowej zabudowy,

- historycznego rozplanowania placów, przebiegów ulic, oraz ich zabytkowych nawierzchni,

- miejskich murów obronnych, bram i baszt,

- dominant przestrzennych: wieże kościołów, ratusza, Baszty Kłodzkiej i Rycerskiej oraz Bramy Wodnej,

- skali zabudowy, wnętrza urbanistycznych, charakterystycznego wielopoziomowego ukształtowania brył budynków na skarpach,

b) działania odtworzeniowe polegające na uzupełnieniu ubytków w zabytkowym układzie zabudowy, z przestrzeganiem dawnych

linii zabudowy oraz dostosowaniem skali, formy, detalu i charakteru nowej zabudowy do skali, formy, detalu i charakteru

zabudowy zabytkowej,

c) likwidacja zabudowy dysharmonizującej lub jej przebudowa z nadaniem form nawiązujących do form zabudowy zabytkowej,

d) zamiar prowadzenia wszelkich robót inwestycyjnych, w tym robót ziemnych, dokonanie podziału geodezyjnego i zmiany sposobu

użytkowania należy, zgodnie z przepisami odrębnymi, poprzedzić wystąpieniem do wojewódzkiego konserwatora zabytków

w celu uzyskania pozwolenia konserwatorskiego na prowadzenie tych robót, w którym zostaną określone możliwe do

przeprowadzenia działania inwestycyjne,

e) przed uzyskaniem pozwolenia budowlanego na przeprowadzenie robót, o których mowa w lit. d, a dla robót nie wymagających

pozwolenia na budowę przed zgłoszeniem tych działań właściwemu organowi administracyjnemu lub przed uzyskaniem

stosownego dokumentu uprawniającego do rozpoczęcia robót budowlanych, projekt budowlany należy uzgodnić z właściwym

wojewódzkim konserwatorem zabytków,

2) budynki i obiekty wpisane do rejestru zabytków wykazane w ustaleniach szczegółowych, dla których obowiązują następujące wymagania konserwatorskie:

a) ochrona bryły, formy, rozplanowania i detalu architektonicznego, na warunkach określonych w pozwoleniu konserwatorskim, o którym mowa w lit. b),

b) zamiar przystąpienia do wszelkich robót związanych z remontem (w tym także malowaniem i zmianą stolarki), rewaloryzacją, modernizacją, zmianą sposobu użytkowania i zmianą przeznaczenia, dokonaniem podziału budynku, prowadzeniem prac w otoczeniu budynku oraz podejmowaniem innych prac mogących naruszyć substancję zabytkową budynku, należy, zgodnie z przepisami odrębnymi, poprzedzić wystąpieniem do wojewódzkiego konserwatora zabytków w celu uzyskania pozwolenia konserwatorskiego, w którym zostaną określone możliwe do przeprowadzenia działania inwestycyjne,

c) przed uzyskaniem pozwolenia budowlanego na przeprowadzenie w/w robót, a dla robót nie wymagających pozwolenia na budowę, przed zgłoszeniem tych robót właściwemu organowi administracyjnemu i uzyskaniem stosownego dokumentu uprawnającego do rozpoczęcia robót budowlanych, należy projekt budowlany uzgodnić z właściwym wojewódzkim konserwatorem zabytków.

3) dopuszcza się rozbiórkę pojedynczych obiektów, o których mowa w pkt 2, a w odniesieniu do rzeźb i innych obiektów małej architektury także zmianę lokalizacji, po uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem zabytków oraz zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków; w przypadku rozbiórki obiektu rozbiórkę tę należy poprzedzić skreśleniem obiektu z rejestru zabytków.

2. Ustala się strefę „A” ścisłej ochrony konserwatorskiej, w obrębie której obowiązują następujące wymagania konserwatorskie:

1) zachowanie i rewaloryzacja istniejącego układu urbanistycznego,

2) nowe inwestycje dopuszcza się wyłącznie jako uzupełniające istniejące zagospodarowanie z jednoczesnym zachowaniem

i nawiązaniem do istniejącej zabudowy zabytkowej w zakresie: skali, formy, detalu architektonicznego, otworów okiennych i stolarki, szerokości elewacji frontowej oraz kolorystyki elewacji i lokalnej tradycji budownictwa,

3) pokrycie dachów stromych dachówką ceramiczną w kolorze ceglстым,

4) zaakcentowanie w elewacjach nowej zabudowy pierzejowej historycznych podziałów na parcele,

5) dostosowanie współczesnych funkcji do wartości zabytkowych bloków urbanistycznych i poszczególnych obiektów oraz eliminacja funkcji uciążliwych,

6) należy poddać rewaloryzacji podziemia ośrodka staromiejskiego i udostępnić je na cele turystyczne w tym podziemną trasę

turystyczną,

7) dopuszcza się zagospodarowanie podziemnej części budynków na cele usług, w tym w szczególności usługi gastronomiczne,

handlowe, turystyczne, rzemiosła artystycznego, wystawiennicze itp. oraz urządzenia obsługi technicznej,

8) zakaz wprowadzania otworów okiennych w elewacjach bocznych zabudowy pierzejowej, jeżeli elewacje te nie stanowią zakończenia pierzei,

9) zachowanie, odtworzenie lub wprowadzenie kamiennych nawierzchni brukowych placów i ulic, z dopuszczeniem zastosowania kompozycji mozaikowych,

10) zaakcentowanie w posadzkach ulic i na elewacjach budynków historycznych nieistniejących już bram i wejść do zabytkowego zespołu ośrodka staromiejskiego,

11) zachowanie lub odtworzenie historycznych tarasów, murków działowych, murów oporowych, balustrad i schodów oraz stosowanie do ich odtworzenia i rewaloryzacji materiałów naturalnych,

12) nakaz wbudowania wszelkich kubaturowych urządzeń infrastruktury technicznej bezpośrednio w budynek lub stosowanie modułów podziemnych,

13) nakaz nadania lampom oświetlenia ulicznego formy właściwej w zabytkowym otoczeniu,

14) zakaz umieszczania reklam i nośników reklamowych na obiektach oraz w formie konstrukcji wolnostojących, z wyjątkiem szyldów elewacyjnych dotyczących działalności prowadzonej w danym obiekcie, których forma musi nawiązywać do stylu obiektu na którym są lokalizowane, i których instalowanie wymaga uzgodnienia z właściwym wojewódzkim konserwatorem zabytków,

15) zakaz lokalizowania tymczasowych kiosków i innych małych wolnostojących obiektów usługowych, z wyjątkiem dopuszczonych do okresowego lokalizowania kramów niezbędnych do urządzenia sezonowych imprez, kiermaszów i festynów,

16) kramom, o których mowa w pkt 15, należy nadać formę nawiązującą do zabytkowego charakteru otoczenia, w którym będą lokalizowane i wykonać na podstawie jednorodnego projektu jako obiekty rozbieralne,

17) zakaz lokalizowania na dachach, ścianach i elewacjach widocznych z ciągów komunikacyjnych i pieszych anten telewizyjnych i telefonii komórkowej z wyjątkiem zbiorczych anten telewizyjnych,

18) w przypadku przejścia przez rzekę sieci uzbrojenia technicznego, zakazuje się:

a) lokalizowania tej sieci wzdłuż balustrad mostów,

b) przekraczanie rzeki sieciami napowietrznymi,

19) w przypadku przejścia przez rzekę sieci uzbrojenia technicznego, zakazuje się:

a) lokalizowania tej sieci wzdłuż balustrad mostów,

b) przekraczanie rzeki sieciami napowietrznymi,

20) dojścia, dojazdy i parkingi należy realizować w technice trwałej z materiałów naturalnych,

21) wszelkie zamierzenia inwestycyjne związane z ziemnymi robotami budowlanymi należy uzgodnić z właściwym wojewódzkim konserwatorem zabytków co do konieczności ich prowadzenia pod nadzorem archeologicznym,

22) przed przystąpieniem do działań inwestycyjnych polegających na: wznoszeniu nowych obiektów, przebudowie, rozbudowie, remontach, w tym również malowaniu elewacji oraz wprowadzeniu wykładzin elewacyjnych, a także robotach związanych z zagospodarowaniem terenu, oraz przystąpieniu do podziału nieruchomości lub zmiany sposobu użytkowania, a także lokalizowania obiektów tymczasowych, o których mowa w pkt 14, należy uzyskać opinię właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a po uzyskaniu aprobaty uzgodnić na etapie projektu.

5. Ustala się ochronę konserwatorską dla obiektów i obszarów wpisanych do ewidencji zabytków, których wykaz podano w ustaleniach szczegółowych, dla których obowiązują następujące wymagania konserwatorskie:

1) odnośnie budynków:

a) bryłę budynku, detal architektoniczny, kompozycję elewacji oraz kształt, geometrię dachu i rodzaj jego pokrycia należy zachować, a w przypadku remontu, modernizacji i rozbudowy stosować materiały i kolorystykę właściwe dla stylu obiektu,

b) dopuszcza się wprowadzanie nowych otworów okiennych i drzwiowych pod warunkiem zharmonizowania ich z zabytkową elewacją budynku,

c) do remontu elewacji należy stosować materiały tradycyjne,

d) wszelkie prace budowlane, a także zmiany funkcji obiektów należy uzgodnić z właściwym wojewódzkim konserwatorem zabytków,

2) odnośnie obszaru – cmentarz przy ul. Okrzei:

a) ochronie podlegają: kaplica cmentarna, układ alejek, zielen, nagrobki sprzed 1945 r., ogrodzenie od strony ul. Okrzei,

b) założenie cmentarza poddać rewaloryzacji,

c) wprowadza się zakaz podziału działki.

3) wszelkie działania w zakresie przebudowy, modernizacji i zmiany funkcji budynków i obszaru, o których mowa w pkt. 1 i

2 wymagają pozytywnego uzgodnienia właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków.

4) dopuszcza się rozbiórkę obiektów, o których mowa w pkt. 1 i 2, a w odniesieniu do rzeźb i pomników zmianę lokalizacji, pod warunkiem uzyskania pozytywnego uzgodnienia od Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków oraz pod warunkiem, iż obiekty te zostaną wcześniej skreślone z ewidencji zabytków decyzją wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Niniejszy projekt respektuje wszystkie zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Został uzgodniony z Dolnośląskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków we Wrocławiu, Delegatura w Wałbrzychu.

2.3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

Prace konserwatorskie i roboty budowlane prowadzone na pionowych powierzchniach ścian. Prace konstrukcyjne obejmują wzmacnianie i podbijanie fundamentów bez wychodzenia poza obrys muru. Wykopy w trakcie prowadzenia prac w całości na działkach Inwestora tj. Gminy Bystrzyca Kłodzka.

Jedyna rozbudowa to wykonanie ściany osłonowej - nowego lica muru z kamienia, grubości ok. 30cm na działce nr 620/2 AM 6, obręb: Centrum, stanowiącej własność Gminy Bystrzyca Kłodzka.

Projekt nie zmienia sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. Nie zmienia się ilość ani układ komunikacji, terenów zielonych i utwardzonych dojazdów.

Ze względu na charakter obiektu, nie generuje on powstawania ścieków (nie ma przyłącza wody i kanalizacji) ani odpadów stałych.

Parkingi obsługujące - pozostające w bezpośrednim sąsiedztwie parkingi miejskie przy ul. Międzyłęskiej, ul. Wojska Polskiego i w rejonie Małego Rynku. Nie przewiduje się dodatkowego ruchu samochodowego. Planowane użytkowanie w powiązaniu ze zwiedzaniem pozostałych atrakcji miejskich i ogólnym ruchem turystycznym.

2.4 INSTALACJE - SIECI

Projektowany remont murów nie wymaga prowadzenia jakichkolwiek instalacji, jednak w trakcie robót ziemnych związanych z wzmacnianiem fundamentów oraz budową ściany osłonowej, wystąpi kolizja z następującymi sieciami:

- przyłącze gazu niskiego ciśnienia DN 50 stalowe,
- przewód wodociągowy fi 32 stalowy,
- przyłącze kanalizacyjne fi 160 PVC,
- przewód wodociągowy fi 25 PE zasilający fontannę,
- kabel energetyczny eSN 20kV,
- kanalizacja teletechniczna Telefonii Dialog sp. z o.o. - Arot fi 110.

W trakcie prowadzenia prac należy przestrzegać warunków wynikających z uzgodnień z gestorami sieci, zawartych w części I niniejszej dokumentacji.

3. STAN ISTNIEJĄCY.

3.1 UKŁAD PRZESTRZENNY I OPIS OGÓLNY OBIEKTU

Bystrzyca Kłodzka należy do nielicznych miast, które prawie w całości zachowały średniowieczny pierścień murów obronnych, których początki datowane są na 1319r. Nie zachował się jedynie zachodni fragment obwarowań, ale dzięki przekazom

historycznym możemy zrekonstruować ich przebieg. Do dziś zachowane także trzy baszty: Brama Wodna, Baszta Rycerska i Baszta Kłodzka.

Dość długi, choć znacznie przerobiony odcinek muru kurtynowego zachował się też od strony północnej wzdłuż ul. Wojska Polskiego. Pasma zieleni (skwer, trawnik) przed murem sygnalizuje przebieg fosy obronnej zniwelowanej i zasypanej w XVIII - tym i XIX tym wieku.

W zasięgu średniowiecznego odcinka obwodu obronnego prace budowlane ograniczyły się do obniżenia jego pierwotnej wysokości poprzez rozbiórkę przedpiersia z blankowaniem oraz częściowo kurtyny. Mury włączono w zasięg budynków gospodarczych położonych na działkach dostępnych od strony ulic Śródkowej i Siennej oraz placu Marii Curie-Skłodowskiej, a także w mury kamienic przy ulicy St. Okrzei. Miejscami, z uwagi na stan zachowania, kutynę rozebrano do fundamentów i odbudowano z użyciem odzyskanego materiału kamiennego. Ponadto przebito w niej kilka otworów komunikacyjnych oraz okiennych. Te ostatnie otrzymały ceglane obamienia.

Przylegający od zachodu do Baszty Kłodzkiej, odcinek murów miejskich, wtopiony jest w zabudowę wzdłuż ulic Śródkowej i Siennej oraz placu Marii Curie-Skłodowskiej, a eksponowany jest jako element plant od strony ulicy Wojska Polskiego.

Te zachowane relikty średniowiecznych obwarowań Bystrzycy plasują miasto w grupie 63 miast obronnych Dolnego Śląska. Ewidentnie podnoszą jego wartość zabytkową. Stanowią wysokiej rangi dokument historyczny wyraźnie mówiący o odległej i bogatej przeszłości miasta.

Zasługują na zachowanie, właściwe utrzymanie i odpowiednią ekspozycję.

Obiekt wpisany do rejestru zabytków - pod numerem A/2564/638 z dnia 10.02.1960r.

3.2 INWENTARYZACJA I EKSPERTYZA TECHNICZNA

W miesiącu czerwcu 2014r. przeprowadzono pomiary i wykonano rysunki inwentaryzacyjne obiektu, które stanowiły podstawę do dalszych prac badawczych i projektowych objętych niniejszą dokumentacją. Ich wyniki przedstawiono w odrębnym opracowaniu.

3.3 STAN ZACHOWANIA

Przyczyny niszczenia, analogiczne jak w przypadku pozostałych obiektów kamiennych Bystrzycy Kłodzkiej, które wyczerpująco przedstawiła w swoim opracowaniu "Program prac konserwatorskich Baszty Rycerskiej oraz Bramy Wodnej z Bystrzycy Kłodzkiej" Dorota Gryczewska - dyplomowany konserwator dzieł sztuki.

Historyczne mury obronne pozbawione są tynków i mają eksponowany wątek z kamienia łamanego oraz częściowo ociosanego (rustykalnego). Powierzchnia elewacji

obiektu pokryta jest szeregiem nawarstwień. Stojące w centrum miasta, narażone są bezpośrednio na szkodliwe czynniki atmosfery miejskiej. Pokrywają je szaroczarne nawarstwienia będące mieszaniną sadzy, kurzu, piasku i innych naniesionych przez wiatr i deszcze substancji oraz nawarstwienia krzemionkowe typowe dla materiału z jakiego została wykonana. Nawarstwienia powodują zamknięcie porów przypowierzchniowych kamienia, nie dając możliwości odparowywania wody wraz ze szkodliwymi substancjami na powierzchni kamienia.

W wyniku tego niszczące sole, które wraz z wodą dostały się poprzez różnego rodzaju szczeliny do wnętrza materiału budulcowego, nie mając możliwości wykrystalizowania na powierzchni krystalizują bezpośrednio pod powierzchnią szczelnych nawarstwień niszcząc kamień, powodując jego złuszczenie się i coraz szybszą dezintegrację strukturalną. Podobnie działa zamarzająca pod nawarstwieniami i w szczelinach woda dodatkowo przyspieszając niszczenie bloków kamiennych. W wyniku takich działań niektóre z ciosów kamiennych są popękane, materiał jest strukturalnie osłabiony, a dezintegracja jego powierzchni postępuje.

W miejscach największych zniszczeń oraz w rejonie wtórnie wprowadzonych okien, widoczne przemurowania z cegły. W kilku miejscach także drobne uzupełnienia ubytków wykonane cegłą.

Spoina w wielu miejscach została wypłukana, w innych zaś uzupełniono ją wcześniej zaprawą cementową, wprowadzając w ten sposób dodatkowe znaczące ilości soli, których działanie widoczne jest w wielu miejscach. W miejscach, gdzie spoina została w dużej mierze wypłukana, kamienie są luźne – istnieje zagrożenie całkowitego odspojenia od powierzchni muru.

Na historycznych murach widoczne nieliczne zachowane ślady pierwotnej wyprawy wapiennej. W wielu miejscach, natomiast piaskowcowe ciosy pokryte są wtórną zaprawą cementową, pochodzącą z czasów kolejnych napraw.

W bardzo złym stanie znajduje się posadowienie muru. Kamienie w rejonie cokołów są luźne, niezwiązane ze strukturą ściany. W kilku miejscach widoczne zapadliska, a w rejonie punktu K / w budynku przykościelnym z przyporami/ - wyrzuszenie i odchylenie płaszczyzny ściany od pionu, co może być powodem awarii.

Miejsce to było już wcześniej doraźnie zabezpieczane, co widać po śladach przemurowań.

Na dzień dzisiejszy, nie uda się rozwiązać problemu bez ingerencji w fundamenty budynków. Konieczne jest podbicie – przemurowanie muru metodą odcinkową.

Na poszczególnych odcinkach murów, widoczne jest podwyższone zawilgocenie. Utrzymujące się stale lub tylko okresowo powoduje porastanie zawilgoconych partii przez mikroorganizmy (glony), miejscami lico muru pokrywa warstwa porostów, a koronę muru porasta większa roślinność – trawy i samosiejki drzew, nawet metrowej wysokości.

3.4 WYNIKI BADAŃ ARCHITEKTONICZNYCH I WNIOSKI KONSERWATORSKIE

Dla potrzeb niniejszego opracowania przeprowadzono specjalistyczne badania architektoniczne, których autorem jest dr inż. arch. Andrzej Legendziewicz, specjalista średniowiecznej architektury obronnej. Ich wyniki umożliwiły wydzielenie kolejnych faz budowy obiektu i jego rozwarstwienie. Na podstawie przedstawionych wyników badań oraz studiów ikonograficznych powstała możliwość sformułowania wniosków konserwatorskich do remontu. Przedstawiony zakres prac konserwatorskich ma na celu zachowanie zabytkowej struktury obiektu zgodnie z zasadami konserwatorskimi.

Według niniejszego opracowania, pracami ma być objęty fragment murów znajdujący się na północnej krawędzi średniowiecznego miasta, na odcinku pomiędzy Basztą Kłodzką a kościołem pw. Św. Michała Archaniola. Zachowały się tam fragmenty dawnych murów obronnych, które w późniejszym czasie uległy przekształceniom i częściowym rozbiórkom, i nie stanowią obecnie jednorodnej struktury. Obecnie znaczna część relikwów dawnych fortyfikacji miejskich jest wkomponowana w późniejszą zabudowę, tak, że czytelne są one przede wszystkim od strony zewnętrznej.

Tak jak pozostałe zachowane elementy fortyfikacji miejskich, północny odcinek muru został wzniesiony z bloków kamiennych, różniących się wielkością, o mniej lub bardziej regularnych kształtach, spajanych piaskowo-wapienną zaprawą. Układ wątku, kształt i wielkość bloków kamiennych różni się w poszczególnych fragmentach, miejscami czytelne są nadbudowy. Nigdzie jednak w odsłoniętych partiach nie jest zachowana korona murów.

Także faktura muru jest zróżnicowana, miejscami lico jest równe, w znacznej części najstarszych partii jest ono jednak nieregularne. Spoiny, zachowane częściowo, wykonane przeważnie równo z licem muru, mają barwę szarą. Cegła jako materiał użyty do budowy muru występuje jedynie w partiach wtórnych.

Celem niniejszego opracowania jest określenie zakresu oraz technologii i techniki wykonania niezbędnych prac konserwatorskich.

Program prac konserwatorskich opracował w sierpniu 2014r. Jacek Gryczewski - dyplomowany konserwator dzieł sztuki.

3.5 INSTALACJE ELEKTRYCZNE, OŚWIETLENIE.

W bezpośrednim sąsiedztwie murów nie występuje oświetlenie zewnętrzne.

3.6 INSTALACJE SANITARNE

W obiekcie brak instalacji sanitarnych i nie przewiduje się ich wprowadzania.

4. OPIS PRZYJĘTEGO ROZWIĄZANIA - SZCZEGÓŁOWY PROGRAM REMONTU.

Zadaniem niniejszej dokumentacji jest remont zabytkowej struktury północnego odcinka murów obronnych obejmujący prace konserwatorskie i roboty budowlane oraz uatrakcyjnienie go i dalsze udostępnianie.

Skoncentrowano się na konstrukcyjnym zabezpieczeniu struktury murów poprzez wykonanie podbicia i wzmocnienia fundamentów oraz wyeksponowaniu wszystkich jego walorów i uatrakcyjnieniu tego co stanowi o ich wartości. Dlatego też zdecydowano o budowie kamiennej ściany osłonowej o wystroju historycznym w miejscu największych wtórnych wzmocnień ceglanych i betonowych.

Jeżeli zaś chodzi o samo historyczne lico, to stan obiektu, jego przekształcenia, wskazują na zasadne przeprowadzenie remontu według wytycznych obejmujących konserwację zachowawczą kamiennych wątków murów (tzw. preparat konserwatorski).

Przedstawiony poniżej zakres prac konserwatorskich ma na celu zachowanie zabytkowej struktury obiektu zgodnie z zasadami konserwatorskimi, a przeprowadzenie procesu w oparciu o zaproponowane rozwiązania umożliwi wykorzystanie go zgodnie z planową funkcją z zachowaniem jego struktury.

Odcinek A-B

Niski mur dołem przebudowany - cegła tynkowana, wyżej wtórny kamień.

Przeznaczony w całości do przemurowania z zastosowaniem kamienia. Stosować materiał o podobnych właściwościach i wyglądzie do historycznego.

Przemurowania wykonać z materiału rozbiórkowego z możliwie niewielkimi uzupełnieniami, dobierając analogiczny materiał kamienny /lokalny żółty piaskowiec/, zwracając szczególną uwagę na sposób obróbki t.j. wielkość, kształt, watek w murze i opracowanie powierzchni zewnętrznej.

Górą w elewacji wyrównać poziom.

Wykończenie korony bez czapki, ze spadkiem 5% na zewnątrz muru, poszur z mineralnej zaprawy szczelnej.

Odcinek B-C

Niewysoki mur zabytkowy stanowiący oparcie dla komórek gospodarczych. Na ścianie północnej - pełny program konserwatorski dla kamienia historycznego.

Konieczne usunięcie czapek betonowych z wycięciem resztek słupków stalowych.

Wykończenie bez czapki, ze spadkiem 5% na zewnątrz muru, poszur z mineralnej zaprawy szczelnej.

Odcinek C-D

Pierwotny mur obronny wtopiony w budynek mieszkalny.

Wykonać badania resztek pierwotnych tynków wapiennych – przyjęto 10% powierzchni do konserwacji zachowawczej.

Zastosować pełny program konserwatorski dla kamienia.

Znaczne zniszczenia w rejonie posadowienia budynku – konieczne podbicie fundamentów oraz przemurowanie cokołu na całej długości ściany.

W punktach C i D istniejące rury spustowe z dachów budynków – wykonać powierzchniowe koryta kamienne z profilowanym odpływem, szerokości 30cm, długości 1,50m.

Odcinek D-E

Pierwotny mur obronny wtopiony w budynek mieszkalny, w szczycie drobne przemurowania wtórne z cegły – do wymiany – przelicowania.

Fundamenty przewidziane do podbicia i wzmocnienia.

Wykonać badania resztek pierwotnych tynków wapiennych. Przyjąć 10% powierzchni do konserwacji zachowawczej zgodnie z załączonym programem – nie projektuje się odtwarzania ścian tynkowanych.

Pełny program konserwatorski dla kamienia.

Odcinek E-G na zewnątrz

Mur kamienny rekonstruowany: E-F z zachowaniem lica historycznego, F-G o nowym wątku z większych kamieni.

Usunąć roślinność porastającą koronę muru i resztki dachówki stanowiące jego zwieńczenie.

Od strony zewnętrznej lico poddać konserwacji wg pełnego programu konserwatorskiego.

Odcinek E-G od wnętrza

E1-E2 mur o pełnej szerokości ok. 1,95m częściowo przemurowywany z większych kamieni łączonych z cegłą, w rejonie punktu E2 – filarek narożny z cegły korona na wysokości ok. 1,50m z rozluźnionych kamieni

- ogółem przyjęto 50% muru do przemurowania

E2-E3 mur o licu ceglanym, zniszczonym, szczególnie w górnej partii – ok. 80cm do rozebrania i odtworzenia, lico przemurować z kamienia dobierając analogiczny materiał /lokalny żółty piaskowiec/, zwracając szczególną uwagę na sposób obróbki t.j. wielkość, kształt, watek w murze i opracowanie powierzchni zewnętrznej.

E4-F lico muru zabezpieczone prowizorycznie zaprawą cementową – widoczny roboczy szalunek.

Na całej długości muru pomiędzy punktami E2 a G wykonać wtórną ścianę osłonową - kamienną grubości średnio 30cm o wątku powtarzającym układ historyczny, z drobnych kamieni w układzie poziomym.

Mur wykonać na własnym fundamencie betonowym 40 x 80 cm – zgodnie z rys. konstrukcyjnym, kotwić do ściany istniejącej.

Górą nowa ściana kamienna domurowana bezpośrednio do istniejącej zewnętrznej.

Wykończenie korony bez nakryw – ukształtować spadki 5% na zewnątrz i zabezpieczyć przy pomocy wodoszczelnej zaprawy mineralnej.

W przejściu wmurować dodatkowy blokowy stopień z piaskowca o wysokości 12cm, szerokości 50cm / istn. 20cm + nowy mur 30cm/ i długości - jak otwór - 100cm.

Istniejącą kratę poddać renowacji – usunąć wszystkie stare warstwy malarskie i ślady korozji, zakonserwować. Zniszczone i brakujące elementy łuku uzupełnić według wzoru bramki w murze na odcinku I-J. Malować farbą podkładową typu Unikor w kolorze ciemnym szarym oraz dwukrotnie nawierzchniową farbą poliwinylową Lovigraf, przeznaczoną szczególnie do stosowania w kowalstwie artystycznym; matową, w kolorze grafitowym.

W rejonie punktu G, na ścianie budynku widoczny zarys pierwotnej szerokości muru, obecnie tynkowany. Tynk usunąć i wykonać ekspozycję reliktów w kamieniu.

Odcinek G-H

Budynek gospodarczy wymurowany po zburzeniu historycznego muru obronnego, z cegły, tynkowany. Stan tynków bardzo zły – w całości do usunięcia i wykonania nowych wapiennych, malowanych w kolorze naturalnego wapna.

W miejscach zamurowanych okien, w celu zlikwidowania pęknięć, w tynku zakotwić siatkę zbrojącą. Pozostawić otwory wentylacyjne z wykonaniem nowych krat metalowych.

Na granicy z sąsiednim budynkiem - rejon punktu H - widoczne zniszczenia cokołu budynku – ścianę objąć podbiciem fundamentów.

W punkcie G istniejąca rura spustowa – wykonać powierzchniowe koryto kamienne z profilowanym odpływem, szerokości 30cm, długości 1,50m.

Odcinek H-I

Pierwotny mur obronny wtopiony w budynek mieszkalny do wysokości parapetu okna I piętra, wyżej ściana ceglana, tynkowana.

Wykonać badania tynków w celu ustalenia ewentualnego występowania pierwotnych tynków wapiennych. W przypadku potwierdzenia ich wartości historycznej całość powierzchni do wzmocnienia i konserwacji zachowawczej.

W innym wypadku, po skuciu istniejącej wyprawy, wykonać nowe tynki wapienne według pełnego systemu dla budynków zabytkowych – z usuwaniem zniszczonych spoin na głębokość 2cm. W narożnikach budynku i w rejonie okapu widoczne zniszczone cegły wymagające przemurowania. Nowe tynki wykonać jako zagładzane o powierzchni „spod rękawicy”.

W poziomie parteru, zachodni narożnik na łączeniu z sąsiadującym wolnostojącym murem - rozluźniony, wymaga przemurowania na powierzchni ok. 4,00m².

Dwa otwory wentylacyjne do pomieszczeń gospodarczych / „okienka” bez stolarki/ wymagają ponownego opracowania ościeży – w kamieniu, a nie wykończone zaprawą. Kratki wentylacyjne osadzić wewnątrz ściany, a od strony zewnętrznej zamontować proste kraty z prętów stalowych 20 x 20mm / podział na 4 i 6 pól/. Dopuszcza się montaż stolarki od strony wewnętrznej, lecz nie jest to przedmiotem niniejszego opracowania.

Znaczne zniszczenia w rejonie posadowienia budynku – konieczne podbicie fundamentów i przemurowanie cokołu na całej długości ściany.

Poza tym pełny program konserwatorski dla kamienia.

Odcinek I-J

Wolnostojący mur kamienny, fragmentami przemurowany. Wysokość obniżona do ok. 2,50m, grubość - 80cm. Obustronnie lico kamienne, mocno zniszczone o wypłukanych spoinach. Na koronie resztki połamanych dachówek. Powierzchnia nie zabezpieczona, zalewana przez wody opadowe, porośnięta przez trawy. Na powierzchni ścian: glony, mchy i porosty – do usunięcia i zabezpieczenia preparatem biobójczym.

Na granicy z sąsiednim budynkiem - ściana ceglana, rejon punktu J - widoczne zniszczenia cokołu. Całość objąć podbiciem fundamentów.

Lico kamienne poddać konserwacji wg pełnego programu konserwatorskiego.

Istniejącą kratę poddać renowacji – usunąć wszystkie stare warstwy malarskie i ślady korozji, zakonserwować. Malować farbą podkładową typu Unikor w kolorze ciemnym szarym oraz dwukrotnie nawierzchniową farbą poliwinylową Lovigraf, przeznaczoną szczególnie do stosowania w kowalstwie artystycznym; matową, w kolorze grafitowym.

Odcinek J-K

Przybudówka gospodarcza wymurowana w miejscu historycznego muru obronnego, z eksponowanym na całej wysokości ceglanym wątkiem. Przenika się z kamienną ścianą sąsiedniego budynku.

Znaczne zniszczenia w rejonie posadowienia budynku powodują, iż konieczne jest podbicie fundamentów i przemurowanie cokołu na całej długości ściany.

Przemurowanie wykonać z kamienia do wysokości muru I-J. Stosować materiał o podobnych właściwościach i wyglądzie do historycznego. Przemurowania wykonać dobierając analogiczny materiał kamienny /lokalny żółty piaskowiec/, zwracając szczególną uwagę na sposób obróbki t.j. wielkość, kształt, wątek w murze i opracowanie powierzchni zewnętrznej.

Ścianę powyżej 2,50m, jako wtórną, tynkować tynkiem wapiennym o zagładzanej powierzchni.

Istniejący na budynku kable usunąć lub ukryć w tynku z zastosowaniem rurek ochronnych.

Odcinek K-L

Historyczny mur obronny, wkomponowany w ścianę budynku, zachowany do znacznej wysokości ok. 6,00m. Niestety w zdecydowanie złym stanie technicznym. Szczególnie w rejonie punktu K wielokrotnie przebudowywanym z zastosowaniem różnorodnego materiału.

Porastająca dół muru roślinność pomiędzy kamieniami – do trwałego usunięcia z zastosowaniem preparatów biobójczych. To samo dotyczy krzewów dzikiego bzu rosnących w bezpośrednim sąsiedztwie obiektu.

Znaczne zniszczenia w rejonie posadowienia budynku powodują, iż konieczne jest podbicie/wzmocnienie fundamentów i przemurowanie cokołu na całej długości ściany, włącznie z przyporą w rejonie punktu L.

Bezwzględnie należy przemurować wybrzuszony fragment muru powyżej zlikwidowanego szamba w okolicy punktu K.

Przypory ceglane poddać pełnemu programowi konserwacji cegły, jedynie bez opracowywania dekoracyjnego powierzchni i pokryć nowym tynkiem wapiennym gładkim. Malować w kolorze naturalnego wapna.

Wieńczący ścianę niewielki gzyms ceglany w bardzo złym stanie technicznym. Brakujące i zlasowane cegły, bardzo duże zawilgocenie. Uzupełnić ubytki, największe zniszczenia przemurować i pokryć go nowym tynkiem wapiennym.

W głównym murze przelicować drobne wstawki ceglane na kamień. Pozostawić tylko obramienia zamurowanych okien i poddać je zabiegom konserwatorskim wg pełnego programu. Dopuszczalne jest niewielka korekta ceglanych świadków. Same blendy okienne eksponować w postaci wgłębionych na ok. 10cm wnęk pokrytych tynkiem wapiennym.

Lico kamienne poddać konserwacji według pełnego programu konserwatorskiego. Opracowaniem objąć pierwotny przebieg muru aż do punktu L1 – powyżej wtórnego muru L-M.

Do zniszczeń znacznie przyczynia się porastający mur bluszcz pospolity *Hedera helix*, który po raz kolejny zaczyna wrastać pomiędzy nowe dachówki na wyremontowanym dachu. Jest także dużym utrudnieniem dla prowadzenia prac. Po uzgodnieniu ze służbą ochrony przyrody, bluszcz poddać cięciom, a w perspektywie lat utrzymywać jego wzrost do wysokości ok. 1,00m poniżej linii dachu – tylko na ścianie kamiennej.

Odcinek L-M

Wtórny mur kamienny o nie historycznym przebiegu.

Dla utrzymania charakteru wystroju ściany projektuje się także poddanie go renowacji z zastosowaniem programu konserwatorskiego, z wymianą spoin włącznie.

Zniszczoną koronę muru należy przemurować na wysokości minimum 2 warstw kamienia – z wyeliminowaniem uzupełnień i szpałdowań.

Ukształtować spadki 5% na zewnątrz i zabezpieczyć przy pomocy wodoszczelnej zaprawy mineralnej. Analogicznie do sąsiedniego współczesnego muru M-N dopuszcza się wykonanie pokrycia z dachówki karpiówki na zaprawie.

Odcinek M-N

Wtórny, niski mur kamienny o nie historycznym przebiegu. W dobrym stanie technicznym. Projektuje się jedynie oczyszczenie mechaniczne powierzchni muru i jej hydrofobizację.

5. PROGRAM PRAC REMONTOWYCH I KONSERWATORSKICH

5.1 PODBIJANIE FUNDAMENTÓW

Najważniejszym elementem projektu, z punktu widzenia bezpieczeństwa budowlanego, jest ustabilizowanie zdegradowanych i osłabionych fundamentów. W tym celu, na prawie całej długości muru – zgodnie z załącznikami rysunkowymi, należy wykonać podbicie czyli odsłonięcie istniejącego posadowienia muru i wykonanie jego wzmocnienia oraz przemurowanie ściany fundamentowej łącznie z cokołem. Fundament wykonać z kamienia na głębokość 80cm. Prace należy prowadzić odcinkowo, max. na długości 2,00m i każdorazowo bezwzględnie pod nadzorem konstruktorskim.

5.2 MURY KAMIENNE HISTORYCZNE

Prace konserwacyjne przy murach rozpocząć od przeprowadzenia badań petrograficznych, wilgotnościowych oraz zawartości soli w kamieniu / ich rozkład i rodzaj/.

Wykonać badania tynków i zapraw użytych do budowy obiektu. Ustalić miejsca występowania pierwotnych tynków wapiennych przeznaczonych do konserwacji i zachowania oraz wtórnych zapraw cementowo-wapiennych do usunięcia. Zakres należy ustalić komisyjnie przy udziale przedstawiciela Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Usunąć wszystkie zbędne elementy żelazne, tablice i znaki z lica muru.

Usunąć mechanicznie roślinność porastającą powierzchnię muru, jego koronę i bezpośrednie sąsiedztwo – krzewy czarnego bzu.

Uwaga: nie dotyczy to podlegającego ochronie bluszczu pospolitego *Hedera Helix*, porastającego ścianę budynku na odcinku K-L. Należy go bezwzględnie zachować poddając jedynie konserwatorskim zabiegom formującym.

Przemurować wszystkie wtórne uzupełnienia ceglane przy użyciu kamienia łamanego lub łamanego ociosanego ze złóż miejscowych, murowanego na zaprawie mineralnej. Materiał powinien odpowiadać formą i parametrami istniejącym.

W przypadku wykorzystania kamieni rozbiórkowych należy je odsolić.

Jedynie miejsce, w którym powinny pozostać eksponowane cegły / należy je poddać renowacji zgodnie z programem konserwatorskim przewidzianym dla detalu z cegły/ to ościeża zablokowanych okien w murze.

Wykonać wstępne odkażenie powierzchni kamienia przez natrysk lub nanoszenie pędzlem odpowiedniego preparatu np. Biotin R, Preventol R80, Imprapol PS, Remmers Impragnierung BFA lub Coverax Sterylan D na całej powierzchni muru.

Oczyszczanie wątku przeprowadzić metodą moką, z użyciem wody pod ciśnieniem, środkami zawierającymi HF - kwas fluorowodorowy, fluorek amonu, preparat Fassadenreiniger-Paste firmy Remmers lub Coverax Coveraxan.

Uwaga – nie używać preparatów z zawartością HF w przypadku stwierdzenia występowania w licu muru kamieni o spoiwie wapiennym lub z jego większą zawartością – dotyczy tylko miejsc występowania tych kamieni.

Prace przeprowadzić w słoneczny dzień, przy pogodzie umożliwiającej szybkie odparowywanie nadmiaru wody użytej podczas zabiegu. Zaleca się odprowadzanie wody podczas oczyszczania poza obręb obiektu, np. przez osłonięcie muru poniżej miejsca czyszczonego folią oraz użycie wody gorącej.

Doczyszczanie metodą strumieniowo-ścierną z wykorzystaniem precyzyjnych dysz, odpowiednio dobranego kruszywa oraz z zachowaniem należytej ostrożności.

Podczas oczyszczania należy bezwzględnie zachować nienaruszoną powierzchnię kamienia usuwając tylko powierzchniowe nawarstwienia i brud.

Oczyszczenie dotyczy całej powierzchni muru.

Z elewacji usunąć mechanicznie wszystkie zaprawy i spoiny cementowe, wtórne spoiny wapienne nie mające wartości historycznej oraz niektóre spoiny oryginalne zniszczone w sposób uniemożliwiający ich konserwację, a przede wszystkim pozbawione w znacznym stopniu warstwy przypowierzchniowej. Usunięcie ma na celu zwolnienie miejsca na nową spoinę zdolną do ochrony materiału ceramicznego przylegającego do tej spoiny. Zakres należy ustalić komisyjnie.

Usunąć mechaniczne (np. szczotkami) wykwity solne z powierzchni muru, a następnie przeprowadzić odsolenie najbardziej zasolonych fragmentów metodą migracji soli do rozszerzonego środowiska – wodne okłady z pulpy celulozowej zakładane kilkakrotnie. Okłady należy zabezpieczać dodatkiem preparatu odkażającego, np. Sterinol.

Miejsca strukturalnie osłabione wzmocnić preparatem krzemoorganicznym o właściwościach hydrofilnych np. Remmers KSE 100, KSE 300, KSE 500E, KSE 510.

Uzupełnić ubytki w licu muru przy użyciu kamienia łamanego lub łamanego ociosanego ze złóż miejscowych, murowanego na zaprawie mineralnej. W przypadku wykorzystania kamieni rozbiórkowych należy je odsolić.

Wypełnienie pustek spękań w ścianach płynną zaprawą o niskiej skurczliwości np. Bohrlochsuspension firmy Remmers. Uzupełnienie ubytków w kamieniu zaprawami mineralnymi dobranymi parametrami wytrzymałościowymi do materiału uzupełnianego - zaprawy barwione w masie na bazie białego cementu i piasku szklarskiego bądź gotowe zaprawy do uzupełniania ubytków np. Restauriermortel firmy Remmers. Większe ubytki należy zbroić drutem lub prętem aluminiowym wklejanym żywicą sztuczną. W przypadku uzupełniania sąsiadujących kamieni każdy należy uzupełnić osobno i oddzielić spoiną.

Spoinowanie - spoiny należy wykonać z zaprawy wapiennej zwykłej lub trasowej. Stosować zaprawy wykonane na placu budowy lub firmowe, dedykowane do zabytkowych murów kamiennych. Należy je barwić na kolor zgodny z oryginałem. Kolor i fakturę ustalić indywidualnie przez konserwatora dzieł sztuki nadzorującego prace na obiekcie.

Patynowanie uzupełnień i nie dających się usunąć zaplamień farbami laserunkowymi np. Historic Kalkfarbe zmieszanymi z farbami pigmentującymi Historic Kalk-Volltonfarbe firmy Remmers, pigmenty mineralne Kremer.

W związku z charakterem wątków budowli, jej „otwartą” struktura powierzchni (porowaty budulec, głębokie spiny, nieszczelności) oraz prawdopodobnie lokalnie wysokim poziomem zasolenia nie należy stosować związków hydrofobizujących na powierzchni murów kamiennych, gdyż mogłoby to doprowadzić do przyspieszenia zniszczeń w partiach o wysokim zasoleniu. Wyjątek stanowią powierzchnie poziome i skośne. W przypadku dobrego odsolenia ścian można przeprowadzić zabieg hydrofobizacji cokołu do wysokości 1 metra, bezbarwnym preparatem krzemooorganicznym np. Funcosil SNL firmy Remmers, Konsil Z lub porównywalne, przez co najmniej trzykrotne smarowanie.

Na koronach murów bez nadbudowy wykonać 5% -owe spadki w kierunku zewnętrznym i zabezpieczyć je

5.3 MURY KAMIENNE WTÓRNE

Mury kamienne wtórne, stanowiące uzupełnienie historycznego przebiegu murów obronnych poddać renowacji zgodnie z programem prac przygotowanym dla części historycznej w zakresie zawartym dla poszczególnych odcinków obiektu.

5.4 RELIKTY TYNKÓW WAPIENNYCH

Po przeprowadzeniu badań i komisijnym ustaleniu miejsc występowania historycznych tynków wapiennych wytypowanych do pozostawienia, należy poddać je konserwacji zachowawczej. Nie przewiduje się odtwarzania większej partii tynków.

Wykonać wstępne odkażenie powierzchni tynku przez natrysk lub nanoszenie pędzlem odpowiedniego preparatu np. Biotin R, Preventol R80, Imprapol PS, Remmers Impragnierung BFA lub Coverax Sterylan D.

Oczyszczanie tynku przeprowadzić parą wodną lub delikatną metodą strumieniowo-ścierną usuwając tylko powierzchniowe nawarstwienia i brud.

Wykonać odsolenie metodą migracji soli do rozszerzonego środowiska – wodne okłady z pulpy celulozowej zakładane kilkakrotnie. Okłady należy zabezpieczać dodatkiem preparatu odkażającego, np. Sterinol.

Miejsca strukturalnie osłabione wzmocnić preparatem krzemooorganicznym o właściwościach hydrofilnych np. Remmers KSE 100, KSE 300, KSE 500E, KSE 510.

Podklejenie złuszczeń i odspojeń wykonać przy użyciu żywicy akrylowej np. Primal AC33 lub preparatów mineralnych - wapno dyspergowane.

W celu uzupełnienia ubytków należy zastosować zaprawę mineralną barwioną w masie:

- zaprawa wykonywana na placu budowy (wapno trasowe, wapno hydratyzowane, piasek, pigmenty)
- zaprawa firmowa, np. Remmers, Optolith lub inna przeznaczona do obiektów zabytkowych.

5.5 ŚCIANY TYNKOWANE

W miejscach tynków istniejących lub projektowanych, prace renowacyjne powinny przebiegać w następujący sposób:

- usunięcie mechaniczne wszystkich słabych, zniszczonych i zawilgoconych tynków.
- Uwaga: W przypadku stwierdzenia tynków historycznych przeprowadzić ich badania oraz konserwację obejmującą oczyszczenie i wzmocnienie wypraw zgodnie z pkt. 5.4
- usunięcie spoin na głębokość min. 2cm,
 - neutralizacja szkodliwych soli,
 - uzupełnienie ubytków w murach płynną zaprawą o niskiej skurczliwości np. Bohrlochsuspension firmy Remmers,
 - uzupełnienie ubytków w kamieniu i cegle zaprawami mineralnymi dobranymi paramentami wytrzymałościowymi do materiału uzupełnianego, wymiana najbardziej zniszczonych cegieł.
 - wykonanie nowych tynków wapiennych na całej powierzchni

Powierzchnię tynku należy opracować jako zagładzaną tzw. "spod rękawicy", a nie idealnie gładką. Podłoże zaimpregnować gruntem hydrofobizująco - wzmacniającym np. Hydro-Tiefengrund.

Dekorację malarską ścian wykonać kryjącą farbą wapienną w kolorze naturalnego wapna (np. 26-6 Umbra firmy Remmers lub 9197 wg tabeli Keim).

5.6 Ceglany detal architektoniczny

Zachować i poddać konserwacji istniejący wystrój architektoniczny.

Usunąć wszystkie spoiny zniszczone i nowe cementowe.

Do murowania zastosować materiał rozbiórkowy i nowy zgodny wymiarem, wyglądem i cechami wytrzymałościowymi z pozostałym na ścianie.

W przypadku wykorzystania cegieł rozbiórkowych należy je odsolić.

W przypadku stosowania materiału ceramicznego nowego oraz starego (rozbiórkowego) zaleca się ich przemieszanie w celu uzyskania niejednorodnej faktury lica. Do murowania należy wykorzystać zaprawę z wapna trasowego np. Optosan TrassMortel firmy Optolith.

Drobne ubytki w ceglach uzupełnić zaprawami mineralnymi barwionymi w masie np. Restauriermortel SK firmy Remmers, Optolith lub inna przeznaczona do cegieł zabytkowych.

Rekonstrukcja spoiny w oparciu o zachowane fragmenty lica (spoina gładka wgłębna), zaprawami wapiennymi bądź na bazie wapna trasowego np. wapienną spoiną Historic Kalkspatzenmortel czy też Fugenmortel TK firmy Remmers.

Ewentualne patynowanie uzupełnień i nie dających się usunąć zaplamień farbami laserunkowymi .

Powierzchnie poziome zabezpieczyć poprzez hydrofobizację bezbarwnym preparatem krzemooorganicznym np. Funcosil SNL, Konsil Z lub porównywalne, przez co najmniej trzykrotne smarowanie.

5.7 PROJEKTOWANA ŚCIANA OSŁONOWA - KAMIENNE LICO MURU

Na całej długości muru pomiędzy punktami E2 a G wykonać wtórną ścianę kamienną grubości średnio 30cm o wątku powtarzającym układ historyczny – z drobnych kamieni w układzie poziomym.

Mur wykonać na własnym fundamencie – ława betonowa 40 x 80cm wzmocniona zbrojeniem rozproszonym z włókna szklanego lub drutem – zgodnie z rysunkiem konstrukcyjnym.

Projektowane lico kotwić do ściany istniejącej co 50cm kotwami z pręta ϕ 20mm.

Góra nowa ściana kamienna przemurowana bezpośrednio z istniejącą zewnętrzną.

Wykończenie korony bez nakryw – ukształtować spadki 5% na zewnątrz i zabezpieczyć przy pomocy wodoszczelnej zaprawy mineralnej np. Tubag TWM-s, Quik-Mix Tubag MDS.

5.8 ELEMENTY STALOWE

Występujące na terenie opracowania bramki/kraty zlokalizowane we wtórnie wprowadzonych łukowych przebiegach należy poddać kompleksowej renowacji.

Całość warstw malarskich należy usunąć poprzez opalenie lub metodami chemicznymi. Zniszczone i brakujące elementy łuku w odcinku muru pomiędzy punktami F-G uzupełnić według wzoru w otworze I-J.

W budynku H-I projektowane są dwie kraty zabezpieczające otwory okienne w części piwnicznej - proste kraty z kutyh prętów stalowych 20 x 20mm przetykanych, układanych rombowo, dzielących otwory na 4 i 6 pól. Należy wykonać je od strony zewnętrznej.

Wszystkie elementy metalowe malowane farbą podkładową typu Unikor w kolorze ciemnym szarym oraz dwukrotnie nawierzchniową farbą poliwinylową Lovigraf, przeznaczoną szczególnie do stosowania w kowalstwie artystycznym; matową, w kolorze grafitowym.

5.9 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

W obiekcie brak izolacji przeciwwilgociowych, lecz po uwzględnieniu specyfiki obiektu:

- konstrukcja kamienna o grubości murów dochodzącej do 2,00m,
- struktura porowata, otwarta,
- zniszczenie zewnętrznej warstwy ochronnej kamienia

i konsultacjach ze specjalistami w konserwacji zabytków, zdecydowano o nie zmienianiu bezpośrednich stosunków wilgotnościowych w budynku, co mogłoby prowadzić jedynie do krótkoterminowej poprawy, a w ostatecznym rachunku do znacznej degradacji struktury zabytkowych murów.

Hydrofobizację partii wątku znajdujących się w strefie zawilgocenia murów można wykonać tylko w przypadku trwałego osuszenia lub wykonania skutecznej izolacji

przeciwwilgociowej, co w przypadku opisywanego obiektu jest nieuzasadnione. Zahydrofobizować można jedynie powierzchnie 1,00m powyżej występującego zawilgocenia.

Elementy poziome i ukośne / parapety wnęk okiennych i blend/ zabezpieczyć poprzez hydrofobizację bezbarwnym preparatem przez co najmniej trzykrotne smarowanie. Hydrofobizacja powierzchniowa roztworem żywicy krzemooorganicznej np. Remmers Funcosil SL lub Coverax Siloxan W 290.

Zaprojektowano zabezpieczenie korony murów szczelną zaprawą mineralną np. Tubag TWM-s, Quik-Mix Tubag MDS.

5.10 ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE I TOWARZYSZĄCE

Naprawić i uszczelnić, a w razie konieczności wymienić rury spustowe odprowadzające wody opadowe z dachów budynków na zewnątrz murów. W miejscach ich występowania wykonać powierzchniowe koryta kamienne z profilowanym odpływem, szerokości 30cm, długości 1,50m, zapewniające odprowadzenie wody z dala od murów. Koryta osadzić na fundamencie betonowym.

Ostatnim etapem prac konserwatorskich jest wykonanie opisowo-fotograficznej dokumentacji konserwatorskiej z przeprowadzonych prac.

6. INSTALACJE

Przedmiotem niniejszego projektu są jedynie mury oraz zewnętrzne ściany budynków. W obiekcie brak instalacji elektrycznych i sanitarnych.

Ze względu na utrudnienia w zasilaniu w energię elektryczną, zrezygnowano z podświetlania murów, pozostawiając tę część inwestycji do rozwiązania w terminie późniejszym, w powiązaniu z zagospodarowaniem terenów przyległych.

Wtedy także należy rozważyć możliwość wykonania odprowadzenia wód opadowych ze wszystkich dachów zlokalizowanych w linii muru, bezpośrednio do miejskiej kanalizacji deszczowej.

7. PRZYSTOSOWANIE DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Obiekt zlokalizowany na otwartej przestrzeni, na poziomie terenu, bez barier dla osób niepełnosprawnych.

8. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Obiekt nie podlega wymaganiom zachowania ochrony energetycznej.

9. UWAGI KOŃCOWE

1. Wszystkie prace konserwatorskie i budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, pod bezpośrednim nadzorem osoby uprawnionej /dyplomowany konserwator dzieł sztuki - specjalista w zakresie konserwacji elementów kamiennych i detalu architektonicznego/ oraz w porozumieniu z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków we Wrocławiu, Delegatura w Wałbrzychu.

2. W trakcie prowadzenia prac ziemnych konieczne jest zapewnienie nadzoru archeologicznego.

3. Wykonawca zobowiązany jest do:

- wykonania badań petrograficznych, wilgotnościowych oraz zawartości soli w kamieniu i cegle,
- wykonania badań tynków i zapraw użytych do budowy obiektu
- prowadzenia pełnej dokumentacji konserwatorskiej wykonywanych prac.

4. Wszystkie prace konserwatorskie należy prowadzić zgodnie z opracowaniem "Program prac konserwatorskich i restauratorskich. Fragment obwarowań miejskich: Baszta Kłodzka, mur przy ul. Wojska Polskiego; Bystrzyca Kłodzka, woj. dolnośląskie - autor: mgr Jacek Gryczewski - dyplomowany konserwator dzieł sztuki - 2014r., stanowiącym integralną część niniejszego opracowania.

Zaproponowana technologia może być zastąpiona systemem materiałów innych producentów specjalizujących się w konserwacji i ochronie zabytkowych, zapewniającym równoważne lub lepsze gwarancje trwałości. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych renomowanych firm po uzgodnieniu z autorami projektu architektonicznego i programu prac konserwatorskich.

Należy przestrzegać norm wiązania zapraw mineralnych i nie dopuścić do przemarznięcia lub powstania spękań w wysokich temperaturach.

Podobnie dokładnie przestrzegać okresów wiązania, schnięcia i odparowywania poszczególnych warstw technologicznych stosowanych podczas prac naprawczych na elewacjach zewnętrznych; tynków, gruntów i farb.

Każdy z produktów posiada własną Instrukcję Techniczną, której należy bezwzględnie przestrzegać.

5. W przypadku pojawienia się jakichkolwiek nieścisłości lub pytań należy bezwzględnie kontaktować się z autorem opracowania; w trakcie prowadzenia prac wymagany nadzór autorski.

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
do projektu budowlanego
REMONTU MURÓW OBRONNYCH
WZDŁUŻ UL. WOJSKA POLSKIEGO

1. DANE OGÓLNE.

1.1 OBIEKT - ADRES

System fortyfikacji miejskich z XIV w. w Bystrzycy Kłodzkiej -
- północny odcinek murów obronnych wzdłuż ul. Wojska Polskiego
57- 500 Bystrzyca Kłodzka
Mury na granicy działek, w wielu miejscach stanowią ściany budynków
dz. nr 638/1, 638/2, 639, 624, 623, 620/2, 618, 617, 594, 590; AM 6, obręb: Centrum

1.2 INWESTOR

Gmina Bystrzyca Kłodzka
ul. Sienkiewicza 6, 57- 500 Bystrzyca Kłodzka

1.3 AUTOR

mgr inż. arch. Joanna Pędrak
Biuro Projektów „Rewaloryzacja”
ul. Czeska 28, 57-300 Kłodzko

2. CZĘŚĆ OPISOWA

**2.1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI
POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.**

Zamierzenie budowlane polega na remoncie istniejącego obiektu. W zakres prac wchodzi roboty budowlane polegające na wzmacnianiu fundamentów i budowie kamiennej ściany osłonowej na części muru oraz prace konserwacyjne zabytkowych murów obronnych, polegające na uzupełnieniu ubytków, czyszczeniu przez mikropiaskowanie oraz odsoleniu, wzmocnieniu i wymianie spoin. Niektóre elementy kamienne należy oczyścić roztworem 5% kwasu fluorowodorowego. Całość prac prowadzona na zewnątrz obiektu.

Mur został dla celów projektowych podzielony na odcinki od A do M – możliwa jest realizacja zadania zgodna z przewidzianymi podziałami.

2.2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Prace w całości dotyczą remontu i wzmacniania istniejącego obiektu – miejskich murów obronnych, które w wielu miejscach zostały włączone w ściany budynków.

Na działkach istnieją budynki, których ścianę zewnętrzną stanowi przedmiotowy mur lub są to tereny niezabudowane – zielen miejska.

2.3. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU,
KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Na działkach nie występują elementy zagospodarowania stanowiące zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi w obrębie projektowanych robót.

2.4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH
PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ
ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA:

a) zagrożenia wynikające z prowadzenia robót, przy których wykonywaniu istnieje ryzyko upadku z wysokości powyżej 5m,

2.5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW
PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIE NIEBEZPIECZNYCH.

Przed przystąpieniem do robót budowlanych, a w szczególności prowadzonych na wysokości kierownik budowy poinstruuje pracowników o istniejących zagrożeniach i jak unikać niebezpieczeństwa.

Udostępni pracownikom środki ochrony osobistej i poinstruuje jak je używać.

Osoby kontrolujące prace winny sprawdzić znajomość technologii robót przez pracowników.

Do prac budowlanych mogą zostać zatrudnieni jedynie pracownicy posiadający aktualne badania lekarskie, a do robót na wysokości może być zatrudniony jedynie pracownik, który uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do takich prac.

2.6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH
NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH
W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE,
W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ
SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.

2.6.1. Rusztowania, drabiny i materiały budowlane

Rusztowania i drabiny budowlane winny:

- być atestowane,
- posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów,
- posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń,
- zapewnić bezpieczną komunikację pionową,
- zapewnić swobodny dostęp do stanowisk pracy.

Materiały budowlane winny:

- posiadać certyfikaty dopuszczające do zastosowania w budownictwie,
- być stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem i według informacji podanej przez producenta
- być magazynowane w sposób nie stwarzający zagrożenia podczas przechowywania.

2.6.2. Środki ochrony indywidualnej pracowników

Wszyscy pracownicy wykonujący roboty na terenie budowy zobowiązani są do stosowania środków ochrony indywidualnej takich jak: ubrania i obuwie ochronne, rękawice ochronne, kaski, szelki ochronne do prac na wysokościach, okulary ochronne w zależności od stopnia występujących zagrożeń i od wykonywanych prac.

Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budynku lub wznoszonych /rozbieganych/ rusztowań.

W pomieszczeniu socjalnym winna być umieszczona Apteczka Pierwszej Pomocy.

2.6.3. Teren budowy

Teren, na którym odbywają się prace na wysokości należy wygrodzić taśmą BHP na poziomie gruntu, mocując ją do wbitych w ziemi kołków i prętów na wysokości min. 1,0 m nad poziomem terenu i oznakować tablicami ostrzegawczymi.

Należy pozostawić swobodny dojazd pożarowy do obiektu.

Należy zawiesić i oznakować gaśnicę przeciwpożarową w pomieszczeniu biura budowy.

Plac budowy organizować w sposób zapewniający bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

2.6.4. Pierwsza pomoc.

Na budowie powinien być urządzony punkt pierwszej pomocy obsługiwany przez wyszkolonych w tym zakresie pracowników.

Na budowie powinien być wywieszony w widocznym miejscu wykaz zawierający adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej i policji.

Opracował:

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej		GK.BG.6640.201.2014.BG9
Nazwa miejscowości		Bystrzyca Kłodzka
Jednostka ewidencyjna	identyfikator	020806_4
	nazwa	Bystrzyca Kł - miasto
Obręb ewidencyjny	identyfikator	0002
	nazwa	Centrum
Skala mapy		1:500 482.223.0432, 0441
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	1965/4
	układu wysokości	Kronsztadt 60
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
Informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		Nie badano
Data opracowania mapy		26.05.2014 r.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.

BIURO USŁUG GEODEZYJNYCH
Józef Bogusławski
57-500 BYSTRZYCA KŁ., ul. Mickiewicza 8
NIP 681-100-28-18 REGON 890366298
tel. 721 295 895, 508 292 940

GEODETA UPRAWNIONY
mgr inż. Józef Bogusławski
57-500 BYSTRZYCA KŁ., ul. Strażacka 30
Upr. Nr 9542 z dnia 22.06.1990 r.
wyd. przez MGPIB
tel. 721 295 895, 508 292 940

geodeta uprawniony
który opracował mapę

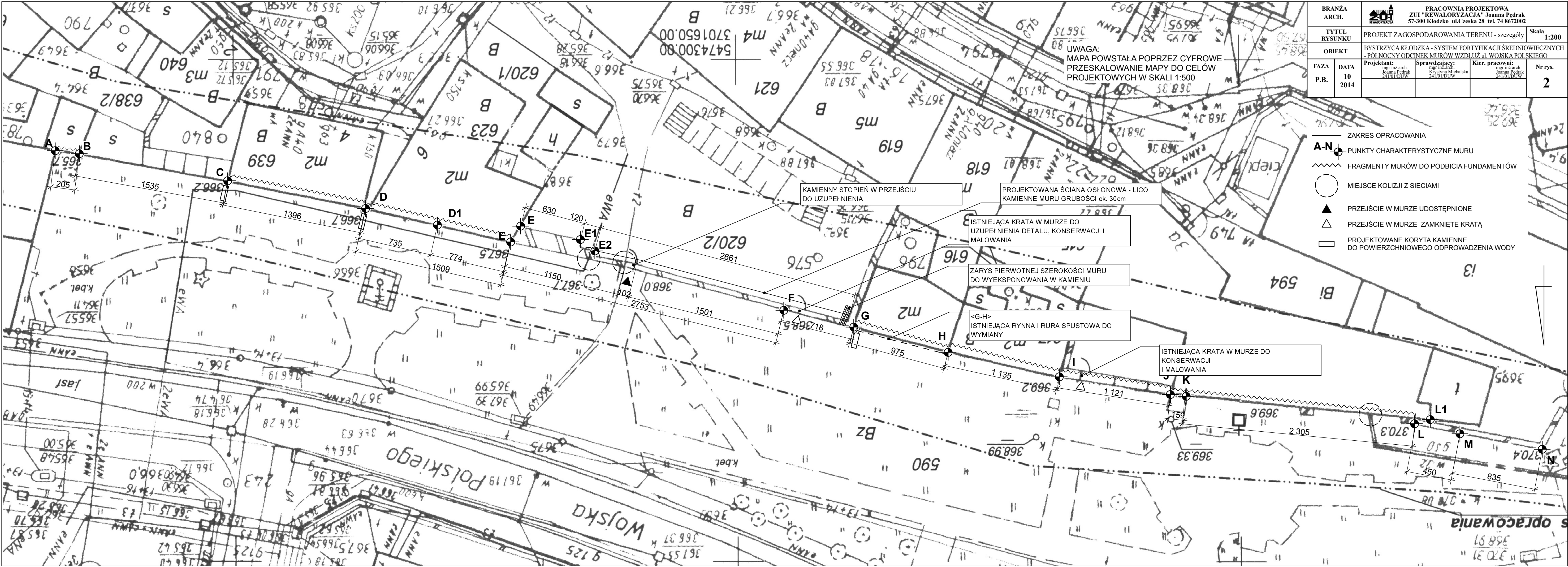
Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA KŁODZKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.0208.2014.1052
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	29.05.2014
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

BRANŻA ARCH.		 PRACOWNIA PROJEKTOWA ZUI "REWALORYZACJA" Joanna Pędrak 57-300 Kłodzko ul.Czeska 28 tel. 74 8672002			
TYTUŁ RYSUNKU		PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			Skala 1:500
OBIEKT		BYSTRZYCA KŁODZKA - SYSTEM FORTYFIKACJI ŚREDNIOWIECZNYCH - PÓŁNOCNY ODCINEK MURÓW WZDŁUŻ ul. WOJSKA POLSKIEGO			
FAZA P.B.	DATA 10 2014	Projektant: mgr inż.arch. Joanna Pędrak 241/01/DUW	Sprawdzający: mgr inż.arch. Krystyna Michalska 241/01/DUW	Kier. pracowni: mgr inż.arch. Joanna Pędrak 241/01/DUW	Nr rys. 1

LEGENDA:

- GRANICE DZIAŁEK
- ZAKRES OPRACOWANIA
- A-N PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE MURU
- PROJEKTOWANA ŚCIANA OSŁONOWA Z KAMIENIA DŁ.26,61m - /G-E2/
- FRAGMENTY MURÓW DO PODBICIA FUNDAMENTÓW
- PROJEKTOWANE KORYTA KAMIENNE DO POWIERZCHNIOWEGO ODPROWADZENIA WODY





UWAGA:
MAPA POWSTAŁA POPRZECYFROWE
PRZESKALOWANIE MAPY DO CEŁÓW
PROJEKTOWYCH W SKALI 1:500

BRANŻA ARCH.	PRACOWNIA PROJEKTOWA ZUI "REWALORYZACJA" Joanna Pędrak 57-300 Kłodzko ul.Czeska 28 tel. 74 8672002		
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - szczegóły		Skala 1:200
OBIEKT	BYSTRZYCA KŁODZKA - SYSTEM FORTYFIKACJI ŚREDNIOWIECZNYCH - PÓŁNOCNY ODCINEK MURÓW WZDŁUŻ ul. WOJSKA POLSKIEGO		
FAZA P.B.	DATA 10 2014	Projektant: mgr inż.arch. Joanna Pędrak 241.01/D.U.W.	Nr rys. 2
		Sprawdzający: mgr inż.arch. Krzyszna Michalska 241.01/D.U.W.	
		Kier. pracowni: mgr inż.arch. Joanna Pędrak 241.01/D.U.W.	

- ZAKRES OPRACOWANIA
- A-N PUNKTY CHARAKTERYSTYCZNE MURU
 - FRAGMENTY MURÓW DO PODBICIA FUNDAMENTÓW
 - MIEJSCE KOLIZJI Z SIECIAMI
 - PRZEJŚCIE W MURZE UDOSTĘPNIONE
 - PRZEJŚCIE W MURZE ZAMKNIĘTE KRATĄ
 - PROJEKTOWANE KORYTA KAMIENNE DO POWIERZCHNIOWEGO ODPROWADZENIA WODY

KAMIENNY STOPIEŃ W PRZEJŚCIU
DO UZUPEŁNIENIA

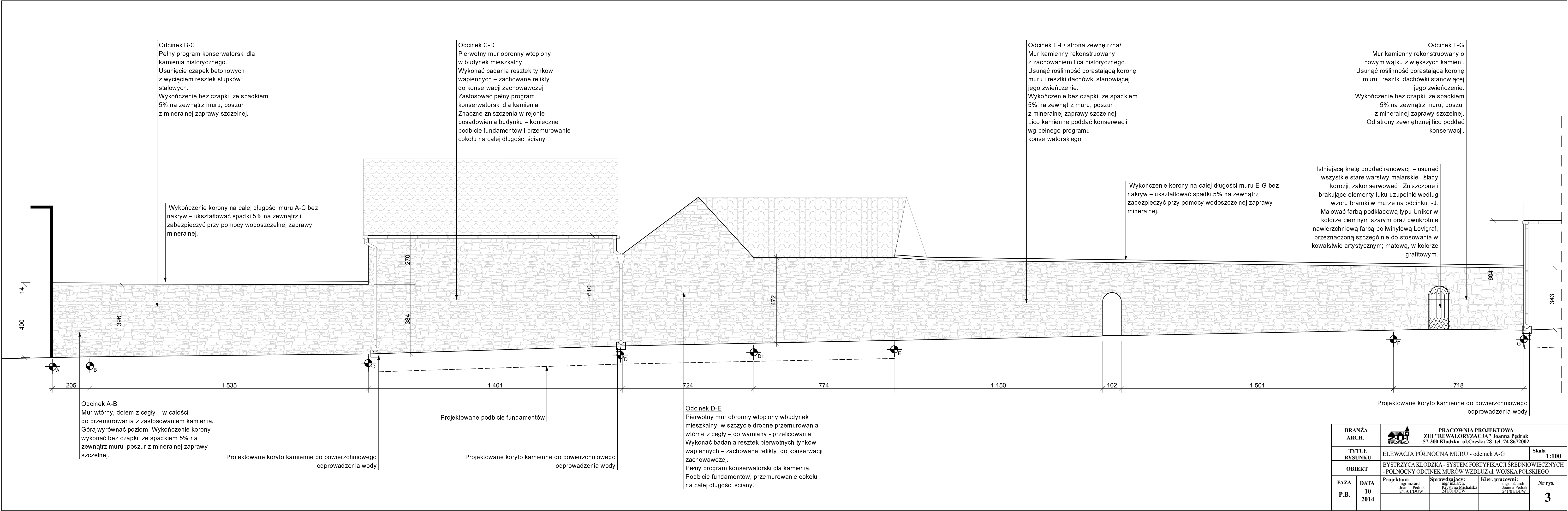
PROJEKTOWANA ŚCIANA OSŁONOWA - LICO
KAMIENNE MURU GRUBOŚCI ok. 30cm

ISTNIEJĄCA KRATA W MURZE DO
UZUPEŁNIENIA DETALU, KONSERWACJI I
MALOWANIA

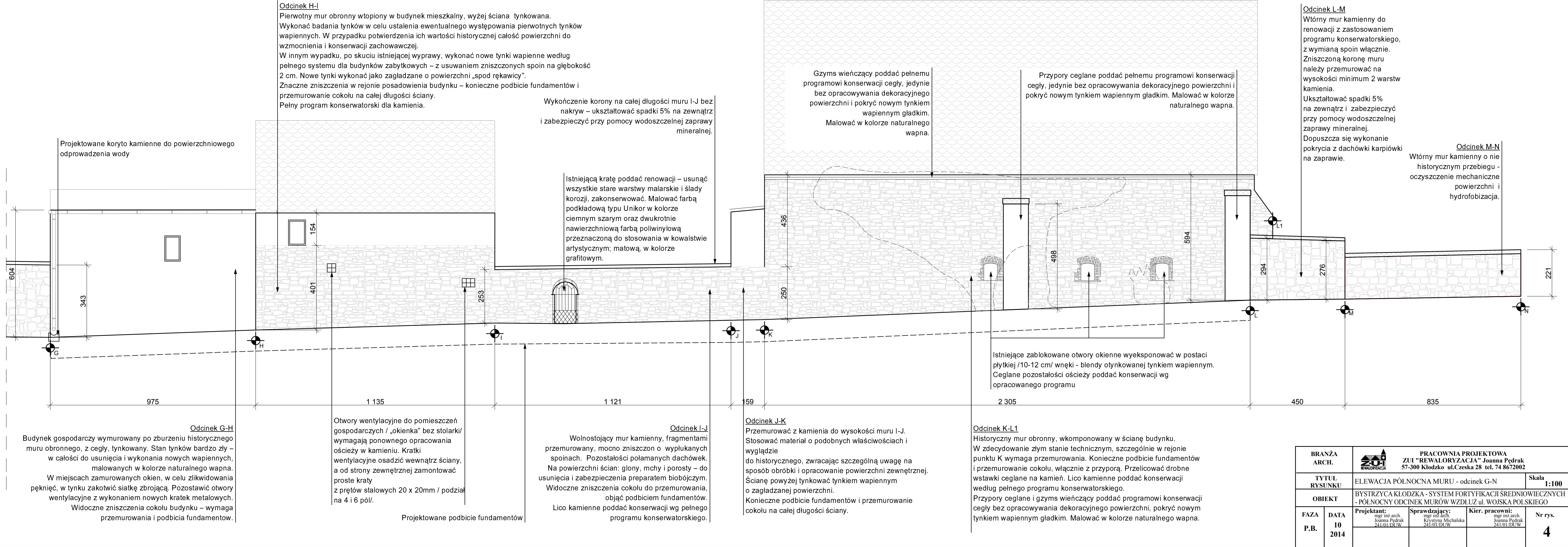
ZARYS PIERWOTNEJ SZEROKOŚCI MURU
DO WYEKSPONOWANIA W KAMieniu

<G-H>
ISTNIEJĄCA RYNNNA I RURA SPUSTOWA DO
WYMIANY

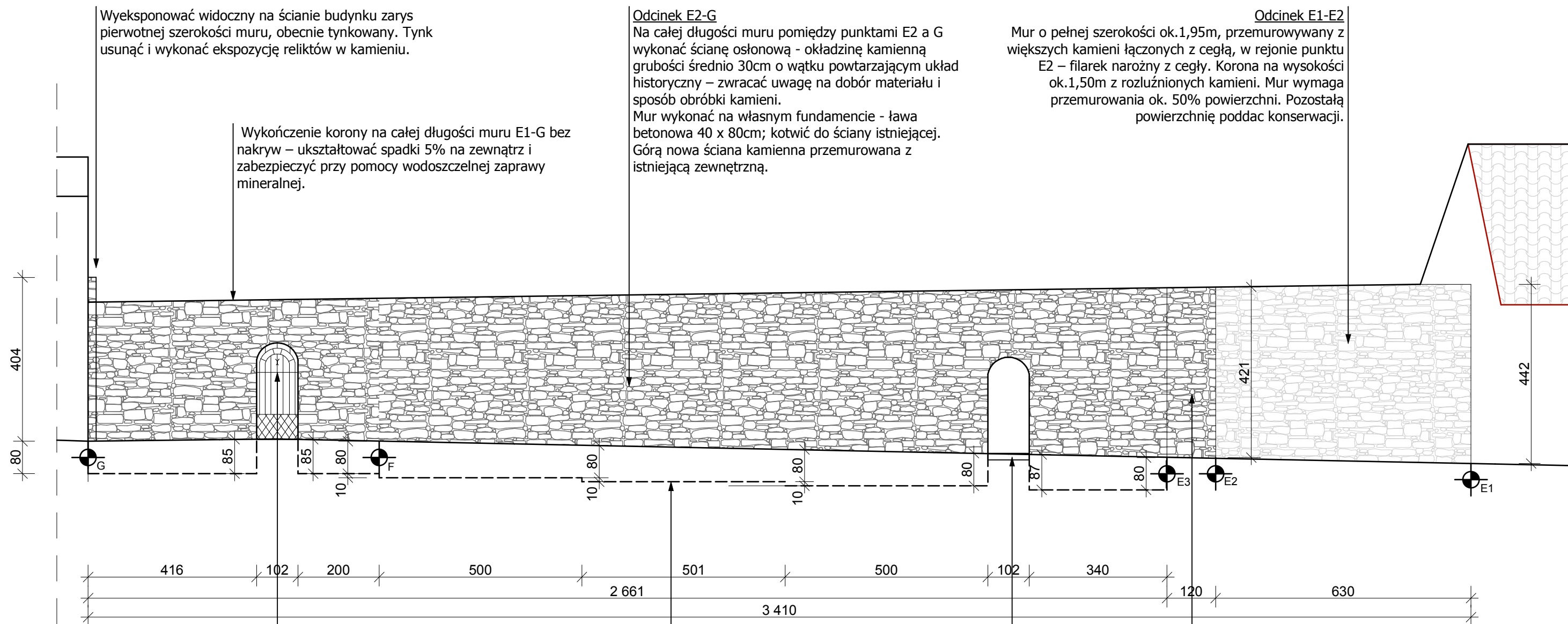
ISTNIEJĄCA KRATA W MURZE DO
KONSERWACJI
I MALOWANIA



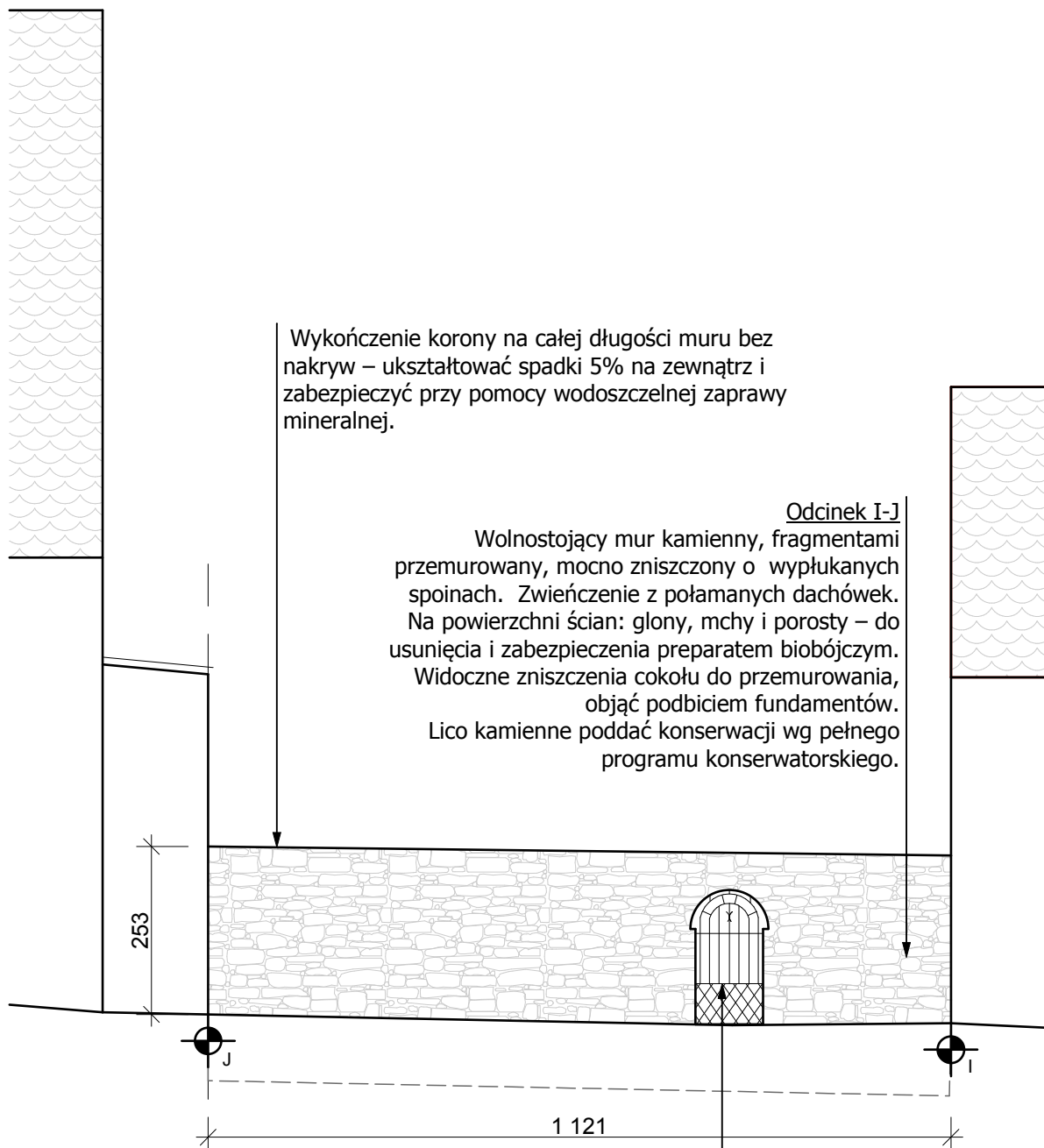
BRANŻA ARCH.		 PRACOWNIA PROJEKTOWA ZUI "REWALORYZACJA" Joanna Pedrak 57-300 Kłodzko ul.Czeska 28 tel. 74 8672002			
TYTUŁ RYSUNKU		ELEWACJA PÓŁNOCNA MURU - odcinek A-G			Skala 1:100
OBIEKT		BYSTRZYCA KŁODZKA - SYSTEM FORTYFIKACJI ŚREDNIOWIECZNYCH - PÓŁNOCNY ODCINEK MURÓW WZDŁUŻ ul. WOJSKA POLSKIEGO			
FAZA P.B.	DATA 10 2014	Projektant: mgr inż.arch. Joanna Pedrak 241/01/DUW	Sprawdzający: mgr inż.arch. Krzyszna Michalska 241/01/DUW	Kier. pracowni: mgr inż.arch. Joanna Pedrak 241/01/DUW	Nr rys. 3



BRANŻA ARCH.		 PRACOWNIA PROJEKTOWA ZUI "REWALORYZACJA" Joanna Pedrak 57-300 Kłodzko ul.Czeska 28 tel. 74 8672002			
TYTUŁ RYSUNKU		ELEWACJA PÓŁNOCNA MURU - odcinek G-N			Skala 1:100
OBIEKT		BYSTRZYCA KŁODZKA - SYSTEM FORTYFIKACJI ŚREDNIOWIECZNYCH - PÓŁNOCNY ODCINEK MURÓW WZDŁUŻ ul. WOJSKA POLSKIEGO			
FAZA P.B.	DATA 10 2014	Projektant: mgr inż.arch. Joanna Pedrak 241/01/DUW	Sprawdzający: mgr inż.arch. Krystyna Michalska 241/01/DUW	Kier. pracowni: mgr inż.arch. Joanna Pedrak 241/01/DUW	Nr rys. 4



BRANŻA ARCH.		 PRACOWNIA PROJEKTOWA ZUI "REWALORYZACJA" Joanna Pędrak 57-300 Kłodzko ul.Czeska 28 tel. 74 8672002			
TYTUŁ RYSUNKU		ELEWACJA POŁUDNIOWA MURU - odcinek G-E1			Skala 1:100
OBIEKT		BYSTRZYCA KŁODZKA - SYSTEM FORTYFIKACJI ŚREDNIOWIECZNYCH - PÓŁNOCNY ODCINEK MURÓW WZDŁUŻ ul. WOJSKA POLSKIEGO			
FAZA P.B.	DATA 10 2014	Projektant: mgr inż.arch. Joanna Pędrak 241/01/DUW	Sprawdzający: mgr inż.arch. Krystyna Michalska 241/01/DUW	Kier. pracowni: mgr inż.arch. Joanna Pędrak 241/01/DUW	Nr rys. 5



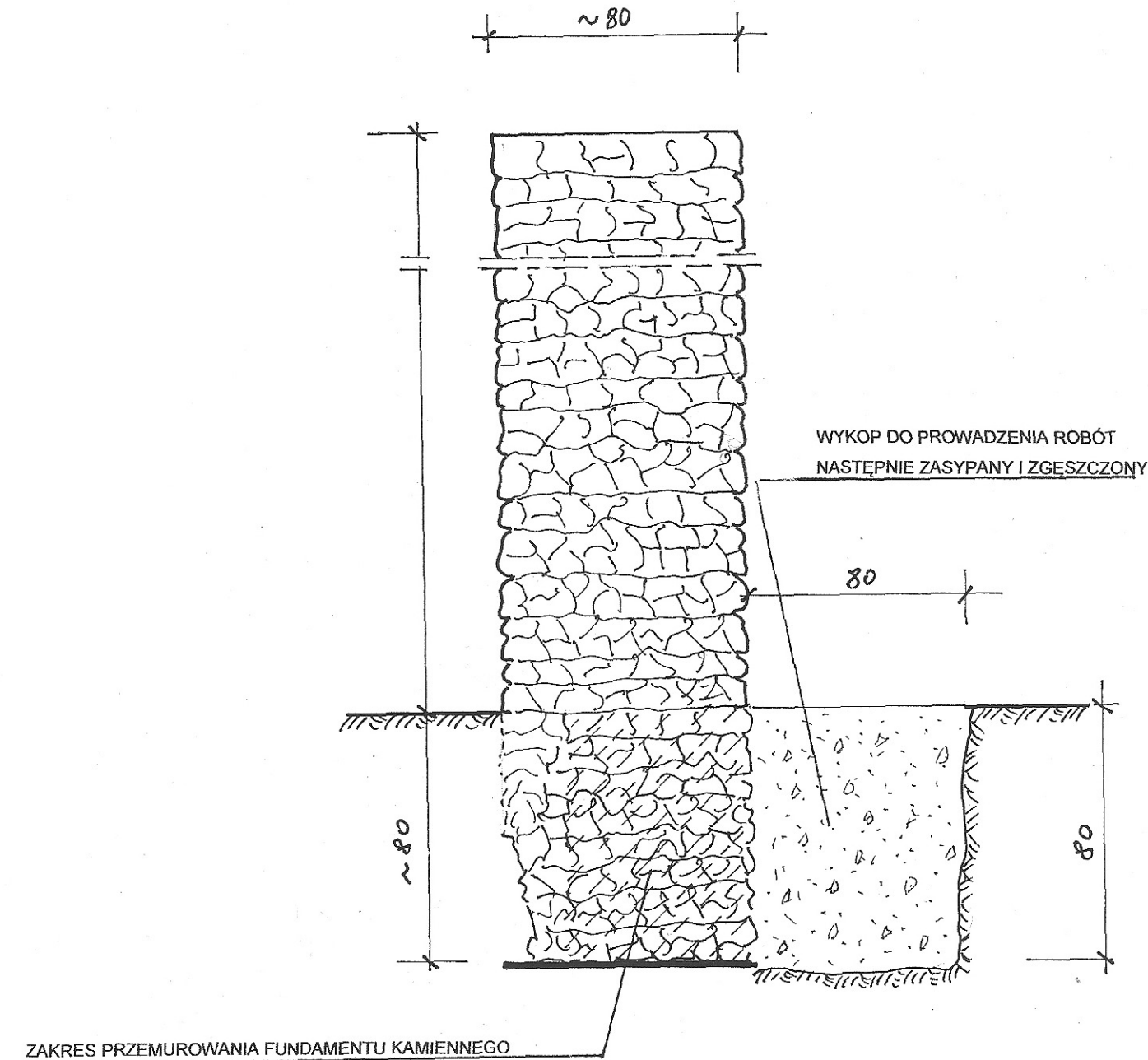
Istniejącą kratę poddać renowacji – usunąć wszystkie stare warstwy malarskie i ślady korozji, zakonserwować. Malować farbą podkładową typu Unikor w kolorze ciemnym szarym oraz dwukrotnie nawierzchniową farbą poliwinylową przeznaczoną do stosowania w kowalstwie artystycznym; matową, w kolorze grafitowym.

BRANŻA ARCH.		 PRACOWNIA PROJEKTOWA ZUI "REWALORYZACJA" Joanna Pędrak 57-300 Kłodzko ul.Czeska 28 tel. 74 8672002			
TYTUŁ RYSUNKU		ELEWACJA POŁUDNIOWA MURU - odcinek J-I			Skala 1:100
OBIEKT		BYSTRZYCA KŁODZKA - SYSTEM FORTYFIKACJI ŚREDNIOWIECZNYCH - PÓŁNOCNY ODCINEK MURÓW WZDŁUŻ ul. WOJSKA POLSKIEGO			
FAZA P.B.	DATA 10 2014	Projektant: mgr inż.arch. Joanna Pędrak 241/01/DUW	Sprawdzający: mgr inż.arch. Krystyna Michalska 241/01/DUW	Kier. pracowni: mgr inż.arch. Joanna Pędrak 241/01/DUW	Nr rys. 6

PRZEMUROWANIE FUNDAMENTU KAMIENNEGO MURU

PRZEKRÓJ

SKALA 1 : 20



UWAGA:
1. ROBOTY FUNDAMENTOWE REALIZOWAĆ RĘCZNIE LUB DROBNYM SPRZĘTEM MECHANICZNYM
2. ROBOTY FUNDAMENTOWE REALIZOWAĆ ODCINKOWO ODCINKAMI DO 2,0 M

BRANŻA ARCH.		 PRACOWNIA PROJEKTOWA ZUI "REWALORYZACJA" Joanna Pędrak 57-300 Kłodzko ul.Czeska 28 tel. 74 8672002		
TYTUŁ RYSUNKU		WZMOCNIENIE FUNDAMENTU KAMIENNEGO MURU		Skala 1:20
OBIEKT		BYSTRZYCA KŁODZKA - SYSTEM FORTYFIKACJI ŚREDNIOWIECZNYCH - PÓŁNOCNY ODCINEK MURÓW WZDŁUŻ ul. WOJSKA POLSKIEGO		
FAZA P.B.	DATA 10 2014	Projektant: mgr inż. Piotr Gazda UAN VI-73/116/87	Sprawdzający: mgr inż. Zbigniew Kowik AU-F 2/178/81	Kier. pracowni: mgr inż.arch. Joanna Pędrak 241/01/DUW
				Nr rys. 8