

„ZATWIERDZAM”

SPECYFIKACJA

Istotnych Warunków Zamówienia
„Wykonanie zabezpieczenia przeciwwilgociowego, osuszenia i
odgrzybienia ścian budynku A KPP w Ciechanowie przy ul. 11
Pułku Ułanów Legionowych 25,,
Nr sprawy 23/2008

1. Informacje ogólne

- Tryb zamówienia: przetarg nieograniczony
- Zamawiający: Komenda Wojewódzka Policji
zs. w Radomiu
Sekcja Zamówień Publicznych.
tel.(048) 345-31-03, fax 345-20-02
- Adres Zamawiającego 26-600 Radom, ul. 11 Listopada 37/59.
- Prowadzący postępowanie Sekcja Zamówień Publicznych KWP zs. w Radomiu.
- Adres strony internetowej zamawiającego: www.mazowiecka.policja.gov.pl

2. Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych
(Dz. U. Nr 19 poz.177 z dnia 09.02.2004 r. z późn. zm.)

3. Przedmiot zamówienia:

Wykonanie zabezpieczenia przeciwwilgociowego, osuszenia i odgrzybienia ścian budynku A KPP w Ciechanowie w zakresie określonym specyfikacją techniczną wykonania robót oraz przedmiarami robót. Zamawiający wymaga aby minimalny okres gwarancji na roboty objęte zamówieniem wynosił 10 lat.

1) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych

2) Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych

- ogłoszenie o zamówieniu opublikowane zostało w BZP Nr w dniu 02.04.2008 r. oraz na stronie internetowej KWP zs. w Radomiu : od dnia 02.04.2008 r.

4. Termin realizacji zamówienia:

Zamawiający przewiduje zakończyć przedmiotowe zamówienie w okresie 120 dni kalendarzowych licząc od daty protokolarnego przekazania placu budowy.

5. Forma porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami.

1). Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje zamawiający i wykonawcy przekazują pisemnie.

2). Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazuje oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faksem, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.

6. Osobami uprawnionymi do kontaktów z Wykonawcami są :

1. Sprawy techniczne – Marek Wójcik – tel. 0 48 345 23 60
2. Sprawy formalno – prawne – Justyna Kowalska tel. 0 48 345 31 03, 048 345 20-07 Sekcja Zamówień Publicznych KWP zs. w Radomiu
3. Sprawy formalno – prawne – Paweł Kęsiak tel. 048 345 23 05, Sekcja Zamówień Publicznych KWP zs. w Radomiu

Godziny urzędowania : od 7.30 do 15.30 - od poniedziałku do piątku.

7. O udzielenie zamówienia publicznego mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

- 1) posiadają uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień,

2) posiadają niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponują potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,

3) znajdują się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,

4) nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

7.1. Sposób dokonywania oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu:

Zamawiający dokona oceny spełnienia przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu na podstawie załączonych dokumentów i oświadczeń, zgodnie z formułą „spełnia-nie spełnia”. Z treści załączonych do oferty dokumentów musi wynikać jednoznacznie, że ww. warunki Wykonawca spełnił.

8. Na potwierdzenie spełniania warunków udziału w postępowaniu Zamawiający żąda następujących dokumentów :

I GRUPA

a) aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, **wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.**

b) oświadczenie o nie podleganiu przez Wykonawcę wykluczeniu z postępowania na mocy art. 24 Ustawy Prawo zamówień publicznych i spełnieniu warunków art.22 ust. 1 cyt. Ustawy (**wzór stanowi Załącznik Nr 1).**

c) aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt.4 -8 Ustawy –Prawo zamówień publicznych,(**wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert),**

d) aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust 1 pkt 9 Ustawy –Prawo zamówień publicznych,(**wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert),**

e) aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienia, odroczenia lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu (**wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed terminem składania ofert),**

f) aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne lub społeczne lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienia, odroczenia lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu (**wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed terminem składania ofert)**

g) wskazanie personalnie osoby do pełnienia funkcji kierownika budowy wraz z załączoną kopią uprawnień budowlanych uprawniających do kierowania robotami przy obiektach zabytkowych oraz kopią aktualnego zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów w rozumieniu ustawy z dnia 15.12.2000 o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U.z roku 2001, Nr 5, poz. 42 z późn. zm.). Kopie wyżej wymienionych dokumentów muszą być potwierdzone za zgodność z oryginałem przez osobę lub osoby upoważnione do reprezentowania wykonawcy

Powyższe dokumenty z grupy I muszą być złożone w formie oryginałów lub kserokopii potwierdzonych formułą „za zgodność z oryginałem”, przez osobę (osoby) upoważnione do reprezentowania Wykonawcy.

Ponadto Zamawiający będzie żądał następujących dokumentów :

II Grupa

h) parafowany przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy projekt umowy Załącznik Nr 2.

i) druk Oferty Wykonawcy (wzór stanowi załącznik nr 4) a w nim:

1. określenie okresu gwarancji na roboty objęte zamówieniem - okres gwarancji musi być podany w wielkościach mierzalnych – miesiącach licząc od daty bezusterkowego protokołu odbioru zamówienia (Zamawiający wymaga minimum 120 miesięcy gwarancji na roboty objęte zamówieniem)

2. stawkę roboczogodziny, koszty ogólne, koszty zakupu, zysk w przypadku wystąpienia robót dodatkowych lub zamiennych,
3. proponowany własny termin wykonania zamówienia podany w dniach kalendarzowych licząc od daty protokolarnego przekazania placu budowy

UWAGA! należy dołączyć wszystkie 2 strony druku oferty Wykonawcy

j) kosztorysy ofertowe sporządzone na podstawie :

- przedmiaru robót z podaniem cen jednostkowych z narzutami (tj. KO, KZ, Zysk). Wycenie muszą podlegać wszystkie pozycje zawarte w przedmiarze robót.
- specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót (stanowiącej załącznik do siwz)
- wizji w terenie z uwzględnieniem wszystkich robót towarzyszących koniecznych do realizacji przedmiotu zamówienia wynikających z prawidłowej technologii robót, bezpieczeństwa i higieny pracy z uwzględnieniem min. kosztów utylizacji materiałów pochodzących z demontażu.

Należy dołączyć zbiorcze zestawienie kosztorysów ofertowych wszystkich branż (zestawienie z podaniem cen netto i brutto – osobno) oraz zestawienie cen i wartości materiałów i sprzętu ujętych w kosztorysie ofertowym.

Wykonawca musi uwzględnić w wycenie wszystkie koszty związane z budową, w tym koszty energii elektrycznej, wody, a także :

- koszty wykonania i utrzymania zaplecza budowy, w tym pomieszczenia magazynowe, biurowe, składowiska itp.
- koszty utrzymania oraz konserwacji wszelkich obiektów i urządzeń i obiektów tymczasowych placu budowy,
- koszty związane z próbkami, badaniami przewidzianymi Prawem Budowlanym, niezbędnymi do prawidłowego prowadzenia budowy i przekazania przedmiotu budowy w użytkowanie,
- koszty składowania i usuwania wszelkich urządzeń pomocniczych i zbędnych materiałów, odpadów oraz niepotrzebnych urządzeń prowizorycznych
- koszty ochrony mienia znajdującego się na terenie budowy,
- koszty ubezpieczenia z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w związku z określonymi zdarzeniami losowymi oraz koszty ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej

Bez względu na sposób dokonania wycen ofertowych (szczegółowe czy uproszczone) Wykonawca musi dołączyć do oferty wykaz materiałów i urządzeń z podaniem ich cen jednostkowych. Wycena ofertowa musi być zgodna z przedmiarem robót.

Zaleca się sporządzenie kosztorysów ofertowych z podaniem cen jednostkowych z narzutami dla każdej pozycji kosztorysowej. W przypadku tak sporządzonych kosztorysów muszą być one sporządzone zgodnie z Załącznikiem Nr 3

- Powyższe dokumenty z grupy II muszą być opatrzone pieczęcią i podpisem osoby (osób) upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy, za wyjątkiem umowy, która może być jedynie parafowana.

Jeśli z dokumentów określonych w grupie I nie będzie wynikać fakt spełnienia warunków udziału w postępowaniu zgodnie z wymogami określonymi w art. 24 ustawy – Prawo zamówień publicznych powodować to będzie wykluczenie Wykonawcy z postępowania i odrzucenie jego oferty z zastrzeżeniem art. 26 ust. 3 i 4.

W przypadku wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia konieczne jest określenie pełnomocnika do ich reprezentowania w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

Brak któregokolwiek z dokumentów wymienionych w pkt 8 niniejszej Specyfikacji powodować będzie odrzucenie oferty z zastrzeżeniem art. 26 ust 3 i 4

8.1 W przypadku podwykonawstwa Zamawiający żąda zgodnie z art. 36 ust. 4 wskazania przez Wykonawcę w ofercie części zamówienia, której wykonanie powierzy podwykonawcom.

8.2 Zalecane jest przed złożeniem oferty dokonanie przez Wykonawcę wizji lokalnej obiektu Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie przy ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25.

9. Warunki wpłaty i zwrotu wadium

Zamawiający nie wymaga wpłaty wadium.

10. Zamawiający będzie żądać zabezpieczenia należytego wykonania umowy

Zabezpieczenie może być wnoszone w następujących formach:

1. pieniądzu
2. poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo – kredytowej, z tym że zobowiązanie kasy musi być zobowiązaniem pieniężnym,
3. poręczeniach bankowych
4. gwarancjach bankowych
5. gwarancjach ubezpieczeniowych
6. poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6 b ust 5 pkt 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 roku o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości

Zamawiający nie dopuszcza wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w innych formach określonych ustawą – Prawo zamówień publicznych

Zabezpieczenia należytego wykonania umowy ustala się na 5 % ceny całkowitej podanej w ofercie

Zwrot zabezpieczenia w wysokości 70 % kwoty zabezpieczenia nastąpi w terminie 30 dni od dnia wykonania zamówienia i uznania przez zamawiającego za należyte wykonanie.

Pozostałe 30 % kwoty zabezpieczenia pozostanie na zabezpieczenie roszczeń z tytułu rękojmi za wady lub gwarancji jakości. Zwrot tej kwoty nastąpi nie później niż w 15 dniu po upływie okresu rękojmi za wady lub gwarancji jakości.

11. Okres związania ofertą

- wynosi 30 dni

Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

12. Kryteria oceny, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze najkorzystniejszej oferty i sposób oceny ofert:

- cena oferty - 90 %
- okres gwarancji na roboty objęte zamówieniem – 10%

punktacja za okres gwarancji i rękojmi:

- | | |
|---|-------------|
| - okres gwarancji < lub = 10 lat | - o punktów |
| - okres gwarancji >10 lat do 11 lat != | - 1 punkt |
| - okres gwarancji >11 lat do 12 lat != | - 2 punkty |
| - okres gwarancji >12 lat do 13 lat != | - 3 punkty |
| - okres gwarancji >13 lat do 14 lat != | - 4 punkty |
| - okres gwarancji >14 lat do 15 lat i powyżej | - 5 punktów |

Pod pojęciem ceny należy rozumieć cenę w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt.1 ustawy z dnia 5 lipca 2001 r o cenach.

Ocena ofert zostanie przeprowadzona w oparciu o przedstawione wyżej kryteria. Oferty będą oceniane w odniesieniu do najkorzystniejszych warunków przedstawionych przez wykonawców w zakresie każdego z kryterium. Oferta, która otrzyma największą ilość punktów (sumaryczna ilość punktów uzyskana za poszczególne kryteria) spośród złożonych ofert zostanie uznana za najkorzystniejszą dla Zamawiającego.

Ocena oferty dokonana zostanie w oparciu o punktację liniową, wg poniższego wzoru :

$$W_n = (A_n \times 0,90 + B_n \times 0,10) \times 100$$

Gdzie :

n – kolejny numer oferty

A_n – stosunek najniższej ceny do ceny badanej oferty

B_n – stosunek liczby punktów za okres gwarancji badanej oferty do najkorzystniejszej liczby punktów za okres gwarancji

Zamawiający dokona wyboru tej oferty, która uzyska największą łączną liczbę punktów z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

13. Opis sposobu przygotowania oferty:

- Oferta powinna być sporządzona w języku polskim z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem odrzucenia oferty.
- Treść oferty musi odpowiadać treści Specyfikacji Istotnych Warunków.
- Upoważnienie do podpisywania oferty musi być dołączone do oferty o ile nie wynika to z innych dokumentów.
- Zaleca się ponumerowanie stron i ułożenie wg punktu 8 niniejszej Specyfikacji.
- Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Wykonawca, który przedłoży więcej niż jedną ofertę zostanie wyłączony z postępowania.
- Wykonawca może przed upływem terminu do składania ofert zmienić lub wycofać ofertę pod warunkiem, że Zamawiający otrzyma pisemne powiadomienie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu oferty przez wykonawcę.
- Powiadomienie o wprowadzeniu zmian musi być złożone wg takich samych zasad jak składana oferta z odpowiednim oznakowaniem „**ZMIANA**”.

**OFERTĘ NALEŻY ZŁOŻYĆ W SIEDZIBIE KOMENDY WOJEWÓDZKIEJ POLICJI ZS.
W RADOMIU. RADOM UL. 11 LISTOPADA 37/59
POKÓJ 801**

Ofertę należy umieścić w zamkniętej kopercie:

- koperta powinna posiadać nazwę i adres Zamawiającego oraz być oznaczona w następujący sposób:

**Komenda Wojewódzka Policji zs. w Radomiu
ul. 11-go Listopada 37/59
26-600 Radom**

Sekcja Zamówień Publicznych KWP zs. w Radomiu pokój 801 / 8- piętro/.

**Wykonanie zabezpieczenia przeciwwilgociowego, osuszenia i odgrzybienia
ścian budynku A KPP w Ciechanowie
Nr sprawy 23/2008**

NIE OTWIERAĆ przed 23.04.2008 godz. 11⁰⁰”

Powyższe oznaczenie koperty jest bezwzględnie obowiązujące.

14. Miejsce i termin składania ofert.

Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego w Radomiu: 26-600 Radom, ul. 11-Listopada 37/59 w pok. 801 w terminie do dnia **23.04.2008 r.** do godz. 10⁰⁰ lub przesłać listownie na adres Zamawiającego.

Oferty złożone bądź nadesłane po terminie zostaną przez Zamawiającego zwrócone bez otwierania po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu.

15. Miejsce i tryb otwarcia ofert:

1. Otwarcie ofert jest jawne i nastąpi w siedzibie Zamawiającego w dniu **23.04.2008 r.** o godz. **11⁰⁰** w budynku KWP – II piętro pok. 203, w obecności Wykonawców, którzy zechcą przybyć.
2. Otwarcia ofert dokona Komisja ds. Udzielania Zamówień Publicznych.
3. Przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
4. Podczas otwierania ofert Zamawiający ogłosi:
 - a. Stan otwartych ofert (powinny być nienaruszone w chwili otwarcia),
 - b. Nazwę i adres wykonawcy, którego oferta jest otwierana,
 - c. Łączną cenę brutto oferty.
 - d. Okres gwarancji.
 - e. Termin wykonania zamówienia.

Informacje o których mowa przekazane zostaną niezwłocznie wykonawcom, którzy nie byli obecni przy otwarciu ofert na ich wniosek na załączonym druku ZP-12.

5. Ocena złożonych ofert nastąpi w części niejawnego posiedzenia Komisji.
6. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert w trybie art. 87 ust. 1. ustawy - Prawo zamówień publicznych. Niedopuszczalne jest prowadzenie między zamawiającym a wykonawcą negocjacji dotyczących złożonej oferty z zastrzeżeniem art. 87 ust. 2, dokonywanie jakiejkolwiek zmiany w jej treści.

Zamawiający oceni i porówna tylko te oferty, które zostaną zaklasyfikowane jako nie podlegające odrzuceniu.

16. Sposób udzielania wyjaśnień dotyczących specyfikacji istotnych warunków zamówienia:

1. Każdy wykonawca, ma prawo zwrócić się do zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający jest obowiązany niezwłocznie udzielić wyjaśnień, chyba, że prośba o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynęła do zamawiającego na mniej niż 6 dni przed terminem składania ofert.
2. Żądanie od zamawiającego wyjaśnień treści SIWZ powinno mieć formę „wniosku” przekazywanego zamawiającemu na zasadach określonych w pkt. 5 SIWZ ppkt. 1-2.
3. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami zamawiający przekazuje wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania i umieszcza na stronie internetowej.

17. Informacje dotyczące formalności po wyborze najkorzystniejszej oferty:

Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający zawiadomi wykonawców, którzy złożyli oferty o:

- a. wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę), siedzibę i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano oraz uzasadnienie jej wyboru, a także nazwy (firmy), siedziby i adresy wykonawców, którzy złożyli oferty wraz ze streszczeniem oceny i porównania złożonych ofert zawierającym punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
- b. wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
- c. wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne.

Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający zamieści informacje, o których mowa w ppkt. 1 litera a, również na stronie internetowej oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.

18. Tryb zawarcia umowy:

- 1). Umowa zostanie zawarta z wybranym wykonawcą w terminie nie krótszym niż 7 dni od dnia przekazania zawiadomienia o wyborze oferty, jednak nie później niż przed upływem terminu związania ofertą.
- 2). Ogólne warunki umowy / projekt umowy / stanowi załącznik nr 2 do SIWZ.

19. Środki ochrony prawnej przysługujące wykonawcom w toku postępowania o udzielenie zamówienia.

Wykonawcom przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale VI cyt. ustawy

20. Wykonawca, który składa ofertę, zgodnie z zapisem art. 8 ust 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych winien nie później niż w terminie składania ofert zastrzec informacje, które stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji.

Wykonawca nie może zastrzec informacji o których mowa w art. 86 ust 4 cyt. ustawy.

Dokumenty zawierające takie informacje winny być umieszczone w odrębnej kopercie z oznaczeniem „Informacje zastrzeżone”.

Załączniki:

1. Oświadczenie z art. 22
2. Projekt umowy
3. Opis sposobu obliczenia ceny jednostkowej
4. Wzór oferty
5. Przedmiary robót, Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót

.....
(pieczęć firmy)

.....
(miejscowość, data)

OŚWIADCZENIE

złożone do przetargu nieograniczonego Nr sprawy 23/2008

W imieniu reprezentowanej przeze mnie firmy

.....
.....
.....
oświadczam, że spełniam warunki określone w art. 22 ust. 1 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r- Prawo zamówień publicznych tzn.:

- posiadam uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności zgodnie z wymaganiami ustawowymi,
- posiadam niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponuję potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
- znajduję się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia,
- nie podlegam wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art.24 w.w Ustawy.

.....
(pieczęć i podpis osoby upoważnionej
do reprezentowania Wykonawcy)

Sprawa Nr 23/2008

Oferta wykonawcy

Nazwa Wykonawcy

.....

Siedziba Wykonawcy

.....

dla : Komendy Wojewódzkiej Policji zs. w Radomiu

W postępowaniu prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego dot.
Wykonania zabezpieczenia przeciwwilgociowego, osuszenia i odgrzybienia ścian
budynku A KPP w Ciechanowie przy ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25

Wartość oferty : netto zł

VAT zł

brutto zł

Proponowany okres realizacji zamówienia..... dni kalendarzowych licząc od daty
protokolarnego przekazania placu budowy

Okres gwarancji miesięcy licząc od daty bezusterkowego protokołu
odbioru zamówienia

Stawka roboczogodziny

K. o.

K. z.

Zysk

dla robót dodatkowych lub zamiennych

1. Oświadczamy , że zapoznaliśmy się z warunkami przystąpienia do przetargu określonymi w specyfikacji istotnych warunków zamówienia i nie wnosimy do nich zastrzeżeń oraz uzyskaliśmy niezbędne informacje do przygotowania oferty
2. Oświadczamy , że uważamy się za związanych ofertą zgodnie z art. 85 ust. 1 pkt 1 Ustawy - Prawo zamówień publicznych tzn. przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert .

3. Oświadczamy , że załączony do specyfikacji projekt Umowy został przez nas zaakceptowany i zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia Umowy w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego oraz terminie ustalonym w specyfikacji istotnych warunków zamówienia .
4. Do niniejszej oferty dołączamy następujące dokumenty :

I GRUPA

- a) aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, **wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.**
- b) oświadczenie o nie podleganiu przez Wykonawcę wykluczeniu z postępowania na mocy art. 24 Ustawy Prawo zamówień publicznych i spełnieniu warunków art.22 ust. 1 cyt. Ustawy (**wzór stanowi Załącznik Nr 1).**
- c) aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt.4 -8 Ustawy –Prawo zamówień publicznych,(**wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert),**
- d) aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust 1 pkt 9 Ustawy –Prawo zamówień publicznych,(**wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert),**
- e) aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienia, odroczenia lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu (**wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed terminem składania ofert),**
- f) aktualne zaświadczenie właściwego naczelnika Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenie zdrowotne lub społeczne lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienia, odroczenia lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu (**wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed terminem składania ofert)**
- g) wskazanie personalnie osoby do pełnienia funkcji kierownika budowy wraz z załączoną kopią uprawnień budowlanych uprawniających do kierowania robotami przy obiektach zabytkowych oraz kopią aktualnego zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów w rozumieniu ustawy z dnia 15.12.2000 o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U.z roku 2001, Nr 5, poz. 42 z późn. zm.). Kopie wyżej wymienionych dokumentów muszą być potwierdzone za zgodność z oryginałem przez osobę lub osoby upoważnione do reprezentowania wykonawcy

II Grupa

- h) parafowany przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy projekt umowy Załącznik Nr 2.
- i) kosztorysy ofertowe

5. Podwykonawstwo:

wskazanie części zamówienia, której Wykonawca zamierza powierzyć podwykonawcom:

..... *

.....
(podpis osoby uprawnionej do
reprezentowania Wykonawcy)

* w przypadku braku podwykonawstwa należy wpisać: nie dotyczy

OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY JEDNOSTKOWEJ

$$C_j = R_j + M_j + (K_{zj}) + S_j + K_{pj} + Z_j$$

gdzie:

R_j – wartość kosztorysowa robocizny na jednostkę przedmiarową robót

M_j – wartość kosztorysowa materiałów na jednostkę przedmiarową robót

K_{zj} – koszty zakupu na jednostkę przedmiarową

S_j – wartość kosztorysowa pracy sprzętu na jednostkę przedmiarową robót

K_{pj} – koszty pośrednie na jednostkę przedmiarową robót

Z_j – zysk kalkulacyjny na jednostkę przedmiarową robót

U M O W A Nr/ U /2007
WZÓR

W dniu pomiędzy:

**SKARBEM PAŃSTWA - KOMENDĄ WOJEWÓDZKĄ POLICJI z/s w Radomiu,
ul.11-go Listopada 37/59, reprezentowaną przez:**

.....
przy kontrasygnacie

.....
zwaną dalej „ZAMAWIAJĄCYM „

a

.....reprezentowanym przez :

.....
zwanym dalej „WYKONAWCĄ”

w rezultacie dokonania przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy w przetargu ograniczonym została zawarta umowa o treści następującej :

§ 1.

1. *Zamawiający* zleca, a *Wykonawca* przyjmuje do wykonania zadanie remontowe pod nazwą :

**„ Wykonanie zabezpieczenia przeciwwilgociowego, osuszenia odgrzybienia ścian fundamentów budynku „A” Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie
ul. 11-go Pułku Ułanów Legionowych 25”**

zgodnie z dokumentacją techniczną, kosztorysami ofertowymi, harmonogramem realizacji robót, na warunkach określonych w SIWZ oraz w ofercie *Wykonawcy*.

2. Strony ustalają, że harmonogram realizacji robót zostanie sporządzony przez *Wykonawcę* i zaakceptowany przez *Zamawiającego* nie później niż w ciągu 14 dni licząc od daty podpisania niniejszej umowy.
3. *Zamawiający* zobowiązuje się do przekazania *Wykonawcy* 1 / jednego / egzemplarza dokumentacji technicznej w dniu przekazania placu budowy.

§ 2.

1. Strony zgodnie ustalają, że *Zamawiający* dostarczył *Wykonawcy* formularz SIWZ , zawierający między innymi istotne dla *Zamawiającego* postanowienia i zobowiązania *Wykonawcy* oraz że są one wprowadzone do niniejszej umowy.
2. Dokumenty zawierające SIWZ załącznik nr 1 oraz oferta Wykonawcy z jej postanowieniami załącznik nr 2 stanowią integralną część niniejszej umowy .

§ 3.

1. Termin rozpoczęcia realizacji przedmiotu Umowy strony ustalają na dzień protokolarnego przekazania placu budowy.

Przekazanie placu budowy nastąpi w terminie obustronnie uzgodnionym.

2. Termin zakończenia realizacji przedmiotu Umowy ustala się na dzień tj. na licząc od daty protokolarnego przekazania placu budowy..
3. W przypadku udokumentowanych przestoju w realizacji przedmiotu umowy, nie wynikających z winy Wykonawcy, strony dopuszczają zmianę terminu zakończenia przedmiotu umowy o czas trwania przestoju.

FINANSOWANIE INWESTYCJI

§ 4.

1. Strony ustalają, że za wykonanie przedmiotu umowy *Zamawiający* zapłaci *Wykonawcy* wynagrodzenie na podstawie ryczałtowych cen jednostkowych wyszczególnionych w kosztorysie ofertowym *Wykonawcy* oraz w oparciu o ilości faktycznie wykonanych i odebranych robót.
2. Wynagrodzenie to ustala się na podstawie ryczałtowych cen jednostkowych wstępnie do kwoty **netto w wysokości** zł / **słownie** : /, **tj. brutto**/ **słownie** :/.
3. Strony postanawiają, że wszystkie roboty dodatkowe i zamiennie, w wysokości określonej przez Ustawę Prawo zamówień publicznych, wykonywane będą przez *Wykonawcę* za zgodą *Zamawiającego*, w trybie i na warunkach określonych w w/w Ustawie, wg. stawek określonych w ofercie *Wykonawcy*, w przypadku braku stawek w ofercie, ceny jednostkowe będą ustalane w drodze negocjacji do wysokości średnich cen materiałów i sprzętu z okresu wykonania, publikowanych w odpowiednich wydawnictwach z zachowaniem kolejności - ICCP Orgbud-Serwis, Sekocenbud-Promocja.
4. W przypadku szczególnych zastosowań urządzeń lub materiałów do robót zamiennych lub dodatkowych, których ceny nie są publikowane w w/w katalogach, dopuszcza się przyjęcie do rozliczeń cen negocjowanych na podstawie informacji cenowych producentów lub dystrybutorów.
5. *Zamawiający* zastrzega sobie prawo, w trakcie realizacji przedmiotu umowy, na dokonywanie zmian materiałów lub technologii wykonania poszczególnych elementów, przy czym o takiej zmianie zobowiązany jest powiadomić *Wykonawcę* na 30 dni przed rozpoczęciem tych robót przez *Wykonawcę*.
Rozliczenie powyższych robót następować będzie na zasadach podanych w **ust. 3. i ust. 4.** niniejszego paragrafu.
6. *Zamawiający* zastrzega sobie prawo do zakupów inwestorskich, w trakcie realizacji przedmiotu umowy, przy czym o zamiarze zakupów *Wykonawca* powiadamiany będzie z wyprzedzeniem jednego miesiąca.

§ 5.

1. Do zawarcia umowy z Podwykonawcą wymagana jest zgoda *Zamawiającego*.
2. Jeżeli w terminie 14 dni od przedstawienia Zamawiającemu przez Wykonawcę umowy z Podwykonawcą lub jej projektu wraz z częścią dokumentacji dotyczącej wykonania robót określonych w umowie lub projekcie, Zamawiający nie zgłosi na piśmie sprzeciwu lub zastrzeżeń, uważa się, że wyraził On zgodę na zawarcie umowy.
3. W przypadku wyrażenia zgody na zawarcie umowy z Podwykonawcą :
 - a) *Wykonawca* zobowiązany jest w dacie wymagalności płatności dla Podwykonawcy, przedstawić *Zamawiającemu*, dowód dokonania płatności na rzecz Podwykonawcy oraz oświadczenie Podwykonawcy o otrzymaniu należności.
 - b) W razie odmowy zapłaty wynagrodzenia na rzecz Podwykonawcy, *Wykonawca* winien podać *Zamawiającemu* przyczyny odmowy oraz szczegółowo umotywić *Zamawiającemu*, iż nie narusza prawa ani też warunków umowy. *Zamawiającemu* przysługuje w takiej sytuacji, prawo szczegółowego zbadania wywiązania się *Wykonawcy* z warunków umowy z Podwykonawcą i domagania się od Podwykonawcy złożenia stosownych oświadczeń.
 - c) W przypadku niedopełnienia przez *Wykonawcę* obowiązków określonych w ust. 3 lit. a) i b), *Zamawiający* uprawniony jest obniżyć kwotę płatności i wynagrodzenia na rzecz *Wykonawcy*, o kwotę należną Podwykonawcy, zatrzymując ją jako zabezpieczenie na wypadek roszczeń Podwykonawcy.

§ 6.

1. Strony postanawiają, że rozliczenie przedmiotu umowy odbywać się będzie fakturami częściowymi, za wykonane i odebrane roboty.
2. *Wykonawca* zobowiązuje się do wystawiania faktur w ciągu 14 dni licząc od daty potwierdzenia odbioru robót.
3. *Zamawiający* zobowiązuje się do zapłaty faktur częściowych w terminie 30 dni licząc od daty doręczenia wraz z kompletem dokumentów rozliczeniowych.
4. Rozliczenie końcowe przedmiotu umowy nastąpi w ciągu 60 dni licząc od daty bezusterkowego odbioru przedmiotu umowy, na podstawie faktury końcowej płatnej w terminie 30 dni licząc od daty jej doręczenia wraz z zatwierdzonymi kompletnymi dokumentami rozliczeniowymi.

OBOWIĄZKI WYKONAWCY

§ 7.

- I. Zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i złożoną ofertą :

1. *Wykonawca* zobowiązuje się do zapewnienia ochrony mienia znajdującego się na terenie budowy, jak również do jej ubezpieczenia z tytułu szkód, które mogą zaistnieć w

związku z określonymi zdarzeniami losowymi oraz od odpowiedzialności cywilnej, a także zapewnić pomieszczenia magazynowe, biurowe i składowiska na koszt własny.

2. *Wykonawca* zobowiązuje się do :

- wykonania i utrzymania na własny koszt dróg dojazdowych,
- wykonania i utrzymania na koszt własny oświetlenia placu budowy,
- wykonania na koszt własny ogrodzenia placu budowy,
- wykonania i utrzymania na koszt własny zaplecza budowy, w tym pomieszczenia magazynowe, biurowe, składowiska itp.
- w przypadku udostępnienia przez *Zamawiającego* poboru energii elektrycznej i wody do celów budowy, do pokrycia ich kosztów w trakcie realizacji zadania inwestycyjnego wg. wskazań urządzeń pomiarowych, zamontowanych na koszt własny,
- doprowadzenia wody i energii na koszt własny,
- ponoszenia kosztów utrzymania oraz konserwacji wszelkich urządzeń i obiektów tymczasowych na placu budowy,
- w przypadku zaistnienia konieczności ogrzewania pomieszczeń do celów budowy, wynikających z terminów realizacji przedmiotu umowy lub technologii realizacji robót, *Wykonawca* zobowiązuje się do pokrycia kosztów ogrzewania,
- ponoszenia kosztów obsługi geodezyjnej budowy, jak również wszystkich innych kosztów związanych z próbami, badaniami przewidzianymi Prawem Budowlanym, niezbędnymi do prawidłowego prowadzenia budowy i przekazania obiektów i terenu w użytkowanie,
- utrzymywania terenu budowy w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych oraz usuwania i składowania wszelkich urządzeń pomocniczych i zbędnych materiałów, odpadów oraz niepotrzebnych urządzeń prowizorycznych na koszt własny,
- dostarczenia w dniu odbioru przedmiotu umowy 1 egz. dokumentacji technicznej powykonawczej, inwentaryzacji powykonawczej, protokołów badań wymaganych odpowiednimi przepisami – w celu uzyskania pozwolenia na użytkowanie oraz dostarczenia kompletu dokumentów dot. wbudowanych materiałów i urządzeń w tym : karty gwarancyjne, certyfikaty, atesty, aprobaty i.t.p.

3. W razie nie dopełnienia obowiązku określonego w **ust I. pkt. 1.** niniejszego paragrafu *Wykonawca* przyjmuje na siebie ryzyko związane z zaistniałymi szkodami i zobowiązuje się usunąć je lub pokryć koszty ich usunięcia na koszt własny do wartości 100 % szkód.

II. *Wykonawca* zobowiązuje się wykonać przedmiot umowy z materiałów własnych zgodnie z ofertą, za wyjątkiem zakupów inwestorskich do których prawo zastrzega sobie *Zamawiający*.

III.. Na żądanie *Zamawiającego*, *Wykonawca* zobowiązany jest w każdym czasie okazać właściwe certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z PN lub aprobatą techniczną.

IV. *Wykonawca* zapewni potrzebne oprzyrządowanie, potencjał ludzi oraz materiały do zbadania na żądanie *Zamawiającego*, jakości robót wykonywanych z materiałów *Wykonawcy* na terenie budowy, a także do sprawdzenia ciężaru i ilości zużytych materiałów.

- V. *Wykonawca* zobowiązuje się do umożliwienia wstępu na teren budowy pracownikom organów nadzoru budowlanego, do których należy wykonanie zadań określonych Ustawą - Prawo Budowlane oraz udostępni im informacje wymagane tą Ustawą.
- VI. Za pobraną energię elektryczną, wodę lub za ogrzewanie pomieszczeń do celów budowy, *Zamawiający* obciąży *Wykonawcę* fakturą VAT. Strony dopuszczają kompensatę należności z dniem wymagalności.
- VII. W terminie 5 dni licząc od daty końcowego odbioru przedmiotu umowy, *Wykonawca* zobowiązuje się do uprzątnięcia placu budowy.

§ 8.

- I. *Wykonawca* przyjmuje na siebie następujące obowiązki szczegółowe:

Pisemnego informowania *Zamawiającego* o konieczności wykonania robót dodatkowych lub zamiennych, w terminie 5 dni od daty stwierdzenia konieczności ich wykonania.

Odkrycia robót niezbędnych do zbadania, jeżeli przed ich zakryciem nie poinformował inspektora nadzoru o terminie dokonania odbioru, a następnie przywrócenie tych robót do stanu poprzedniego na własny koszt.

W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia robót lub ich części w toku realizacji z przyczyn leżących po stronie *Wykonawcy*, zobowiązuje się on do ich naprawy i doprowadzenia do stanu poprzedniego.

Koordynowania robót realizowanych przez podwykonawców.

Ponoszenie odpowiedzialności za działania lub zaniechania podwykonawców.

Zapewnienie aby okres odpowiedzialności podwykonawców za wady robót przez nich wykonywanych nie był krótszy niż jego odpowiedzialność za wady wobec *Zamawiającego*.

K A R Y U M O W N E

§ 9.

1. Strony postanawiają, że wiążącą formą odszkodowania będą kary umowne.

2. Ustala się kary umowne w następujących wypadkach i wysokościach:

- a. *Zamawiający jest zobowiązany do zapłacenia Wykonawcy kar umownych:*

- za odstąpienie od umowy przez *Zamawiającego*, z przyczyn za które ponosi on odpowiedzialność, w wysokości 5% wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 4 ust. 2,

- b. *Wykonawca zobowiązany jest do zapłacenia Zamawiającemu następujących kar umownych:*

- za zwłokę w wykonaniu przedmiotu umowy, w wysokości **0,2 %** wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 4 ust. 2, za każdy dzień zwłoki licząc od terminu umownego określonego w § 3 ust. 2,
 - za zwłokę w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym przedmiotu umowy lub wad powstałych w okresie rękojmi i gwarancji w wysokości **0,2%** wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 4 ust. 2, za każdy dzień zwłoki, licząc od ustalonego obustronnie terminu na usunięcie wad, stwierdzonych przy odbiorze i w okresach rękojmi i gwarancji,
 - za odstąpienie od umowy przez *Zamawiającego* lub *Wykonawcę* z przyczyn, za które odpowiedzialność ponosi *Wykonawca*, w wysokości **5%** wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 4 ust. 2,
 - za zgłoszenie przedmiotu umowy do odbioru, który nie został zakończony w wysokości **2.000 PLN** (słownie : pięć tysięcy 00/100), za każde takie zgłoszenie.
3. W przypadku wystąpienia kar określonych w niniejszym paragrafie **ust. 2 pkt. b)**, ich egzekwowanie nastąpi w pierwszej kolejności poprzez potrącenie z faktury wystawionej przez *Wykonawcę* za przedmiot umowy lub z zabezpieczenia należytego wykonania umowy znajdującej się w dyspozycji *Zamawiającego* .

§ 10.

W przypadku zwłoki w zapłacie faktur *Zamawiający* zobowiązuje się do zapłaty odsetek zgodnie ustawową wysokością.

§ 11.

Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia odszkodowania przenoszącego wysokość kar umownych.

ODBIÓR PRZEDMIOTU U M O W Y

§ 12.

1. Strony postanawiają, że przedmiotem odbioru końcowego będzie przedmiot Umowy.
2. Zgłoszenie do odbioru końcowego przedmiotu Umowy *Wykonawca* dokonuje poprzez wpis do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem pisemnym *Zamawiającego*.
3. Potwierdzenie wpisu, o którym mowa w ust. 2 niniejszego paragrafu lub brak ustosunkowania się przez inspektorów nadzoru w terminie 7 dni roboczych od daty dokonania wpisu, oznaczać będzie osiągnięcie gotowości do odbioru w dacie wpisu.
4. *Zamawiający* wyznaczy termin i rozpocznie odbiór robót w ciągu 10 dni od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru, zawiadamiając o tym *Wykonawcę* .

§ 13.

Jeżeli w trakcie odbioru końcowego zostaną stwierdzone wady, *Zamawiającemu* przysługują następujące uprawnienia:

a/ jeżeli wady nadają się do usunięcia:

- może odmówić dokonania odbioru przedmiotu umowy do czasu usunięcia wad i ponownego zgłoszenia przez *Wykonawcę*,
- może dokonać odbioru robót i wyznaczyć termin na usunięcie usterek lub wad, jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania obiektu lub pomieszczeń,

b/ jeżeli wady nie nadają się do usunięcia, to:

- jeżeli nie uniemożliwiają one użytkowania przedmiotu Umowy zgodnie z przeznaczeniem, *Zamawiający* może obniżyć wynagrodzenie o 20 % wartości robót za dany element posiadający wady,
- jeżeli wady uniemożliwiają użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem, *Zamawiający* może odstąpić od Umowy lub żądać wykonania przedmiotu umowy po raz drugi.

§ 14.

1. Strony postanawiają, że z czynności odbioru końcowego przedmiotu umowy, spisany będzie protokół zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, jak też terminy wyznaczone na usunięcie stwierdzonych przy odbiorze wad.
2. *Wykonawca* zobowiązany jest do zawiadomienia inspektora nadzoru o usunięciu wad wynikłych przy odbiorze końcowym oraz do żądania wyznaczenia terminu na odbiór zakwestionowanych uprzednio robót jako wadliwych.
3. Odbiór końcowy winien zakończyć się w ciągu 10 dni kalendarzowych licząc od daty rozpoczęcia czynności odbiorowych.
4. W okresach rękojmi i gwarancji, *Zamawiający*, przy udziale *Wykonawcy* przeprowadzać będzie nie rzadziej niż raz w roku przeglądy gwarancyjne, z których sporządzane będą protokoły, zawierające stwierdzone wady lub ich brak.
5. Przeglądy gwarancyjne dokonane zostaną w szczególności :
 - a) przed upływem okresu rękojmi
 - b) przed upływem okresu gwarancji ustalonym w umowie § 15 ust.1 i określonym w bezusterkowym protokole odbioru przedmiotu umowy.
- 6.1. W przypadku stwierdzenia wad w trakcie przeglądów gwarancyjnych, *Wykonawca* nie może odmówić podpisania protokołu bez podania udokumentowanych przyczyn odmowy.
- 6.2. W przypadku odmowy podpisania protokołu z przeglądu gwarancyjnego bez pisemnego uzasadnienia, złożonego *Zamawiającemu* w ciągu 5 dni licząc od daty sporządzenia protokołu, *Zamawiający* może jednostronnie uznać bezsporność wykazanych wad.

Po protokolarnym stwierdzeniu usunięcia wad wynikłych przy odbiorze końcowym oraz w okresie gwarancji i rękojmi, rozpoczynają bieg terminy na zwrot zabezpieczenia wykonania Umowy, o którym mowa w § 18.

§ 15.

1. Na przedmiot umowy określony w §1. *Wykonawca* udziela *Zamawiającemu* miesięcy gwarancji licząc od daty bezusterkowego odbioru końcowego przedmiotu Umowy oraz zobowiązuje się do usuwania wad powstałych w okresie gwarancji na własny koszt, w terminie nie dłuższym niż 7dni, licząc od daty zgłoszenia przez *Zamawiającego*.
2. Strony dopuszczają uzgodnienie dłuższego terminu usunięcia wad z uwagi na uwarunkowania zewnętrzne i technologiczne.
3. Wady mogące powodować zagrożenie lub dalsze uszkodzenia przedmiotu umowy *Wykonawca* zobowiązany jest usunąć niezwłocznie.
4. Jeżeli *Wykonawca* nie usunie wady w terminie wskazanym w **ust. 1 lub 2**, *Zamawiający* ma prawo polecić usunięcie takiej wady osobie trzeciej na koszt *Wykonawcy*.
5. Koszty o których mowa w **ust. 4** *Zamawiający* może pokryć w całości lub w części z przeznaczonego na ten cel zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
6. Najpóźniej w dniu odbioru końcowego przedmiotu umowy *Wykonawca* wyda *Zamawiającemu* dokument gwarancyjny co do jakości odebranego przedmiotu umowy z oświadczeniem *Wykonawcy* w zakresie wykonania dzieła budowlanego zgodnie ze sztuką budowlaną, wolnego od wad i udzielenia ochrony gwarancyjnej na warunkach niniejszej umowy.
7. Do gwarancji udzielonej przez *Wykonawcę*, w sprawach nie uregulowanych w umowie odpowiednie zastosowanie mają przepisy Kodeksu cywilnego o gwarancji jakości przy sprzedaży.
8. Niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji *Zamawiającemu* przysługują uprawnienia z tytułu rękojmi na zasadach określonych w Kodeksie Cywilnym.

ODSTĄPIENIE OD UMOWY

§ 16.

1. Strony postanawiają, że oprócz wypadków wymienionych w treści tytułu XV Kodeksu Cywilnego, przysługuje im prawo odstąpienia od umowy w następujących sytuacjach:

a/ *Zamawiający* może odstąpić od umowy w następujących przypadkach :

- w razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie przedmiotu Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, odstąpienie od Umowy w tym przypadku może nastąpić w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach,
- zostanie ogłoszone rozwiązanie firmy *Wykonawcy*,
- zostanie wydany nakaz zajęcia majątku *Wykonawcy*,

- *Wykonawca* w ciągu 7 dni od daty przekazania placu budowy nie rozpoczął robót bez uzasadnionych przyczyn oraz nie kontynuuje ich mimo wezwania Zamawiającego złożonego na piśmie,
- *Wykonawca* przerwał realizację robót bez uzasadnionej przyczyny na okres dłuższy niż 7 dni ,
- *Wykonawca* nie wykonuje robót zgodnie z dokumentacją techniczną lub nienależyście wykonuje swoje obowiązki umowne.

b/ Wykonawcy przysługuje prawo odstąpienia od umowy w szczególności jeżeli:

- *Zamawiający* zawiadomi *Wykonawcę*, iż na skutek zaistnienia uprzednio nie przewidzianych okoliczności nie będzie mógł spełnić swoich zobowiązań umownych wobec *Wykonawcy*,
 - *Zamawiający* odmawia bez uzasadnionej przyczyny odbioru robót częściowych lub podpisania protokołu odbioru,
2. Odstąpienie od umowy wymaga formy pisemnej wraz z podaniem uzasadnienia.
 3. W każdym przypadku, odstąpienie od umowy może nastąpić w terminie 30 dni licząc od daty powzięcia wiadomości, o zaistnieniu okoliczności do odstąpienia od umowy.
 4. *Wykonawca* ma prawo do żądania przedłużenia terminu umownego, jeżeli niedotrzymanie pierwotnego terminu stanowi konsekwencję :
 - okoliczności, których nie można było przewidzieć,
 - wprowadzenia robót dodatkowych, które ze względu na technologię wykonania w znacznym stopniu wpływają na terminową realizację przedmiotu umowy,
 - z powodu siły wyższej.

§ 17.

1. Strony ustalają, że w przypadku odstąpienia od Umowy, *Wykonawca* przy udziale *Zamawiającego*, w terminie 7 dni od daty odstąpienia od Umowy, sporządzi protokół inwentaryzacji robót w toku na dzień odstąpienia, oraz zabezpieczy wykonane roboty w zakresie uzgodnionym na koszt Strony, która spowodowała odstąpienie od Umowy.
2. *Wykonawca* przy udziale *Zamawiającego* sporządzi na dzień odstąpienia wykaz materiałów, urządzeń i konstrukcji własnych, które nie mogą być wykorzystane przez *Wykonawcę* do realizacji innych robót nie objętych niniejszą umową, jeżeli odstąpienie nastąpiło z winy *Zamawiającego*.
3. *Wykonawca* zgłosi do dokonania przez *Zamawiającego* odbioru przerwanych robót oraz robót zabezpieczających, jeżeli odstąpienie od umowy nastąpiło z przyczyn, za które *Wykonawca* nie odpowiada.
4. *Wykonawca* udzieli gwarancji na roboty wykonane do dnia odstąpienia. W takim przypadku postanowienia § 15 umowy stosuje się odpowiednio.

5. W przypadku odstąpienia od Umowy *Wykonawca* niezwłocznie, a najpóźniej w terminie 7 dni, usunie z terenu budowy urządzenia zaplecza przez niego dostarczone lub urządzone.
6. *Zamawiający* w razie odstąpienia od Umowy z przyczyn, za które *Wykonawca* nie odpowiada, obowiązany jest do:
 - dokonania odbioru robót przerwanych oraz zapłaty wynagrodzenia za roboty, które zostały wykonane do dnia odstąpienia.

ZABEZPIECZENIE NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY I ROSZCZEŃ Z TYTUŁU RĘKOJMI I GWARANCJI

*** U W A G A : w przypadku deklaracji wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy w formie innej niż gwarancja ubezpieczeniowa, zapisy umowy zostaną dostosowane do formy wniesionego zabezpieczenia.**

§ 18.

1. Strony ustalają zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokości 5% wartości wynagrodzenia umownego brutto określonego w § 4 ust.2 niniejszej umowy tj. w wysokości zł (słownie złotych :), wniesione w formie gwarancji ubezpieczeniowej w dniu podpisania umowy.
2. Ważność gwarancji ubezpieczeniowej o której mowa w ust.1. musi obejmować termin realizacji przedmiotu umowy określony w § 3 ust.2. oraz termin przewidziany na rozliczenie końcowe określone w § 6 i określa się ją na dzień
3. Na okres gwarancji, o którym mowa w § 15 ust.1. *Wykonawca* dostarczy dokument w formie gwarancji ubezpieczeniowej o wartości 30% kwoty określonej w ust.1. niniejszego paragrafu tj. w wysokości zł (słownie :) przed upływem terminu określonego w ust.2. niniejszego paragrafu.
4. Jeżeli *Wykonawca* przed upływem terminu, o którym mowa w ust.2. nie dostarczy *Zamawiającemu* gwarancji ubezpieczeniowej w wysokości, o której mowa w ust.3. *Zamawiający* zatrzyma z wynagrodzenia, na poczet zabezpieczenia należytego wykonania umowy, odpowiednią kwotę.
5. Jeżeli w toku realizacji przedmiotu umowy, zabezpieczenie należytego wykonania umowy ustalone w niniejszym paragrafie z jakichkolwiek przyczyn ulegnie zmniejszeniu poniżej ustalonej wartości lub jeżeli z powodu zwiększenia się wartości robót zabezpieczenie należałoby zwiększyć, to *Wykonawca* zobowiązuje się uzupełnić wniesione zabezpieczenie w terminie 14 dni od daty wezwania go przez *Zamawiającego*.

§ 19.

1. Do kierowania pracami stanowiącymi przedmiot niniejszej umowy *Wykonawca* wyznacza:
2. Jako koordynatora w zakresie realizacji umowy ze strony *Zamawiającego* wyznacza się
3. Funkcję inspektorów nadzoru ze strony *Zamawiającego* pełnić będą :

- branża budowlana -
- branża sanitarna -

§ 20.

1. Strony postanawiają, że wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności takiej zmiany.

2. Niedopuszczalna jest jednak, pod rygorem nieważności, zmiana postanowień umownych oraz wprowadzanie nowych postanowień do Umowy, niekorzystnych dla *Zamawiającego*, jeżeli przy ich uwzględnieniu należałoby zmienić treść oferty, na podstawie której dokonano wyboru *Wykonawcy*, chyba, że konieczność wprowadzenia takich zmian wynika z okoliczności, których nie dało się przewidzieć w chwili zawarcia Umowy.

§ 21.

1. W razie powstania sporu, na tle wykonywania niniejszej Umowy o wykonanie robót w sprawie zamówienia publicznego *Wykonawca* zobowiązany jest przede wszystkim do wyczerpania drogi postępowania reklamacyjnego.
2. Reklamacje wykonuje się poprzez skierowanie konkretnego roszczenia do *Zamawiającego*.
3. Zamawiający ma obowiązek pisemnego ustosunkowania się do zgłoszonego przez *Wykonawcę* roszczenia w terminie 21 dni od daty zgłoszenia roszczenia.

§ 22.

Sądem właściwym w sprawach sporów mogących wyniknąć z niniejszej umowy jest Sąd właściwy miejscowo ze względu na siedzibę *Zamawiającego*.

§ 23.

W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

§ 24.

Umowę niniejszą sporządzono w 3 -ch jednobrzmiących egzemplarzach, 2 egz. dla *Zamawiającego* 1 egz. dla *Wykonawcy*.

Załączniki

Nr 1 - Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia.

Nr 2 - Oferta Wykonawcy.

ZAMAWIAJĄCY

WYKONAWCA

SPIS TREŚCI

KLAUZULA do projektu wykonawczo-budowlanego zabezpieczenia przeciwwilgociowego, osuszenia i odgrzybienia ścian budynku "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie przy ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25.

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Podstawa formalna opracowania
2. Przedmiot opracowania
3. Zakres opracowania
4. Podstawa merytoryczna opracowania

II. EKSPERTYZA MYKOLOGICZNO-BUDOWLANA DOTYCZĄCA ŚCIAN PARTERU BUDYNKU

1. Krótki opis techniczny budynku objętego niniejszym opracowaniem
2. Opis elewacji budynku
3. Opis stanu technicznego elewacji budynku
 - 3.1. Elewacja frontowa
 - 3.2. Elewacja od strony dziedzińca
 - 3.3. Elewacje szczytowe
4. Opis stanu technicznego ścian parteru objętych niniejszym opracowaniem
 - 4.1. Badania wilgotnościowe ścian parteru
 - 4.2. Analiza zasolenia murów
 - 4.3. Identyfikacja makroskopowa wykrytych grzybów pleśniowych
5. Opis ścian fundamentowych budynku, izolacje poziome i pionowe ścian
6. Przyczyny powstałych uszkodzeń ścian parteru
 - 6.1. Przyczyny powstałych uszkodzeń ścian zewnętrznych
 - 6.2. Przyczyny powstałych uszkodzeń ściany zewnętrznej holu przy sanitariacie
7. Przyczyny zagrzybienia ścian
8. Wnioski
9. Zalecenia

III. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

IV. PROJEKT WYKONAWCZY DOTYCZĄCY ZABEZPIECZENIA PRZECIWWILGOCIOWEGO, OSUSZENIA I ODGRZYBIENIA ŚCIAN BUDYNKU

1. Prace przygotowawcze
2. Wybór metody osuszenia i zabezpieczenia przeciwwilgociowego ścian parteru
 - 2.1. Izolacja pozioma ścian zewnętrznych i południowej ściany wewnętrznej w holu wejściowym
 - 2.2. Izolacja pionowa ścian zewnętrznych
 - 2.2.1. Izolacja mineralna cokołu budynku (powyżej poziomu gruntu)

2.2.2. Izolacja ściany fundamentowej

3. Odgrzybienie murów
4. Prace wykończeniowe
 - 4.1. Tynki renowacyjne na ścianach wewnętrznych
 - 4.2. Propozycja wykończenia cokołu budynku
5. Kolejność wykonania robót
6. Wnioski i zalecenia końcowe
7. Informacja BIOZ

V. CZĘŚĆ GRAFICZNA

rys. 1. Sytuacja.....	1:500
rys. 2. Rzut parteru, miejsca wykonanych fotografii i pomiarów.....	1:100
rys. 3. Elewacja frontowa, rys. archiwalny.....	1:100
rys. 4. Elewacja od strony dziedzińca, rys. archiwalny.....	1:100
rys. 5. Elewacja północna, rys. archiwalny.....	1:100
rys. 6. Elewacja południowa, rys. archiwalny.....	1:100
rys. 7. Przekrój pionowy przez budynek rys. archiwalny.....	1:100
rys. 8. Izolacje ścian fundamentowych wg proj. [B].....	1:50
rys. 9. Odkrywki I i II zewnętrznych ścian fundamentowych	1:20
rys. 10. Rzut parteru – zakres prac izolacyjnych i odgrzybienionych.....	1:50
rys. 11. Izolacje ścian, przekrój A-A przez ścianę zewnętrzną	1:20
rys. 12. Izolacje ścian, przekrój B-B przez ścianę wewnętrzną.....	1:20

VI. ZAŁĄCZNIKI

1. Rysunki inwentaryzacji budynku z lat pięćdziesiątych XX wieku
 - a. Elewacja frontowa
 - b. Rzut parteru
 - c. Rzut I piętra
 - d. Rzut II piętra
 - e. Rzut więźby dachowej
 - f. Przekrój pionowy
2. Karta Ewidencyjna Zabytków Architektury i Budownictwa dotycząca budynku przy ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25 w Ciechanowie (d. ul. Świerczewskiego 47
3. Wyniki badań zasolenia próbek muru
4. Opis metody termofalowej do osuszania i zabezpieczania przegród budowlanych przed ponownym ich zawilgoceniem
5. Instrukcja techniczna preparatu Kiesol
6. Instrukcja techniczna preparatu szczepnego Sulfatexschlamme
7. Instrukcja techniczna preparatu Dichtspachtel
8. Instrukcja techniczna Dichtschlamme
9. Instrukcja techniczna preparatu Elastoschlamme
10. Instrukcja techniczna preparatu Illack ST
11. Instrukcja techniczna preparatu K2 Dickbeschichtung
12. Instrukcja techniczna preparatu Vorspritzmörtel
13. Instrukcja techniczna preparatu Sanierputz WTA
14. Instrukcja techniczna preparatu Feinputz

KLAUZULA

**do projektu wykonawczego zabezpieczenia przeciwwilgociowego,
osuszenia i odgrzybienia ścian parteru budynku "A"
Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie
przy ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25**

Niniejsze opracowanie zostało wykonane zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej, jest kompletne z punktu widzenia celów, którym ma służyć i może być skierowane do realizacji, pod warunkiem zapewnienia właściwego nadzoru technicznego nad tą realizacją .

Projektant

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Podstawa formalna opracowania

Podstawą formalną opracowania jest umowa o numerze 64 /2007 zawarta w dniu 31. 07. 2007 r. pomiędzy Skarbem Państwa - Komenda Wojewódzką Policji z/s w Radomiu, ul. 11 Listopada 37/59 a firmą Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych BUBA, 00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817.

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza mykologiczno-budowlana oraz projekt wykonawczy zabezpieczenia przeciwwilgociowego, osuszenia i odgrzybienia ścian budynku ścian parteru budynku "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25.

3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje krótki opis techniczny budynku, opis stanu technicznego elewacji i pomieszczeń parteru budynku, badania wilgotności i zasolenia murów, określenie przyczyn powstałych uszkodzeń ścian oraz opis technologii wykonania poziomego i pionowego zabezpieczenia przeciwwilgociowego, osuszenia i odgrzybienia ścian budynku wraz z określeniem kolejności wykonania prac i dokumentacją rysunkową.

4. Podstawa merytoryczna opracowania

Podstawą merytoryczną opracowania są:

- A. Archiwalne inwentaryzacja architektoniczna budynku z lat 50. XX wieku,
- B. Projekt techniczny adaptacji i modernizacji budynku nr 1 przy ul. Świerczewskiego 47 wykonany przez Biuro Studiów i Projektów MSW w Warszawie w 1985 r.
- C. Karta Ewidencyjna Zabytków Architektury i Budownictwa dotycząca budynku przy ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25 w Ciechanowie (d. ul. Świerczewskiego 47), przekazana przez PSOZ O/Ciechanów,
- D. Wizje lokalne przeprowadzone we wrześniu i październiku 2007 r. w objętym opracowaniem budynku, wykonane w ich trakcie pomiary ,odkrywki i fotografie,
- E. Informacje uzyskane od Użytkowników budynku
- F. Informacje uzyskane od Przedstawiciela Generalnego firmy Remmers, dotyczące zastosowanych preparatów izolacyjnych.

II. EKSPERTYZA MYKOLOGICZNO-BUDOWLANA DOTYCZĄCA ŚCIAN PARTERU BUDYNKU "A"

1. Krótki opis techniczny budynku "A"

Objęty opracowaniem budynek "A" jest głównym obiektem kompleksu budynków, usytuowanych na ogrodzonej posesji przy ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25 w Ciechanowie; w skład zespołu budynków wchodzi także dwa mniejsze budynki administracyjne i zespół pawilonów, rys.1.

Historia budynku "A" sięga 1913 r., w którym rozpoczęto wznoszenie obiektu, przeznaczonego przez władze carskie na potrzeby wojska. W 1925 r. dwukondygnacyjny wówczas budynek, będący siedzibą Starostwa, nadbudowano o jedno piętro, zmianie uległ też wystrój elewacji na nawiązujący do polskiego renesansu. Budynek, ocalały w czasie II wojny światowej, do lat osiemdziesiątych XX wieku spełniał funkcje administracyjne Urzędu Wojewódzkiego.

Od 1984 roku budynek jest siedzibą Komendy Wojewódzkiej, a następnie Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie.

Budynek "A" jest założony na planie prostokąta o wymiarach 15.95 m x 40.20 m, z trzema ryzalitami od strony dziedzińca. Jest obiektem niepodpiwniczonym, o trzech kondygnacjach nadziemnych z nieużytkowym poddaszem. Główne wejście do budynku prowadzi przez portyk z dwoma parami kolumn, podpierającymi balkon I piętra.

Elewacja frontowa budynku

Dach nad budynkiem wykonano w konstrukcji drewnianej krokwiowo-płatwiowej, pokrycie dachu na inwentaryzacji z lat pięćdziesiątych XX wieku stanowiła dachówka ceramiczna, w późniejszych latach zamieniona na eternit falisty, a w latach osiemdziesiątych na pokrycie z płaskiej blachy ocynkowanej. Odprowadzenie wody z połąci dachowych zrealizowano za pośrednictwem rynien i 10 rur spustowych (po cztery na elewacjach podłużnych i po jednej na elewacjach szczytowych), wykonanych z blachy ocynkowanej, do kanalizacji ogólnospławnej.

Konstrukcja budynku jest tradycyjna w układzie podłużnym, ze ścianami murowanymi z cegły pełnej, posadowionymi na kamiennych ławach fundamentowych i ze stropami o różnej konstrukcji: nad parterem występują sklepienia ceramiczne i stropy odcinkowe na belkach stalowych, nad I piętrzem strop z prefabrykowanych płyt WPS na belkach stalowych, od lat osiemdziesiątych zastępujący strop drewniany, nad II piętrzem strop drewniany. Komunikację pionową w budynku zapewniają dwie klatki schodowe, usytuowane w ryzalitach elewacji tylnej: główna w części środkowej, pomocnicza w części północnej. Klatka schodowa w południowym ryzalicie tej elewacji (istniejąca jeszcze na rysunkach z lat pięćdziesiątych, Załącznik 1) w trakcie kolejnych modernizacji wewnątrz została zlikwidowana. Klatki schodowe wykonano jako ognioodporne o konstrukcji płytowej. Stolarka okienna budynku drewniana, pomalowana na białą.

W linii elewacji frontowej oraz równolegle do północnej ściany zewnętrznej budynku wykonano ozdobny mur ceglany pokryty dachówką ceramiczną. Wokół budynku wykonano opaskę z płyt chodnikowych o szerokości 50 cm, oddzieloną od trawnika prefabrykowanym obrzeżem betonowym.

Wypożenie instalacyjne budynku stanowią instalacje: elektryczna, wodno-kanalizacyjna, gazowa, c.o. i telefoniczna, wszystkie przyłączone do sieci miejskich.

Powierzchnia zabudowy wynosi 575 m², jego kubatura ok. 8980 m³.

Budynek przy ulicy 11 Pułku Ułanów Legionowych 16 stycznia 1993 r. roku został wpisany do rejestru zabytków pod numerem 264/A, Załącznik 2.

2. Opis elewacji budynku

Elewacja frontowa budynku wykonana została jako prawie symetryczna z dwoma pseudoryzalitami, zwieńczonymi szczytami neorenesansowymi, oraz portykiem przy północnym ryzalicie elewacji, nad którym na I piętrze wykonano balkon z betonową balustradą z wazonowymi tralkami. Na poziomie II piętra wykonano gzyms kordonowy, górę budynku wieńczy gzyms podokapowy, rys. 3.

Elewacja od strony dziedzińca budynku wykonana została z trzema ryzalitami, dwa skrajne zwieńczono murem attykowym, środkowy szczytem neorenesansowym. Na poziomie II piętra wykonano gzyms kordonowy, wyżej, nad oknami III piętra, odcięto budynek gzymsem podokapowym, fot. 1, rys. 4.

Elewacje szczytowe: południową i północną, urozmaicono pilastrami, sięgającymi do okien I piętra oraz na poziomie II piętra budynku, nad gzymsem poddachowym wykonano identyczne, wysokie mury attykowe, fot. 2, rys. 5, 6.

W trakcie remontu budynku, wykonanego na podstawie projektu modernizacji [B] w latach osiemdziesiątych ubiegłego stulecia, dokonano m. in. naprawy tynków ścian zewnętrznych, z uzupełnieniem ubytków trzywarstwowym tynkiem wapiennym, a całość elewacji pokryto gładką, barwioną na kolor jasnobieżowy, wyprawą wapienną;

pilastry, gzymsy i elementy sztukatorskie po oczyszczeniu i naprawie pomalowano na kolor biały.

Cokoły wszystkich elewacji wykonano okładziną z płytek ceramicznych, płytki zamocowano na zaprawę cementową do pionowej części cokołu, na wystającej na około 16 cm poza lico ściany części cokołu przyklejono pod kątem płytki terakoty, widoczne np. na fot. 9.

3. Opis stanu technicznego elewacji budynku

3.1. Elewacja frontowa (od strony ulicy 11 Pułku Ułanów Legionowych)

Stan tynków frontowej elewacji budynku można określić jako niezadowalający, w wielu miejscach widoczne są odspojenia, zarysowania i przebarwienia, a powłoki malarskie (szczególnie na poziomie II piętra) są przebarwione, łuszczące się, w wielu miejscach (np. w górnej części ryzalitów) farba już odpadła. Pasy tynku na gzymsach i pod nimi są spękań i przebarwione na skutek niszczących oddziaływań wody spływającej po murze z nieszczelnych w przeszłości (wymienionych ostatnio na nowe) rur spustowych i odkształconych obróbek blacharskich gzymsu. W miejscu przejść rur spustowych przez gzymsy budynku widoczne są rozkute, niewykończone tynkiem cegły, ubytki gzymsu pod obróbką blacharską widoczne są zwłaszcza przy obu ryzalitach tej elewacji. Zniszczenia tynku stwierdzono także na zwieńczeniu południowego ryzalitu, na pozbawionym wyprawy murze widoczne są skorodowane cegły z wypłukanymi spoinami.

Rozległe obszary zniszczeń elewacji widoczne są w obrębie balkonu na I piętrze, fot. 15, tynk ścian w obszarze balkonu jest odspojony, powłoki malarskie łuszczą się i odchodzące płatami od podłoża. Nawierzchnia balkonu, wykonana z płytek ceramicznych, miejscami jest odspojona, cokoliki przy murze nieszczelne, a tynk betonowej balustrady przy obróbce blacharskiej odspojony i pokruszony, fot. 17, 18.

Nad oknami I piętra w części południowej elewacji widoczne są niewielkie, ukośne rysy, skierowane od naroża okna ukosem w górę, powstałe prawdopodobnie po wymianie stropu nad I piętrzem i wzmocnieniu istniejących nadproży.

Cokół budynku od strony ulicy o zmiennej wysokości, wynoszącej 30÷40 cm wykonano w okładzinie ceramicznej. Płytki ceramiczne są miejscami odspojone od podłoża, uszkodzenia mechaniczne płytek widoczne są szczególnie na "daszku" na wystającej poza lico muru parteru części cokołu.

Nad okładziną cokołu tynk ściany jest przebarwiony i skorodowany, widoczne są wysolenia na jego powierzchni. Obszar uszkodzeń tynku i zniszczeń powłok malarskich przedstawiono na rys. 4. Opaska z płytek chodnikowych jest przechylona i pozapadana, na styku z cokołem widoczne są szczeliny, szczególnie w obszarach wejść rur spustowych w grunt.

Połączenia nowych rur spustowych ze starymi częściami żeliwnymi są nieszczelne, fot. 11, 12, szpary przy połączeniu rur powodują zalewanie ściany budynku wodą deszczową.

3.2. Elewacja od strony dziedzińca

Stan tynków ścian budynku tej elewacji można określić jako niezadowalający. Na tynkach ściany w obszarach nad cokołem, a szczególnie na ścianach ryzalitu

środkowego, fot. 6, 7, pod oknami parteru przy ryzalicie, fot. 8, oraz wzdłuż rur spustowych widoczne są zniszczenia korozyjne, zacieki i przebarwienia. W miejscach żeliwnych części rur spustowych tynk jest odspojony i pokryty nalotami glonów i mchów, zniszczenia widoczne są także na cokole przy wejściu rur spustowych w grunt, fot. 13.

Cokół budynku o wysokości 35 cm wykonany został niestarannie, obecnie jest mocno zniszczony, płytki okładziny są połamane, w wielu miejscach odspojone od powierzchni i zdekompletowane.

W odkrywcę nr I, wykonanej na cokole przy środkowym ryzalicie od strony dziedzińca, pod ceramiczną okładziną, klejoną na mocną zaprawę cementową, stwierdzono występowanie uskoju w murze o szerokości 4 cm i wysokości 12 cm, wypełnionego zaprawą cementową do lica cokołu, rys. 9, fot. 21.

Opaska z płytek chodnikowych, ułożona przy murze, jest pozapadana i mocno przechylona, w szczelinach między murem i ścianą rośnie mech i zielsko, fot. 10.

Obszary zniszczeń elewacji o podobnym, jak na elewacji frontowej, charakterze, przedstawiono na rys. 5.

3.3. Elewacje szczytowe

Elewacje szczytowe budynku są w identycznym, jak pozostałe elewacje, stanie technicznym: na ścianach widoczne są przebarwienia i zniszczenia tynku, występujące szczególnie w części nadcokołowej i wzdłuż rur spustowych, fot. 5; szczegółowe oględziny elewacji północnej utrudniała przyzma gruzu, usypana między ścianą i murem ogrodzenia, fot. 1. Ceramiczne okładziny cokołu są zniszczone i poukruszane, na elewacji południowej na długości około 3 m brakuje płytek na szczycie cokołu, fot. 2.

Zwieńczenie attyki elewacji północnej jest bardzo mocno zniszczone, tynk odspoił się od muru, pokruszone odłamki zaprawy i cegły grożą upadkiem na teren dziedzińca, fot. 4.

Bezpośrednio przy murze ściany północnej budynku rosną wysokie drzewa liściaste, spadające liście wypełniają rynnę i utrudniają spływanie wody do rury spustowej, fot. 3.

4. Opis stanu technicznego ścian parteru objętych niniejszym opracowaniem

Ściany zewnętrzne parteru wykonano jako murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej o grubości 80 cm, wewnętrzną ścianę nośną oraz ściany klatek schodowych, prowadzące przewody kominowe, wymurowano o grubości 60 cm. Nad holem wejściowym wykonano sklepienie krzyżowe, nad pozostałymi pomieszczeniami stropy odcinkowe, w części pomieszczeń zasłonięte stropami podwieszonymi. Na części ścian pomieszczeń parteru wykonano okładziny z płyt wygłuszających, pozostałe pomalowano farbami emulsyjnymi.

Pod posadzkami parteru wykonano w latach osiemdziesiątych system kanałów: dla kabli energetycznych, biegnący wzdłuż korytarza od północnej ściany budynku do południowego ryzalitu oraz kanał dla instalacji c.o., usytuowany przy podłużnych ścianach zewnętrznych, rys. 10, 7, 8.

Parter budynku wykorzystywany jest w większości na pomieszczenia biurowe, przy ścianach szczytowych usytuowano pomieszczenia sanitarne; dodatkowy sanitariat wykonano w centralnej części parteru w adaptowanym pomieszczeniu dawnej akumulatorowni, rys. 2.

Podczas wykonywania niniejszej opinii dokonano przeglądu wszystkich udostępnionych przez Zamawiającego pomieszczeń parteru.

W sanitariatach, usytuowanych przy północnej i południowej ścianie budynku okładziny ścian i podłóg, wykonane z płytek glazury i terakoty są w niezadowalającym stanie technicznym, wyeksploatowane stare okładziny odspojone są od ścian, część z nich odpadła już od podłoża, spoiny są wykruszone, a tynki ścian zniszczone, fot. 25; jedynie w adaptowanym sanitariacie przy ścianie holu starannie wykonano nowe okładziny z glazury i terakoty.

Na ścianach zewnętrznych pod oknami, a także na ościeżach okien widoczna jest destrukcja wyprawy, tynk jest poodspajany, przebarwiony, z widocznymi wysoleniami i zaciekami. Szczególnie duże zniszczenia widoczne są w miejscach przebiegu na elewacji rur spustowych, np. w pomieszczeniu przy środkowym ryzalicie od strony dziedzińca, fot. 26, czy w pokoju przy południowym pseudo ryzalicie na elewacji frontowej.

Na wewnętrznej, południowej ścianie holu parteru, będącej ścianą pomieszczenia WC, widoczne są, sięgające od poziomu posadzki do około 130 cm ponad nią, zniszczenia powłok malarskich i tynku, fot. 27.

Na powierzchni ściany zewnętrznej w pomieszczeniu biurowym od strony dziedzińca przy środkowym ryzalicie stwierdzono występowanie nalotów grzybów pleśniowych, fot. 26.

Na powierzchni ścian parteru nie stwierdzono istnienia rys, pęknięć i innych uszkodzeń, świadczących o uszkodzeniach fundamentów lub utracie nośności ścian.

Jedynie na stropie nad pomieszczeniem magazynowym w południowym ryzalicie, powstałym po likwidacji klatki schodowej w tym obszarze, występują rysy, przebiegające wzdłuż elementów nośnych dawnych schodów (spocznik, biegi schodowe).

4.1. Badania wilgotnościowe ścian parteru budynku

Dla stwierdzenia stopnia wilgotności muru metodą CM (karbidową) urządzeniem RADKE Messtechnik, fot. 26, w punktach zaznaczonych na rys. 2.

Numer punktu pomiarowego	Wysokość pobrania próbki [cm]	Usytuowanie ściany	Wilgotność względna muru
I	15	Ściana zewnętrzna	14%
II	100	Ściana zewnętrzna	14%
III	15	Ściana wewnętrzna	2%
IV	15	Ściana zewnętrzna	14%
V	100	Ściana zewnętrzna	14%
VI	15	Ściana zewnętrzna	6%

Wilgotność naturalna (sorpcyjna) murów wykonanych z cegły pełnej wynosi $1,0\% \div 1,5\%$, zaś maksymalna wilgotność, dopuszczalna normowo, nie powinna przekraczać $3,0\%$.

W omawianym budynku ściany zewnętrzne w punktach I, II, IV i V zaliczyć należy do **mokrych**, w punkcie VI do **średnio zawilgoconych**, w punkcie III o dopuszczalnej wilgotności.

W punktach I, II i IV, V, usytuowanych w pobliżu rur spustowych na elewacji budynku, o stałym zawilgoceniu na wysokości do 100 cm ponad poziomem parteru, główną przyczyną zawilgocenia murów jest zalewanie ścian przez nieszczelności rur spustowych.

4.2. Analiza zasolenia murów

Na podstawie analizy laboratoryjnej pobranych próbek murów (Załącznik nr 3) należy stwierdzić, że:

- stopień zasolenia siarczanami próbki nr 1, pobranej ze ściany zewnętrznej zachodniej można określić jako **średni**, a azotanami i chlorkami jako niski,
- dla próbki muru nr 2, pobranej ze ściany zewnętrznej od strony dziedzińca, stopień zasolenia wszystkimi trzema solami należy zaliczyć do **niskich**.

4.3. Identyfikacja makroskopowa wykrytych grzybów pleśniowych

Na podstawie makroskopowego badania nalotów pleśni na tynku ściany zewnętrznej w pomieszczeniu od strony dziedzińca stwierdzono, że sprawcami rozkładu są grzyby należące do podgromad workowców *Ascomycotina* i grzybów niedoskonałych *Deuteromycotina*.

5. Opis ścian fundamentowych budynku, izolacje poziome i pionowe ścian

Dla identyfikacji istniejącej izolacji pionowej i poziomej ścian fundamentowych wykonano odkrywki ścian w miejscach zaznaczonych na rysunku nr 2 kolorem zielonym.

W odkrywce nr I, wykonanej przy ścianie zewnętrznej od strony dziedzińca, po usunięciu płytek terakoty i oczyszczeniu cokołu z zaprawy cementowej odkryto mur z cegły pełnej na zaprawie wapiennej, niezabezpieczony jakąkolwiek powłoką izolacyjną. Pod poziomem terenu, około 5 cm poniżej opaski, stwierdzono istnienie powłoki asfaltowej na wyprawie cementowej, pokrywającej ścianę fundamentową aż do poziomu kamiennej ściany fundamentowej, występującej w tym miejscu na poziomie 25 cm poniżej terenu. Po skuciu pasa wyprawy ze ściany fundamentowej, na głębokości 15 cm poniżej poziomu terenu, pomiędzy warstwami cegieł odkryto istnienie smołowej izolacji poziomej, fot. 19, 20.

W odkrywce nr II, wykonanej przy frontowej ścianie budynku, od około 5 cm poniżej terenu do poziomu 95 cm poniżej poziomu terenu stwierdzono istnienie pionowej izolacji muru ceglanego, wykonanej z powłoki asfaltowej, fot. 22; w odkrytym obszarze ściany fundamentowej nie stwierdzono obecności izolacji poziomej.

Na głębokości około 95 cm poniżej poziomu terenu natrafiono na kamienną część ściany fundamentowej.

Przekroje przez odkrywki przedstawiono na rys. 9.

W opracowaniu [B] zaprojektowano wykonanie izolacji pionowych "ścian fundamentowych **wraz z cokołem**" w postaci powłoki z dwóch warstw Bitizolu R+P.

Identycznie zaprojektowano wykonanie izolacji pionowej ścian wewnętrznych nośnych, rys. 8

W trakcie budowy zrezygnowano z wykonania izolacji pionowej na cokole, wykonując okładzinę ceramiczną cokołu klejoną na zaprawie cementowej bezpośrednio na murze. Izolację pionową wykonano wyłącznie poniżej poziomu terenu, zostawiając kilkucentymetrowy pas odkrytego muru między izolacją a okładziną, niezabezpieczony przeciwwilgociowo i przed wodą opadową.

6. Przyczyny powstałych uszkodzeń ścian parteru

Obserwowane na ścianach zewnętrznych i wewnętrznych zniszczenia powłok malarskich i tynków (wykwity, odspojenia) oraz wysolenia na murze wywołane są krystalizacją soli z roztworów wodnych w miejscach odparowania wody; w pierwszej kolejności następuje to w miejscu kontaktu muru z tynkiem, prowadząc do pękania i odspajania całych ich powierzchni.

6.1. Przyczyny powstałych uszkodzeń ścian zewnętrznych

Przyczyną powstania uszkodzeń na murze i tynkach ścian zewnętrznych jest **zawilgocenie ścian**, spowodowane przez:

- kapilarne podciąganie wody w wyniku braku izolacji poziomej i wobec braku ciągłości izolacji pionowej,
- obciążenie wodą deszczową i rozbryzgową
 - nieszczelności i uszkodzenia opaski przy murze, przy wejściu rur spustowych w grunt oraz szczeliny między opaską a murem, umożliwiające wnikanie wody opadowej w ściany,
 - zalewanie wodą w przeszłości przez skorodowane, nieszczelne rury spustowe, obecnie wymienione na nowe,
 - zalewanie ścian zewnętrznych wodą opadową przez niezapewniające szczelności połączenia nowych, stalowych rur spustowych i starych, żeliwnych części rur,
 - zalewanie murów przez nieszczelne, żeliwne części rur spustowych i przykanaliki, zagłębione w gruncie,
- nieszczelności starych instalacji wewnętrznych budynku (wymienianych sukcesywnie w ostatnich latach), wpływające na zawilgacanie ścian,

6.2. Przyczyny powstałych uszkodzeń ścianie wewnętrznej holu przy sanitariacie

Na nośnych ścianach wewnętrznych budynku, oprócz ściany holu przy sanitariacie, nie stwierdzono żadnych uszkodzeń, świadczących o podciąganiu kapilarnym wilgoci z gruntu, związanym z niesprawną izolacją poziomą i pionową ściany.

Badania wilgotności ściany wewnętrznej, wykonane w części korytarzowej od strony pomieszczenia biurowego wykazały, że wilgotność ściany nośnej znajduje się w granicach wielkości dopuszczalnych.

W związku z tym ustalono, że przyczyną powstania uszkodzeń na murze i tynkach ściany wewnętrznej holu przy sanitariacie jest **zawilgocenie ścian**, spowodowane przez:

- nieszczelności instalacji wodno-kanalizacyjnej w pomieszczeniu nowego sanitariatu (wykonanych w trakcie adaptacji pomieszczenia akumulatorowni),

- nieprawidłowo wykonane lub uszkodzone w trakcie wykonywania adaptacji izolacje poziome w pomieszczeniu sanitariatu - nieszczelne, bez prawidłowym wywinieciem na ścianę, umożliwiające wnikanie wody rozbryzgowej w ścianę.

7. Przyczyny zagrzybienia ścian piwnic

Podstawową przyczyną rozwoju grzybów pleśniowych jest **znaczna wilgotność powietrza i podłoża**, dodatkowym czynnikiem, sprzyjającym rozwojowi grzybów, jest niedostateczna wentylacja pomieszczeń.

Grzyby pleśniowe, ze względu na niezwykle skromne wymagania żywieniowe, przy sprzyjających do rozwoju warunkach (duża wilgotność, brak ruchu powietrza, odpowiednia temperatura) znajdują dostateczną ilość substancji organicznych, niezbędnych do rozwoju i namnażania, praktycznie w każdym obiekcie budowlanym, także na tynku, murze i farbie.

Wiele spośród występujących gatunków grzybów pleśniowych ma zdolności wytwarzania toksyn, należą do nich m. in. *Aspergillus*, *Penicillium*, *Alternaria* *Fusarium*, charakteryzujących się niekorzystnym wpływem na organizm człowieka. Przewlekłe zatrucie organizmu mykotoksynami drogą inhalacyjną i przez skórę zwiększa ryzyko zachorowania lub wystąpienia groźnych reakcji alergicznych

8. Wnioski

1. Na murach ścian zewnętrznych parteru budynku, objętego niniejszym opracowaniem, oraz elementach wykończeniowych ścian (tynkach, powłokach malarskich) występują duże obszary wysoleń, przebarwień, odspojeń i zniszczeń struktury materiału.
2. Zniszczenia tynku i powłok malarskich występują także na ścianie wewnętrznej holu wejściowego przy sanitariacie.
3. Na ścianie zewnętrznej pokoju biurowego od strony dziedzińca stwierdzono występowanie grzybów pleśniowych z podgromad workowców *Ascomycotina* i grzybów niedoskonałych *Deuteromycotina*. Grzyby te stworzyły skupiska na tynkach zawilgoconych ścian pomieszczenia pozbawionego prawidłowej wentylacji.
4. Mury ścian zewnętrznych pomieszczeń parteru w obrębie rur spustowych na elewacji budynku są **mokre** - wilgotność ścian w miejscach pomiarów wynosi 14%, w pozostałych punktach pomiarowych ścian zewnętrznych mury są średnio zawilgocone - ich wilgotność wynosi 6 %.
5. Ściana wewnętrzna w miejscu pomiaru ma nieprzekroczoną dopuszczalną wilgotność względną.
6. Ściany zewnętrzne budynku nie posiadają prawidłowo wykonanej, szczelnej izolacji pionowej, izolacja pozioma występuje jedynie na fragmentach ścian; częściowe zabezpieczenie ścian przed podciąganiem kapilarnym wody stanowi kamienna ściana fundamentowa, występująca pod poziomem terenu na zmiennej głębokości.
7. **Reasumując powyższe stwierdza się, że obecny stan ścian budynku, wywołany zawilgoceniem murów, kwalifikuje je do natychmiastowego remontu ze względu na postępujące i pogłębiające się zniszczenia ich konstrukcji.**

9. Zalecenia

- A. W celu eliminacji przyczyn zawilgocenia i zagrzybienia ścian zewnętrznych budynku należy:
1. wyeliminować przyczyny obciążania ścian zewnętrznych wodą deszczową i rozbryzgową przez
 - wyeliminowanie przecieków wody przez nieszczelne połączenia rur spustowych na elewacji budynku
 - uszczelnienie lub wymianę żeliwnych przykanalików, odprowadzających wodę z rur spustowych do kanalizacji zewnętrznej,
 - wymianę opaski z płyt chodnikowych przy budynku na wykonaną z gruboziarnistego żwiru o średnicy 2 cm,
 - uszczelnienie instalacji wodno-kanalizacyjnej w budynku,
 2. wykonać izolację poziomą i uszczelnić izolację pionową wszystkich ścian zewnętrznych i cokołów budynku,
 3. wykonać osuszenie ścian zewnętrznych z odgrzybieniem obszarów zaatakowanych przez pleśnie.
- B. W celu eliminacji przyczyn zawilgocenia ściany wewnętrznej w holu budynku przy sanitariacie należy:
1. wyeliminować przyczyny obciążania ściany wewnętrznej wodą z instalacji wodno-kanalizacyjnej w pomieszczeniu sanitariatu,
 2. sprawdzić prawidłowość wykonania i ewentualnie naprawić izolację poziomą w pomieszczeniu sanitariatu.
- C. Po wykonaniu prac izolacyjnych i osuszeniowych w miejsce skorodowanych, odspojonych tynków wewnętrznych należy wykonać tynki renowacyjne, pozwalające na skumulowanie szkodliwych soli w swojej strukturze.
- D. Prace wykończeniowe, dotyczące cokołu i ścian zewnętrznych budynku powinny być objęte oddzielnym opracowaniem projektowym, uzgodnionym ze Służbami Konserwatorskimi. Przyjęte rozwiązania, dotyczące izolacji ścian fundamentowych i cokołów budynku powinny obejmować możliwość wykończenia cokołów tynkami lub okładzinami ceramicznymi czy kamiennymi.
- E. Należy podjąć najpilniej kroki eliminujące przyczyny pęknięć i rys na murze przy zewnętrznej elewacji budynku, przedstawione na fot. 27, 28, oraz dokonać niezbędnych napraw, przywracających bezpieczną pracę konstrukcji.

Uwaga

Należy niezwłocznie usunąć wszystkie pokruszone, grożące upadkiem z wysokości kilkunastu metrów luźne okruszy cegiel i zapraw ze ścian, balkonu, gzymsów i attyk, stwarzające niebezpieczeństwo dla pracowników i interesantów Komendy Policji.

IV. PROJEKT WYKONAWCZY ZABEZPIECZENIA PRZECIWWILGOCIOWEGO, OSUSZENIA I ODGRZYBIENIA ŚCIAN PARTERU BUDYNKU "A"

1. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonywania prac izolacyjnych na ścianach zewnętrznych należy:

- rozebrać opaskę o szerokości 50 cm wokół budynku, wykonaną z płytek chodnikowych,
- starannie usunąć całą okładzinę cokołu wykonaną z płytek ceramicznych,
- dokładnie usunąć resztki zaprawy cementowej z powierzchni cokołu oraz wypełnienie uskoku o wymiarach 4 x 12 cm w górnej jego części,
- usunąć tynk na ścianach zewnętrznych do wysokości 80 cm powyżej widocznych wysoleń na elewacji,
- uszkodzone spoiny muru wydłutować na głębokość co najmniej 2 cm
- usunąć odspojone, spękanе i luźne fragmenty wyprawy z istniejącą izolacją pionową pod poziomem terenu,
- uzupełnić uskok cokołu o wymiarach 4 x 12 cm cegłą ceramiczną na zaprawie cementowo-wapiennej,
- wykonać na poziomej, górnej części cokołu, 5% warstwę spadkową ze szpachli Multispachtel wymieszanej w proporcji 1:1 z piaskiem.

Zakres prac przygotowawczych przedstawiono na rys. 11.

Ze ścian zewnętrznych od strony wnętrza budynku oraz ze ściany holu przy sanitariacie należy starannie usunąć odspojony, spękany, skorodowany tynk, a także cały tynk na obszarze ścian do wysokości 80 cm powyżej widocznych wysoleń.

Z odkrytego muru należy usunąć wszystkie luźne, osypujące się cząstki, pył zabrudzenia i wykwyty, uszkodzone spoiny wydłutować na głębokość co najmniej 2 cm.

2. Wybór metody osuszenia i zabezpieczenia przeciwwilgociowego ścian budynku

2.1. Izolacja pozioma ścian

Spośród wielu metod wykonania izolacji poziomej istniejących murów, obejmujących:

- **metody mechaniczne**, polegające na zakładaniu poziomych przepon w murach po ich przecięciu (ręczne wykuwanie szczelin, przecinanie piłą łańcuchową lub strumieniem wysokoenergetycznej cieczy z dodatkiem środka ściernego), np. z papy, płyt PCW, lub wciskaniu niskofalowej blachy w poziome spoiny muru bez przecinania muru,
- **metody chemiczne**, polegające na wytwarzaniu poziomych przepon odpowiednimi preparatami iniektowanymi w ściany, powodującymi hydrofobizację ścianek porów i kapilar lub (i) uszczelnianie muru,
- **metody elektroiniekcyjne**, łączące podsuszanie według zasad elektroosmozy z wytwarzaniem przepon jak w metodach chemicznych,

- **metodę termofalową**, polegającą na obniżeniu wilgotności muru poprzez działanie mikrofalami i elementami grzejnymi, a następnie na wytworzeniu blokady hydrofobowej,
- **metodę magnetokinetyczną** – wykorzystującą wytworzone pole magnetyczne do obniżenia kapilarnego podciągania wody,

wybrano poziomą blokadę hydrofobową „**metodą termofalową**” wykonywaną preparatem hydrofobowym **Kiesol** firmy Remmers.

Ze względu na usytuowanie na parterze budynku przy ścianach zewnętrznych kanały instalacji c.o., uniemożliwiające dostęp do ścian zewnętrznych od strony pomieszczeń, poziomą blokadę hydrofobową wszystkich ścian zewnętrznych należy wykonać **od zewnątrz** wg schematu przedstawionego na rys. 11.

Poziomą blokadę hydrofobową „metodą termofalową” ścian budynku należy wykonać z zachowaniem zalecanych średnic i rozstawów otworów iniekcyjnych przedstawionych w opisie „Metody Termofalowej”, Załącznik 4, oraz instrukcji technicznej preparatu Kiesol.

Metoda termofalowa składa się z następujących etapów:

- osuszenie zawilgoconego muru z jednoczesnym wyeliminowaniem w nim mikroorganizmów,
- wytworzenie izolacji (blokady hydrofobowej) poprzez wprowadzenie płynu w miejsce usuniętej ze ścian wilgoci.

Metoda termofalowa wykorzystuje zjawisko obniżania wilgotności muru przy zastosowaniu osuszania zawilgoconej przegrody budowlanej, w tym z wykorzystaniem mikrofal, a następnie wytworzenia blokady hydrofobowej w obszarze nawierconych otworów, która uniemożliwia ponowne wnikanie do muru wilgoci kapilarnie podciąganej z zewnątrz. Zakumulowane w murze ciepło ułatwia penetrację środka hydrofobowego oraz utwardza żywicę na ściankach porów i kapilar, powodując szybkie odparowanie rozpuszczalnika, zaś przy poziomej blokadzie dodatkowo obniża zawilgocenie muru powyżej strefy hydrofobizacji

Dodatkowym czynnikiem, wpływającym korzystnie na stan ścian w pomieszczeniach parteru przy zastosowaniu metody termofalowej, jest sterylizujące działanie energii pola elektromagnetycznego, w efekcie działania mikrofal następuje niszczenie grzybów pleśniowych zanim nastąpi pełne osuszenie muru.

Opis metody termofalowej do osuszania i zabezpieczania przegród budowlanych przed ponownym ich zawilgoceniem przedstawiono w Załączniku nr 4.

Kiesol jest wodnym roztworem krzemianów i metylokrzemianów alkalicznych wprowadzanym do muru przez impregnację lub iniekcję. Przemiany chemiczne wprowadzonych związków powodują wytrącenia się krzemionki, zamykającej przekrój porów i posiadającej dodatkowo cechy hydrofobowe - zapobiegające wnikaniu wody.. Preparat można aplikować dwoma sposobami:

- **metodą grawitacyjną**

Otwory iniekcyjne o średnicy $24 \div 30$ mm i kącie nachylenia 25° należy wykonać w odstępach co $10 \div 12$ cm; głębokość otworów powinna być o około 5 cm mniejsza od grubości muru. Wiercenie należy przeprowadzić tak, aby otwór przechodził przez co najmniej jedną (w grubych murach przez co najmniej dwie) spoiny poziome.

Odległości między środkami otworów ustala się w zależności od chłonności muru, im mniejsze odstępki, tym większa skuteczność zabiegu. Do wiercenia należy używać narzędzi elektropneumatycznych (np. HILTI) wyposażonych w odpowiednie wiertła, pracujących możliwie bezwibracyjnie.

Przed rozpoczęciem nasączania należy usunąć wywierciny i kurz z otworów, a następnie wlać nierozcieńczony **Kiesol**. Po zakończeniu prac otwory wypełnić zaprawą bezskurczową np. produktem Bohrlochsuspension firmy Remmers.

- **metodą ciśnieniową**

Metoda ta jest stosowana w wypadku, kiedy mur jest całkowicie lub w znacznym stopniu nasączony wodą. Średnica otworów iniekcyjnych jest mniejsza niż w metodzie grawitacyjnej i wynosi 12 mm÷20 mm. Wiercenia należy prowadzić poziomo lub pod kątem do 20°, odległości między środkami otworów wynoszą zazwyczaj 10÷20 cm. Wiercenia należy zakończyć ok. 5 cm przed drugą stroną muru.

Kiesol należy wtłaczać w mur za pomocą odpowiedniego urządzenia pod ciśnieniem 5 bar przez dysze ciśnieniowe wielokrotnego użytku, pompa może obsługiwać jednocześnie większą ilość dysz. Tłoczenie należy zakończyć, kiedy uwidocznią się obszary nasyczonego muru wokół odwiertów – zwykle następuje to po 10÷20 minutach.

Ze względu na znaczną wilgotność ścian budynku KP w Ciechanowie zaleca się wykonanie **iniekcji metodą ciśnieniową**.

Ze względu na miejscową obecność izolacji poziomej w murze zewnętrznym, stwierdzoną np. w odkrywce nr 1, iniekcje należy wykonać **powyżej** istniejącej izolacji poziomej, rys. 11.

Szczegółowe informacje związane z rygorami technologicznymi, obróbką i zasadami BHP, obowiązującymi przy stosowaniu preparatu Kiesol, zawarte są w instrukcji technicznej, Załącznik 5.

Zakres wykonania izolacji poziomej zaznaczono na rys. nr 10 kolorem żółtym.

2.2. Izolacja pionowa ścian zewnętrznych

Izolacja pionowa ścian zewnętrznych obejmuje wykonanie mineralnej izolacji cokołu budynku oraz stworzenie szczelnego połączenia tej izolacji z istniejącą, asfaltową izolacją ściany fundamentowej, odpornej na obciążenie wodą rozbryzgową i wilgocią podciąganą kapilarnie.

2.2.1. Izolacja strefy cokołu

Izolację cokołu należy wykonać od poziomu 15 cm poniżej poziomu gruntu (poziom istniejącej izolacji poziomej w odkrywce I) do wierzchu cokołu, rys. 11, łączna szerokość pasa izolacji mineralnej wynosi 51 ÷ 81 cm.

Izolacja mineralna składa się z następujących warstw:

- gruntowanie preparatem **Kiesol**

Na oczyszczone z luźnych części, osłabiających przyczepność, odpyłone, mocne i nośne podłoże należy nanieść natryskowo preparat Kiesol, rozcieńczony wodą w stosunku 1:1 tak, w taki sposób aby nie spływał nadmiar płynu.

- warstwa szepna **Sulfatexschlamme**

Po około 15 minutach od zagruntowania podłoża preparatem KIESOL należy nanieść w systemie "świeże na świeże" szlam uszczelniający Sulfatexschlamme.

Sulfatexschlamme jest fabrycznie mieszanym, cementowym środkiem z domieszką odpornych na alkalia tworzyw sztucznych, służącym do uszczelnienia powierzchni. Preparat należy nanosić pędzlem do całkowitego pokrycia powierzchni. Minimalna ilość szlamu nakładanego w jednej warstwie wynosi 2 kg/m², grubość warstwy min 1 mm.

Szczegółowe informacje związane z rygorami technologicznymi, obróbką i zasadami BHP, obowiązującymi przy stosowaniu preparatu Sulfatexschlamme, zawarte są w instrukcji technicznej, Załącznik 6.

- wyrównanie szpachlówką **Dichtspachtel**

Na wilgotne jeszcze podłoże ("świeże na świeże") w miejscach wgłębień, ubytków cegły, wydrapanych, miękkich spoin lub na powierzchni o bardzo chropowatej fakturze należy nałożyć w jednym cyklu naprawczą szybkowiązącą szpachlówkę mineralną **Dichtspachtel**. Naprawiane miejsca można natychmiast wyrównać kielnią, pacą do zacierania lub pacą do spoinowania tak, aby uzyskać zamkniętą powierzchnię pod później wykonywaną warstwę izolacyjną.

Szczegółowe informacje związane z rygorami technologicznymi, obróbką i zasadami BHP, obowiązującymi przy stosowaniu preparatu Dichtspachtel, zawarte są w instrukcji technicznej, Załącznik 7.

- powłoka uszczelniająca **Dichtschlamme**

Dichtschlamme jest wysokiej jakości cementowym materiałem hydroizolacyjnym, wodoszczelnym także na wodę pod ciśnieniem, o dobrej przyczepności do podłoża, odpornym na niską temperaturę, obciążenia chemiczne i mechaniczne.

Preparat, zmieszany z wodą zgodnie z Instrukcją techniczną, Załącznik nr 8, należy nanosić metodą szlamowania używając miękkiego pędzla.

Minimalna ilość szlamu nakładanego w jednej warstwie wynosi 2 kg/m², grubość warstwy min 1 mm, całkowita grubość powłoki nie może w żadnym miejscu przekraczać 5 mm.

Szczegółowe informacje związane z rygorami technologicznymi, obróbką i zasadami BHP, obowiązującymi przy stosowaniu preparatu Dichtspachtel, zawarte są w instrukcji technicznej, Załącznik 8.

- powłoka uszczelniająca **Elastoschlamme x 2** (dwie warstwy)

Elastoschlamme, Załącznik 9, jest elastycznym, hydraulicznie wiążącym szlamem uszczelniającym przeznaczonym do wykonywania przekrywających rysy hydroizolacji budowlanych, wewnątrz i na zewnątrz. Dzięki dużej giętkości kompensowane są niewielkie ruchy podłoża (ale nie osiadanie budynku) oraz przekrywane są rysy skurczowe. Aida Elastoschlamme przy odpowiednim stosowaniu nie zsycha się. Pakowanie w porcjach gotowych do użycia (2 składniki) zapobiega popełnieniu błędów podczas mieszania i umożliwia bezpieczne stosowanie. Preparat należy do hydroizolacji zespolonych z okładzinami ceramicznymi.

Materiału Elastoschlamme nie należy stosować w przypadku temperatury podłoża poniżej +5° lub powyżej +25°C, na zamrożonych podłożach, podczas mrozu, wysokich temperatur lub silnego wiatru, wymieszany materiał należy zużyć w przeciągu czasu przydatności do stosowania (60 minut) a stężonego materiału nie należy ponownie mieszać z wodą lub innymi dodatkami. Świeżą powłokę należy chronić przez

co najmniej 2 dni przed wiatrem, promieniowaniem słonecznym, mrozem a także deszczem.

Przy wykonywaniu **pierwszej** warstwy, nakładanej zasadniczo pędzlem, do gotowej mieszanki można dodać do 0,8 l wody na każde opakowanie 30 kg (do 0,4 l na opakowanie 15 kg, do 0,1 l na każde 4,7 kg przy mniejszych ilościach) dla uzyskania konsystencji ułatwiającej nakładanie. Poza tym przypadkiem nie należy dodawać wody ani zmieniać proporcji mieszania. **Kolejne warstwy** nakładane są pędzlem lub metodą szpachlowania, **bez dodawania wody**.

2.2.2. Izolacja ściany fundamentowej poniżej poziomu gruntu

Projektowana izolacja części podziemnej stanowi uszczelnienie i powiązanie istniejącej izolacji pionowej, wykonanej jako powłokowa z preparatu asfaltowego i izolacji części cokołowej. Przyjęto uszczelnienie izolacji w pasie ściany fundamentowej o szerokości 40 cm (od poziomu gruntu do poziomu 40 cm poniżej poziomu gruntu), z zakładem o szerokości 15 cm na izolacji mineralnej, rys. 11.

- gruntowanie **Ilack ST x 2** (dwie warstwy)

Ilack ST, Załącznik 10, jest preparatem bitumicznym, zawierającym rozpuszczalniki oraz bitumiczny lakier dachowy, nakładanym na zimno, stosowana na starych powłokach bitumicznych

Powierzchnie przewidziane do zabezpieczenia muszą być czyste i suche. Preparat należy nakładać kryjąco na suche podłoże za pomocą szczotki, szerokiego pędzla lub odpowiedniego urządzenia natryskowego. Każda pojedyncza warstwa musi całkowicie wyschnąć przed nałożeniem następnej. Przy gruntowaniu pod grubowarstwowe powłoki bitumiczne Sulfiton należy warstwę Ilack ST obsypać na świeżo piaskiem kwarcowym 0,2 - 0,7 mm.

Zużycie zależy od właściwości podłoża i wynosi przy jednokrotnym nakładaniu ok. 0,2 l/m² co odpowiada ok. 0,12 mm grubości warstwy wyschniętej.

- grubowarstwowa powłoka **Dickbeschichtung K2 x 2** (dwie warstwy)

Po całkowitym ulotnieniu się rozpuszczalnika preparatu Ilack ST (>48 godzin) należy nałożyć w dwóch warstwach preparat Dickbeschichtung K2

Dickbeschichtung K2, Załącznik 11, to bitumiczno-polimerowa powłoka hydroizolacyjna, szczelna w stosunku do wody pod ciśnieniem, przekrywająca rysy, bezszwowa. Masa Dickbeschichtung K2 jest łatwa w nakładaniu i staje się w krótkim czasie odporna na deszcz na wszystkich podłożach, nawet przy niekorzystnych warunkach pogodowych wiąże w ciągu 48 godzin po wykonaniu hydroizolacji. Materiał K2 Dickbeschichtung w dwóch warstwach tworzy bezszwową hydroizolację. Materiał Dickbeschichtung K2 nakładany jest w **dwóch warstwach** na zagruntowane podłoże, po wyschnięciu warstwy gruntującej. **Drugą warstwę** hydroizolacji Dickbeschichtung K2 układa się wtedy, gdy pierwsza warstwa nabierze odporności na uszkodzenie.

Przed zasypaniem wykopu należy koniecznie sprawdzić czy materiał Dickbeschichtung całkowicie stwardniał. Nasycone bitumami papy tekturowe, faliste płyty cementowo-włóknowe i wytłaczane folie/płyty nie są dopuszczone do stosowania jako ochrona na czas zasypywania.

Jako ochronę izolacji można stosować wszystkie przylegające całą powierzchnią materiały ochronne, np. matę ochronną Remmers czy płyty styropianu. Grunt stosowany do wypełniania nie może zawierać elementów o ostrych krawędziach.

Po wykonaniu robót izolacyjnych należy umożliwić odprowadzenia skumulowanej w murach wilgoci z pomieszczeń parteru na zewnątrz budynku przez prawidłową wentylację pomieszczeń (naturalną – oknami lub grawitacyjną – przewodami wentylacyjnymi).

Zakres wykonania izolacji pionowej zaznaczono na rys. nr 10 linią przerywaną.

3. Odgrzybienie murów parteru

Po wykonaniu izolacji ścian parteru należy wykonać odgrzybienie ich powierzchni wewnętrznych w następującej kolejności:

- usunąć naloty pleśni, skażone powłoki malarskie i skażone warstwy tynku,
- oczyścić i odkurzyć podłoże,
- dwukrotnie posmarować zagrzybione powierzchnie (np. za pomocą pędzla) środkiem BORAMON w ilości około 0.3 l/m³ w odstępach kilku godzin,

Zakres wykonania robót odgrzybieniovych zaznaczono na rys, nr 10 kolorem zielonym.

4. Prace wykończeniowe

4.1. Tynki renowacyjne na ścianach wewnętrznych

Ze względu na stwierdzone w pobranej próbce zasolenie muru związkami siarki w ilościach zakwalifikowanych jako średnie na ścianach zewnętrznych od strony wewnętrznej projektuje się wykonanie tynków renowacyjnych systemu WTA.

Kolejność wykonania poszczególnych warstw jest następująca:

- obrzutka , podkład zwiększający przyczepność **Vorspritzmortel**

Vorspritzmortel jest fabrycznie wymieszaną suchą zaprawą, która po zmieszaniu z wodą jest gotowa do stosowania i wiąże hydraulicznie. Nadaje się ona zarówno do stosowania ręcznego jak i za pomocą powszechnie używanych maszyn tynkarskich.

Zaprawa Vorspritzmortel jest stabilna w stanie świeżym i ma bardzo dobrą przyczepność. Wyrównuje chłonność podłoża oraz zapewnia, dzięki zróżnicowaniu frakcji kruszywa, dobre mechaniczne zakotwienie kolejnych warstw tynku na gładkich i szczelnych powierzchniach. Stwardniała obrzutka jest niewrażliwa na wilgoć i przepuszczalna dla pary wodnej; odporna na wodę, czynniki atmosferyczne i mróz.

Podłoże pod tynk musi być mineralne, nośne i wolne od substancji osłabiających przyczepność obrzutki (np. środki antyadhezyjne, luźne i osypujące się cząstki, pył, wykwity, zabrudzenia). Stare i zniszczone warstwy farby i inne powłoki należy usunąć (technika delikatnego mikropiaskowania, piaskowanie, hydropiaskowanie). Mocno chłoneące, suche podłoża należy wstępnie zmoczyć, tak aby stały się matowo wilgotne. Po ewentualnie niezbędnym przygotowaniu podłoża należy energicznie narzucać wymieszaną obrzutkę Zaprawę nakładać cienką warstwą (maks.5 mm), w sposób zapewniający szorstkość, na bardzo różnorodnie chłoneących podłożach kryjąco, na gładkich, szczelnych powierzchniach brodawkowato, jako warstwę szepną - siatkowo. Przed nakładaniem kolejnych tynków należy odczekać co najmniej 3 dni.

Szczegółowe informacje związane z rygorami technologicznymi, obróbką i zasadami BHP, obowiązującymi przy stosowaniu preparatu, zawarte są w instrukcji technicznej, Załącznik 12.

- tynk renowacyjny **Sanierputz-WTA** o grubości 20 mm

Sanierputz WTA jest fabrycznie wymieszana, suchą zaprawą mineralną, która po zmieszaniu z wodą jest gotowa do stosowania i wiąże hydraulicznie.

Nadaje się zarówno do stosowania ręcznego jak i za pomocą powszechnie używanych maszyn tynkarskich, np. agregatów pompująco-mieszających z dodatkową mieszarką. Zaprawa tynkarska jest plastyczna, łatwa do stosowania, stabilna w stanie świeżym. Przy prawidłowym, fachowym stosowaniu tynk może być nakładany w pojedynczych warstwach o grubości od 10 do 20 mm.

Stwardniały tynk Sanierputz W jest hydrofobowy i przez to zapobiega stratom ciepła spowodowanym przez zawilgocenie, jest przepuszczalny dla pary wodnej, przyspiesza wysychanie wilgotnych powierzchni, jest odporny na wodę, czynniki atmosferyczne i mróz. Sanierputz WTA jest stosowany do naprawy i renowacji wilgotnych, także obciążonych solami, powierzchni elewacji i ścian wewnętrznych w budynkach starych, historycznych i zabytkowych oraz w nowym budownictwie.

Tynk rozciąga się ręcznie, przy warstwach o grubości powyżej 15 mm narzuca, względnie nakłada za pomocą agregatu tynkarskiego, w każdym przypadku minimalna grubość jednej warstwy wynosi 10 mm, a maksymalna 20 mm; przy pracach renowacyjnych całkowita grubość powinna wynosić minimum 20 mm, a przy wcześniejszym nakładaniu tynku magazynującego sole minimum 15 mm. Tynk o grubości ponad 20 mm należy wykonywać dwuwarstwowo.

Szczegółowe informacje związane z rygorami technologicznymi, obróbką i zasadami BHP, obowiązującymi przy stosowaniu preparatu, zawarte są w instrukcji technicznej, Załącznik 13.

- mineralna szpachlówka **Feinputz**

Feinputz jest fabrycznie wymieszana, drobnoziarnistą, jasną, suchą zaprawą, która po zmieszaniu z wodą jest gotowa do stosowania do naprawy i renowacji powierzchni elewacji, cokołów i ścian wewnętrznych w starym i nowym budownictwie, jako szpachlówka powierzchniowa do wygładzania podłoży mineralnych, umożliwiającą uzyskanie drobnoziarnistej, zamkniętej powierzchni nadającej się do malowania lub tapetowania.

Szczegółowe informacje związane z rygorami technologicznymi, obróbką i zasadami BHP, obowiązującymi przy stosowaniu preparatu, zawarte są w instrukcji technicznej, Załącznik 14.

- wykonanie powłok malarskich wysoce dyfuzyjnymi farbami do wymalowań wewnętrznych, przeznaczonych do tynków renowacyjnych, np. **Sanierputzfarbe**.

Obszar projektowanych tynków renowacyjnych przedstawiono na rys. 10 kolorem niebieskim.

4.2. Proponowane prace wykończeniowe na cokołach i ścianach zewnętrznych

Sposób wykończenia cokołu budynku określony powinien być w projekcie remontu elewacji, wychodzącym poza zakres niniejszego opracowania.

Zaprojektowane warstwy izolacyjne na cokole budynku pozwalają na wykonanie okładzin ceramicznych na jego powierzchni lub wykończenie powierzchni jako otynkowanej.

W przypadku wyboru wersji wykończenia cokołów jako otynkowanych, ze względu na istniejące zasolenie murów należy zastosować system tynków renowacyjnych, tak jak dla ścian wewnętrznych, opisany w p. 4.1.

Zaleca się zabezpieczenie górnej powierzchni cokołu ceramicznymi elementami dachówkowymi (nawiązującymi do wykończenia muru przy budynku) mocowanymi ze spadkiem na mineralny klej Flexkleber. W dolnej części cokołu, między tynkiem Feinputz a gruntem, należy wykonać szczelinę o szerokości minimum 1 cm lub zamocować jeden pas płytek ceramicznych.

Proponowane wykończenie cokołu budynku przedstawiono na rys. 11.

Ubytki usuniętych, zniszczonych tynków na elewacjach budynku należy uzupełnić także wyprawami renowacyjnymi WTA.

5. Kolejność i zakres wykonania robót remontowych

Ze względu na rozległy zakres robót, związanych z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowych ścian budynku określono następujący podział robót budowlanych:

- 1) Eliminacja przyczyn zalewania wodą ścian budynku:
 - uszczelnienia instalacji wewnętrznych,
 - sprawdzenie szczelności rur spustowych kanalizacji deszczowej.
- 2) Prace przygotowawcze wg p. 1.
- 3) Wykonanie osuszenia murów oraz izolacji poziomej ścian zewnętrznych i ściany wewnętrznej holu wg p. 2.1.
- 4) Wykonanie izolacji pionowej ścian zewnętrznych wg p. 2.2.
- 5) Odgrzybienie murów wg p. 3.
- 6) Prace wykończeniowe wg p. 4.
- 7). Wykonanie opaski wokół budynku o szerokości ok. 25 cm z gruboziarnistego żwiru lub tłucznia.

6. Uwagi końcowe

- Obecny stan ścian budynku, wywołany zawilgoceniem murów, kwalifikuje je do natychmiastowego remontu ze względu na postępujące i pogłębiające się zniszczenia konstrukcji murów oraz zagrożenie mienia i zdrowia przebywających w pomieszczeniach osób.
- Prace wykończeniowe, dotyczące cokołu i ścian zewnętrznych budynku, powinny być objęte oddzielnym opracowaniem projektowym, uzgodnionym ze Służbami Konserwatorskimi.
- Należy uwzględnić zalecenia przedstawione w pierwszej części opracowania.
- Ze względu na wymogi technologiczne, związane z obróbką i naznoszeniem poszczególnych komponentów firmy Remmers, gwarantujące skuteczność wykonania naprawy konstrukcji, roboty te powinna prowadzić firma, mająca pozytywne doświadczenie przy stosowaniu wskazanych produktów.

- Należy niezwłocznie usunąć wszystkie pokruszone, grożące upadkiem z wysokości kilkunastu metrów luźne okruchy cegieł i zapraw ze ścian, balkonu, gzymsów i attyk, stwarzające niebezpieczeństwo dla pracowników i interesantów Komendy Policji.
- W razie stwierdzenia innych, niż założono w projekcie, warunków wykonania prac lub jakichkolwiek wątpliwości, występujących w trakcie prowadzenia robót remontowych, należy niezwłocznie porozumieć się z autorem niniejszego opracowania.
- Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" i wymaganiami obowiązujących Polskich Norm, obowiązującymi przepisami BHP i pod nadzorem technicznym uprawnionej osoby.

7. Informacja BIOZ

I. Zakres robót budowlanych

Projektowane prace budowlane przy wykonaniu izolacji pionowej i poziomej ścian piwnic budynku podzielono na:

- Prace rozbiórkowe i przygotowawcze,
- Prace osuszeniowe i izolacyjne według wybranej technologii,
- Odgrzybianie murów
- Prace zabezpieczające i wykończeniowe.

Szczegółowy opis poszczególnych rodzajów prac przedstawiono w p. 1 ÷ 6 niniejszego opracowania.

II.. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Objęte niniejszym projektem prace budowlane, dotyczące istniejącego budynku "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie, prowadzone będą na ogrodzonym terenie, zajmowanym przez Komendę Policji. Prace prowadzone będą głównie od strony zewnętrznej bezpośrednio przy budynku, a także częściowo w pomieszczeniach parteru budynku.

Opis i usytuowanie budynku przedstawiono w p. 1 opracowania, zakres prac izolacyjnych określono na rys. 10, 11, 12.

III. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, stwarzające zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Prace budowlane przy wykonaniu izolacji pionowej i poziomej ścian parteru budynku, prowadzone będą po wykonaniu wykopów przy ścianie budynku w pasie istniejącej opaski z płyt chodnikowych. Spowoduje to konieczność zapewnienia bezpiecznego wejścia do budynku.

Technologię wykonywania robót oraz sposób zabezpieczenia wszystkich istniejących instalacji podziemnych w obszarze prowadzenia prac budowlanych od

zewnątrz budynku należy uzgodnić z gestorami sieci podziemnych w obszarze robót ziemnych.

Wykopy przy budynku należy zabezpieczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

IV. Przewidywane zagrożenia występujące w trakcie prowadzenia robót

Przed rozpoczęciem prac ziemnych należy zidentyfikować trasy przebiegu wszystkich instalacji podziemnych, mogących kolidować z projektowanym wykopem. Sposób zabezpieczenia istniejących instalacji w czasie trwania robót należy uzgodnić z właścicielami sieci.

Wykopy przy budynku muszą być zabezpieczone zgodnie z obowiązującymi przepisami przed możliwością osunięcia się gruntu.

Teren wokół obszaru prowadzonych prac musi być zabezpieczony (m. in. za pomocą wygrodzeń i pomostów) przed niebezpieczeństwem wypadnięcia osób postronnych i pracowników do wykopu.

Należy spełnić wszystkie warunki, stawiane przez firmę Remmers, dotyczące transportu, składowania i stosowania preparatów, oraz dotyczące usuwania i ochrony środowiska, znajdujące się w kartach charakterystyki produktu.

V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Wszystkie osoby, uczestniczące w wykonywaniu robót budowlanych wykonywaniu izolacji ścian budynku być przeszkolone pod względem przepisów BHP zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Prace związane ze stosowaniem metody termofalowej należy prowadzić pod nadzorem osób posiadających zaświadczenie o specjalistycznym przeszkoleniu w zakresie stosowania metody oraz obsługi urządzeń termofalowych od firmy IMBUD, po zapoznaniu się z odpowiednimi instrukcjami obsługi urządzeń osuszających i sposobów bezpiecznego stosowania preparatów hydrofobizujących.

VI. Środki techniczne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót izolacyjnych

Prace przy izolacji ścian należy prowadzić zgodnie z wytycznymi wykonywania robót przy zastosowaniu sprzętu i materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie oraz obowiązującymi przepisami i pod nadzorem uprawnionej osób.

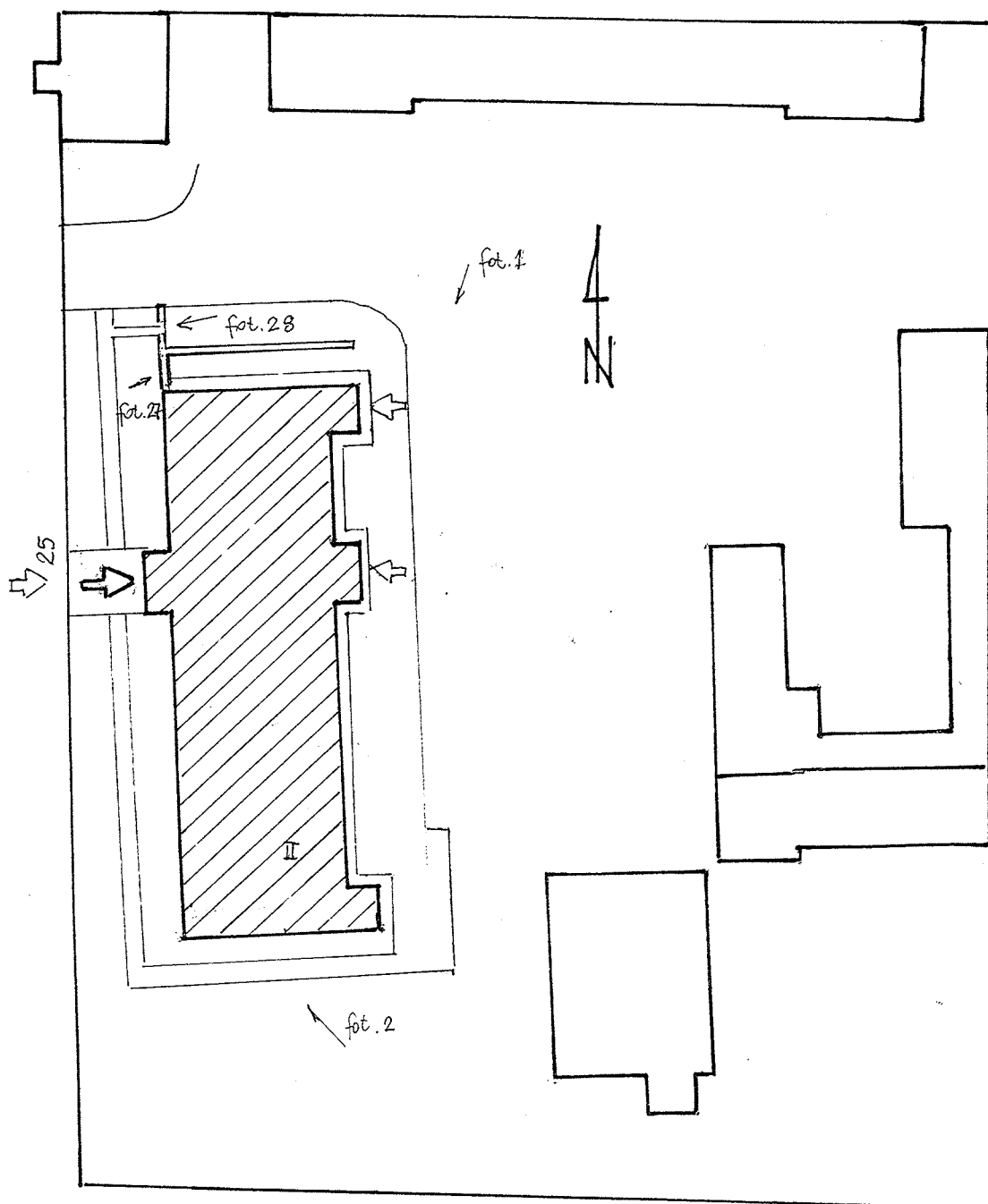
Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Roboty budowlane - Zabezpieczenie przeciwwilgociowe, osuszenie i odgrzybienie ścian budynku "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25								
1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE								
1 d.1	KNNR 6 0805-0_	Rozebranie opaski wokół budynku z płytek chodnikowych szerokości 50cm. obmiar = 64.3m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
2 d.1	KNNR 6 0806-0_	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej obmiar = 128.6m	m					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
3 d.1	Analiza własna	Usunięcie okładziny pionowej cokołu z płytek ceramicznych. obmiar = 51.44m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
4 d.1	Analiza własna	Rozebranie okładziny na "daszku" nad wystę- pem obmiar = 32.15m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
5 d.1	Analiza własna	Usunięcie resztek zaprawy z cokołu obmiar = 51.44m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
6 d.1	KNR 4-01 0212-01 analogia	Usunięcie wypełnienia uskoku z zaprawy ce- mentowej. obmiar = 0.62m ³	m ³					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
7 d.1	KNR 4-01 0701-05	Usunięcie tynku na ścianach zewnętrznych powyżej widocznych wysoleń na elewacji. obmiar = 102.88m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
8 d.1	KNR 4-01 0701-03	Usunięcie tynku ze ścian od strony pomiesz- czeń parteru powyżej wysoleń na całym ob- wodzie i na ścianie wewnętrznej przy holu o powierzchni 1,5m x 4,5m obmiar = 64.03m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
9 d.1	KNR 4-01 0701-03 analogia	Usunięcie odspojonej spękanej wyprawy ce- mentowej smarowanej Abizolem. obmiar = 10.29m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10 d.1	Analiza własna	Uzupełnienie uskoku o wymiarach 4x12cm cegłą ceramiczną na zaprawie cementowo - wapiennej. obmiar = 15.43m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
11 d.1	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samo- chodami skrzyniowymi na odl.do 1 km obmiar = 16.27m ³	m ³					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
12 d.1	KNR 4-01 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samo- chodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km. Dalsze kilometry określa oferent. obmiar = 16.27m ³	m ³					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
13 d.1	Analiza własna	Wykonanie warstwy spadkowej 5 % na górnej części cokołu. obmiar = 20.58m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
14 d.1	KNR 4-01 0102-03	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5 m obmiar = 115.74m ³	m ³					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
2 ROBOTY OSUSZAJĄCE								
2.1 Izolacja pozioma metodą termofalową								
15 d.2.1	KNR 4-03 1009-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 2101otw.	otw.					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 d.2.1	KNR 4-03 0905-06 analogia	Montaż i demontaż przewodów elekt. i urządzeń osuszających - 1 grzałka obmiar = 2101kpl.	kpl.					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17 d.2.1	KNR 4-01 0626-01	Iniekcja płynu hydrofobowego. obmiar = 2101otw.	otw.					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
2.2 Izolacja pozioma strefy cokołu								
18 d.2.2	KNR 0-40 0213-01	Uszczelnienie od zewnątrz ścian w istniejącym budynku - gruntowanie muru bez hydroizolacji obmiar = 70.73m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19 d.2.2	KNR 0-40 0212-01	Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie obmiar = 70.73m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
20 d.2.2	KNR 0-40 0213-03	Uszczelnienie od zewnątrz ścian w istniejącym budynku - wykonanie hydroizolacji obmiar = 70.73m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
21 d.2.2	KNR 0-40 0213-03	Uszczelnienie od zewnątrz ścian w istniejącym budynku - wykonanie hydroizolacji dwie warstwy obmiar = 70.73m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
2.3 Izolacja pionowa ściany fundamentowej poniżej poziomu gruntu								
22 d.2.3	KNR 0-40 0213-02	Uszczelnienie od zewnątrz ścian piwnic w istniejącym budynku - gruntowanie muru ze starymi hydroizolacjami bitumicznymi obmiar = 51.44m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
23 d.2.3	KNR 0-40 0213-03	Uszczelnienie od zewnątrz ścian w istniejącym budynku - wykonanie hydroizolacji obmiar = 51.44m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
24 d.2.3	KNR 0-17 2609-01	Izolacja z płyt styropianowych gr.5 cm. obmiar = 51.44m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
25 d.2.3	KNR 4-01 0105-0_	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV obmiar = 112.45m ³	m ³					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
2.4 Odgrzybianie ścian								
26 d.2.4	KNR 4-01 0619-02	Odgrzybianie powierzchni ścian łatwo dostępnych o powierzchni do 5 m ² z cegły przy użyciu szczotek stalowych obmiar = 4m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
27 d.2.4	KNR 4-01 0621-03	Dwukrotne odgrzybianie ścian ceglanych o powierzchni do 5 m ² metodą smarowania obmiar = 4m ²	m ²					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
3 PRACE WYKOŃCZENIOWE								
3.1 Tynki renowacyjne na ścianach od strony pomieszczeń								
28 d.3.1	KNR 0-40 0209-01	Przygotowanie podłoża pod tynki - warstwa szczepna; wykonanie obrzutki ręcznie, nakładanie zaprawy kryjąco obmiar = 64.03m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
29 d.3.1	KNR 0-40 0211-01	Tynki renowacyjne jednowarstwowe wykonywane mechanicznie obmiar = 64.03m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
30 d.3.1	KNR 0-40 0212-01	Wykończenie powierzchni - wykonanie warstwy nawierzchniowej - szpachlowanie obmiar = 64.03m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
31 d.3.1	KNR 0-40 0212-04	Wykończenie powierzchni - wykonanie powłoki malarskiej - dwukrotne obmiar = 64.03m ²	m ²					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
3.2 Wykonanie opaski wokół budynku								
32 d.3.2	Analiza własna	Wykonanie opaski wokół budynku szerokości 25cm z gruboziarnistego żwiru lub tłucznia obmiar = 2.57m ³	m ³					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
33 d.3.2	KNNR 6 0404-0_	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową obmiar = 128.6m	m					
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie:

UL. 11 PUŁKU ULANÓW LEGIONOWSKICH



LEGENDA



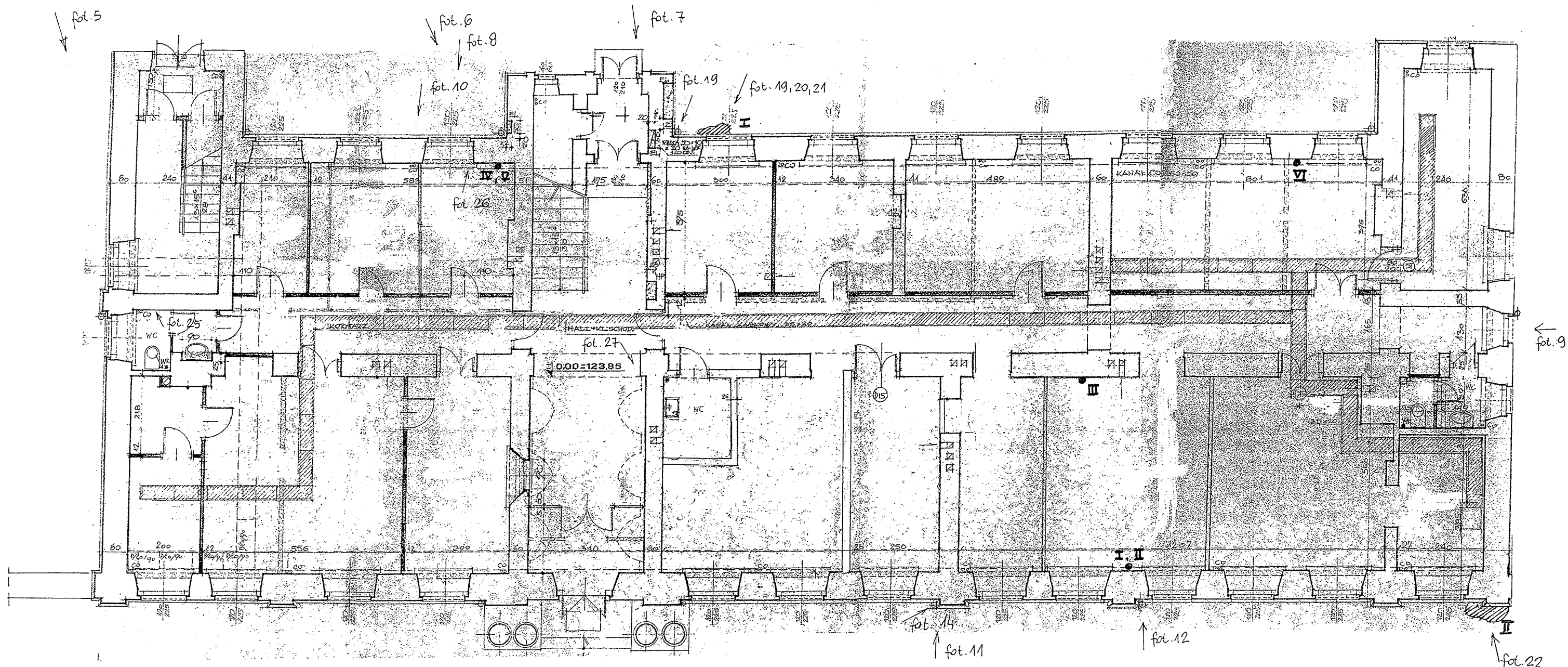
Budynek objęty opracowaniem



Miejsca i nr fotografii

Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA” 00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817			
Nazwa obiektu budowlanego	Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie		
Adres obiektu budowlanego	Ciechanów, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25	Rys. 1	
Tytuł rysunku	SYTUACJA		10. 2007
Projektowała	mgr inż. Bogusława Dylewska	upr. St-58/90	skala: 1: 500

RZUT PARTERU



LEGENDA

- I Miejsca pomiaru wilgotności murów
- ▨ Miejsca i numery wykonanych odkrywek stropu
- fot. 1 Miejsce i numery wykonanych fotografii

Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA”
00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817

Nazwa obiektu budowlanego	Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie		
Adres obiektu budowlanego	Ciechanów, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25		Rys. 2
Tytuł rysunku	Rzut parteru miejsca wykonanych fotografii, odkrywek i pomiarów		10. 2007
Projektowała	mgr inż. Bogusława Dylewska	upr. St-58/90	skala:

LEGENDA

 Obszary zwilgocenia i zniszczenia tynków

 Miejsce i numery wykonanych fotografii

Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA” 00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817			
Nazwa obiektu budowlanego	Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie		
Adres obiektu budowlanego	Ciechanów, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25		Rys. 3
Tytuł rysunku	Elewacja frontowa rysunek archiwalny		10. 2007
Projektowała	mgr inż. Bogusława Dylewska	upr. St-58/90	skala: 1: 100



LEGENDA



Obszary zwilgocenia i zniszczenia tynków



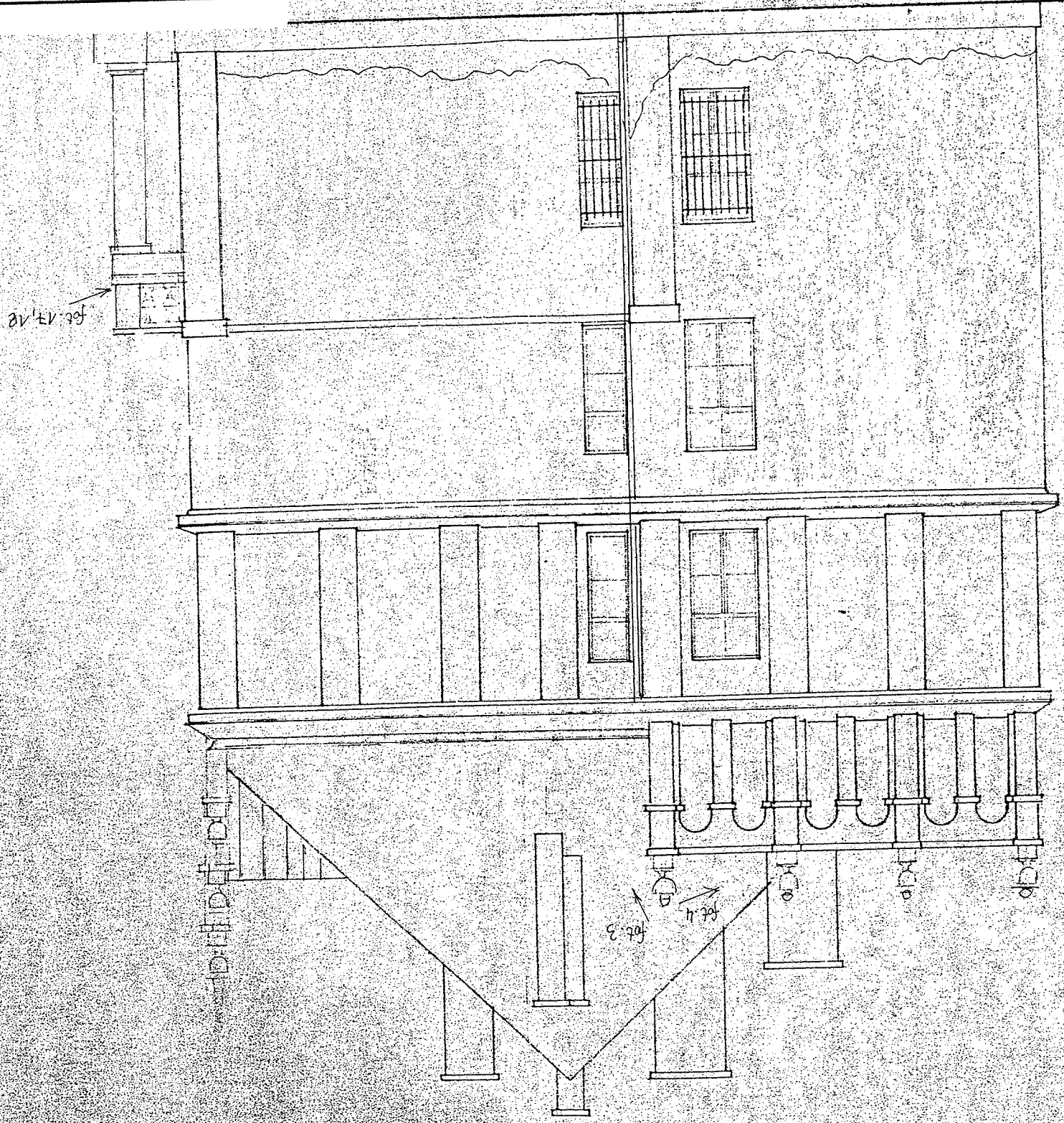
Miejsce i numery wykonanych fotografii

Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA”
00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817

Nazwa obiektu budowlanego	Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie		
Adres obiektu budowlanego	Ciechanów, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25	Rys. 4	
Tytuł rysunku	Elewacja od strony dziedzińca rysunek archiwalny	10. 2007	skala: 1: 100
Projektowała	mgr inż. Bogusława Dylewska	upr. St-58/90	



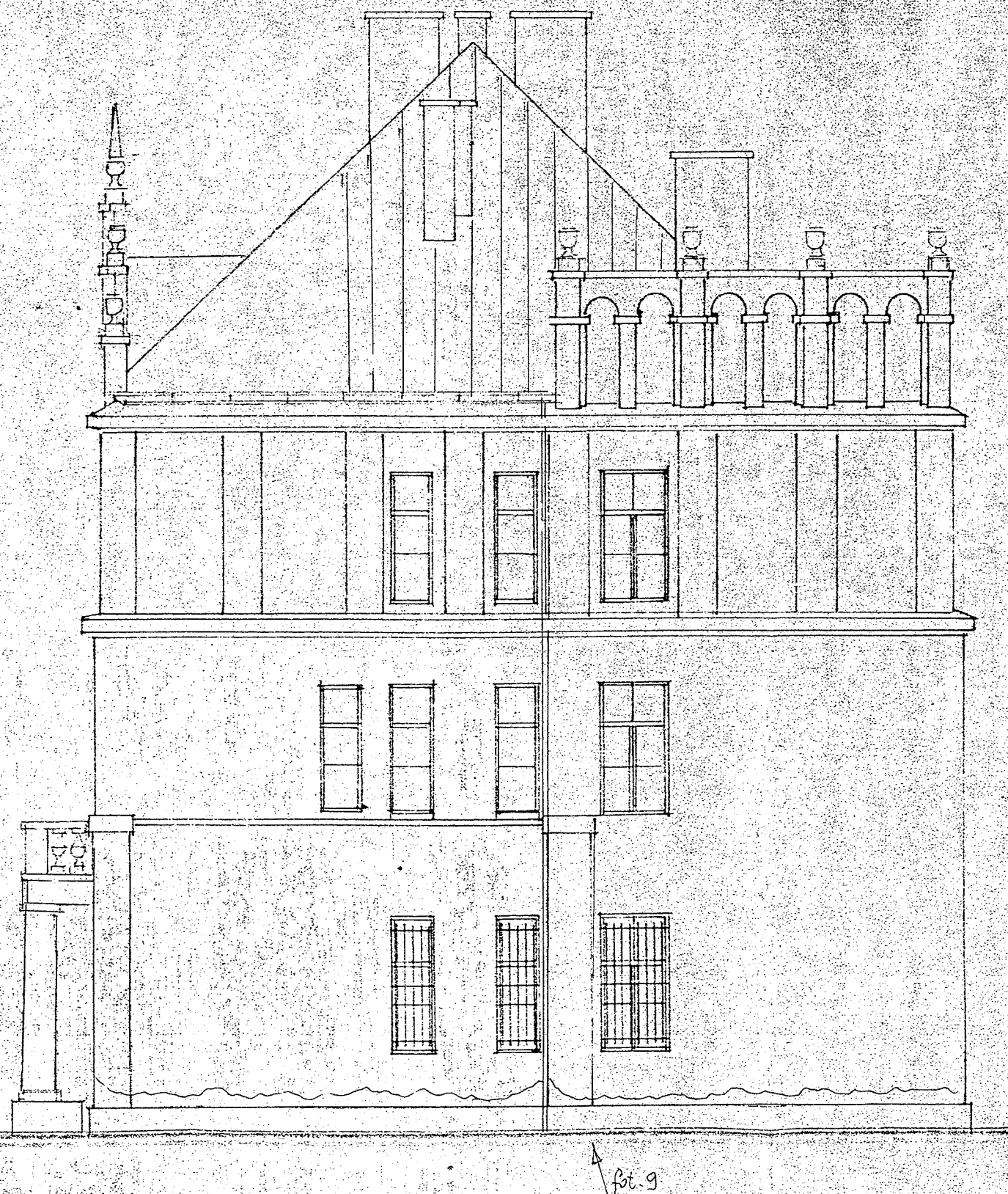
Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA” 00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817			
Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie		Nazwa obiektu budowlanego	
ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25 Ciechanów,		Adres obiektu budowlanego	
Rys. 5	10. 2007	Tytuł rysunku rysunek archiwalny	
skala: 1 : 100	mgr inż. Bogusława Dylewska upr. St-58/90	Projektowała	



LEGENDA

Obszary zwilgocenia i zniszczenia tynków

Miejsce i numery wykonanych fotografii



LEGENDA



Obszary zwilgocenia i zniszczenia tynków

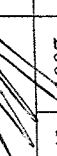


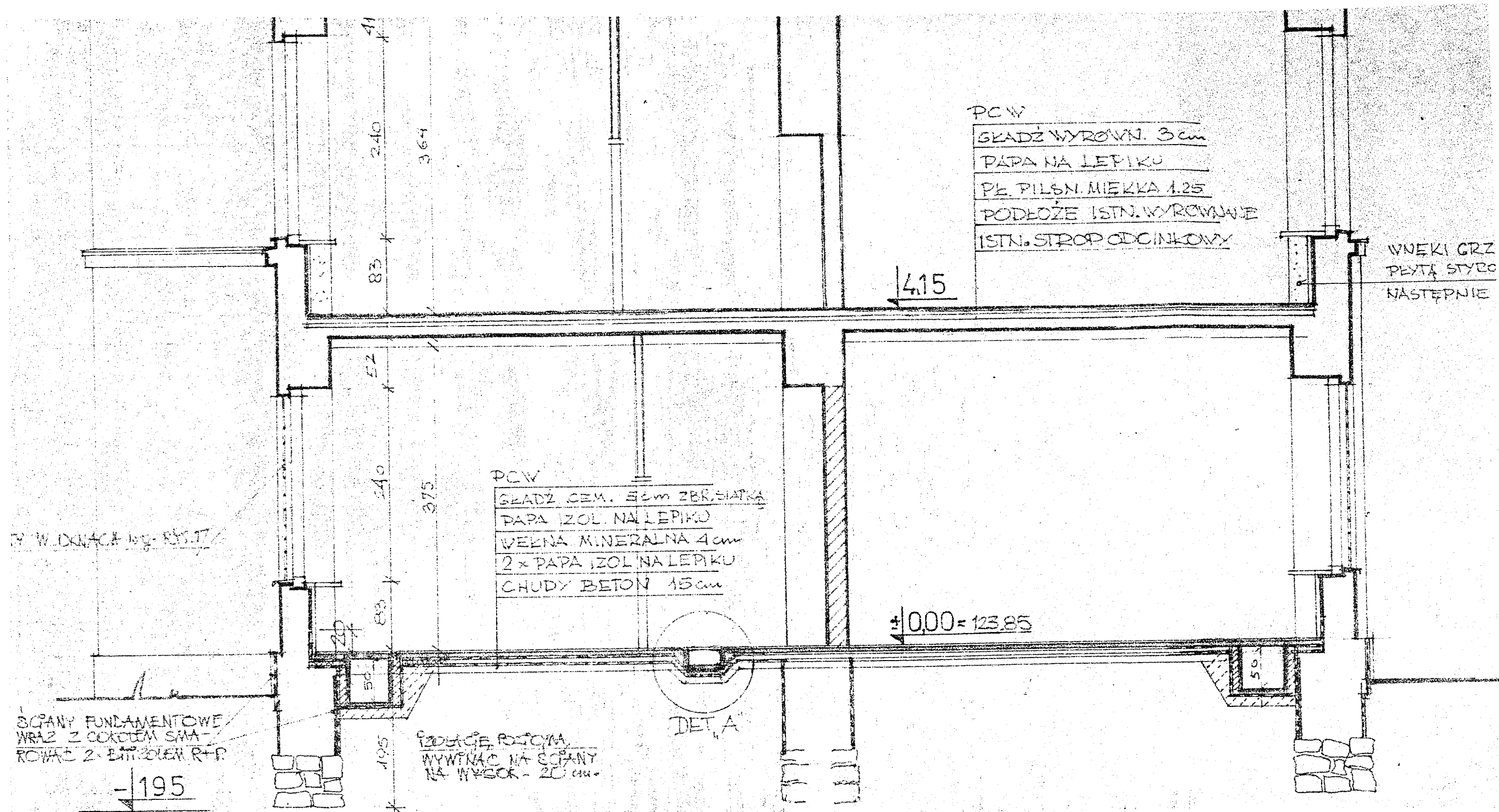
Miejsce i numery wykonanych fotografii

Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA”
00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817

Nazwa obiektu budowlanego	Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie		
Adres obiektu budowlanego	Ciechanów, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25	Rys. 6	
Tytuł rysunku	Elewacja południowa rysunek archiwalny		10. 2007
Projektowała	mgr inż. Bogusława Dylewska	upr. St-58/90	skala: 1: 100

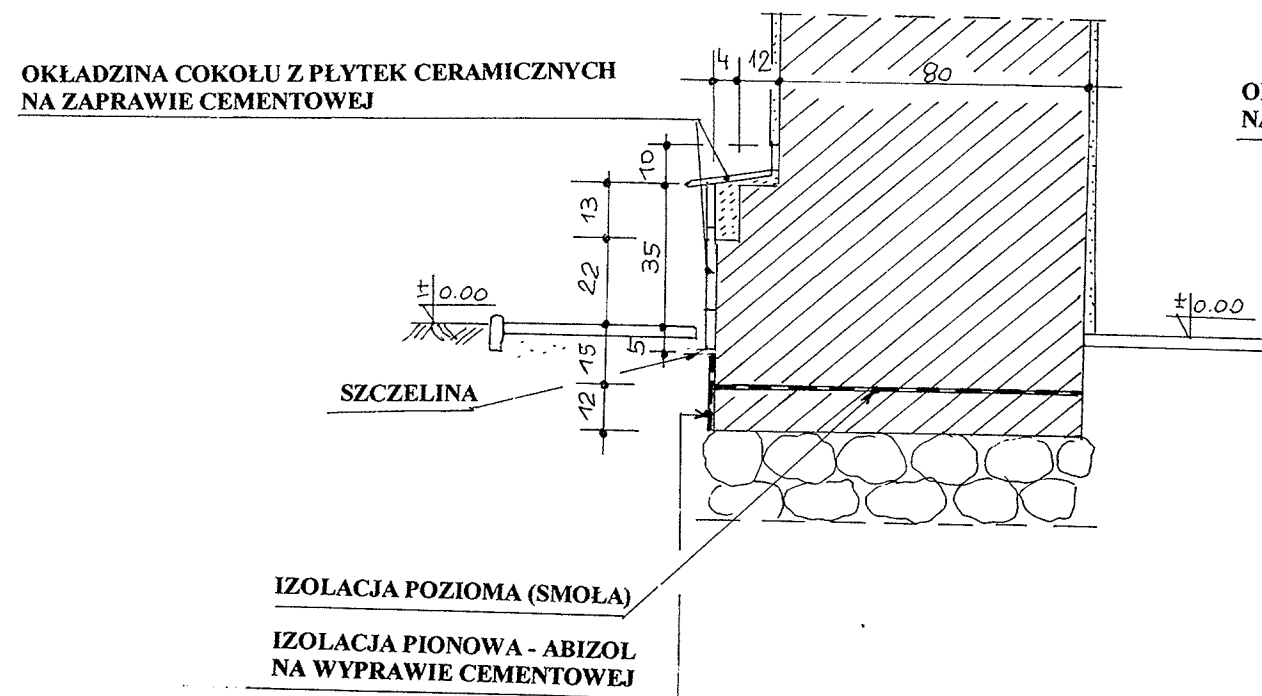
210

Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA” 00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817		
Nazwa obiektu budowlanego	Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie	
Adres obiektu budowlanego	Ciechanów, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25	
Tytuł rysunku	Przekrój pionowy rysunek archiwalny	
Projektowała	mgr inż. Bogusława Dylewska	upr. St-58/90
	Rys. 7 10. skala: 2007 1:100	
		

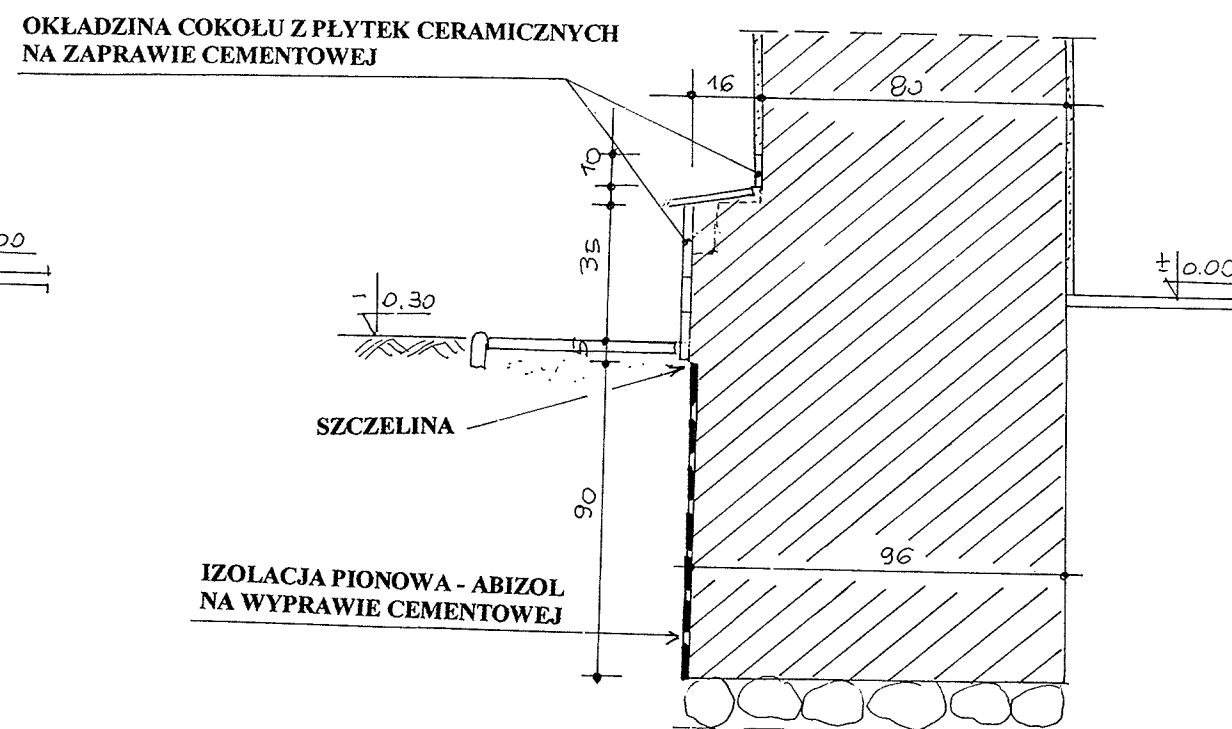


Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA” 00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817			
Nazwa obiektu budowlanego	Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie		
Adres obiektu budowlanego	Ciechanów, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25	Rys. 8	
Tytuł rysunku	Izolacje ścian fundamentowych wg projektu adaptacji [B]	10. 2007	skala: 1: 100
Projektowała	mgr inż. Bogusława Dylewska	upr. St-58/90	

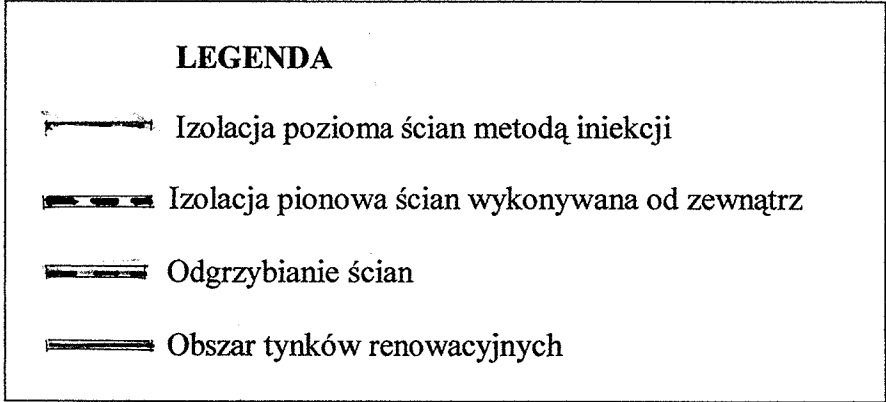
ODKRYWKA I 1:20

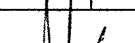


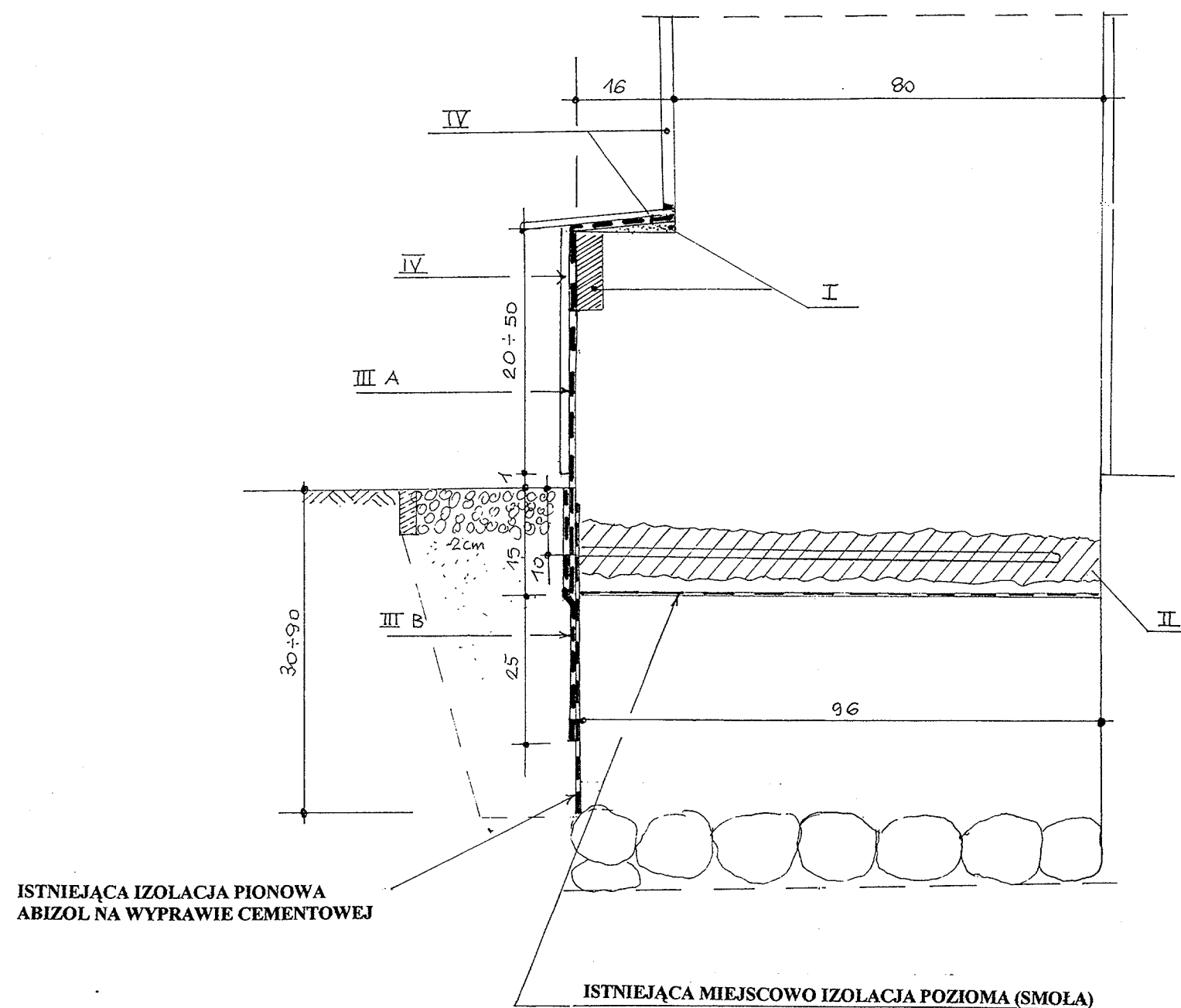
ODKRYWKA II 1:20



Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA” 00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817			
Nazwa obiektu budowlanego	Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie		
Adres obiektu budowlanego	Ciechanów, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25	Rys. 9	
Tytuł rysunku	Odkrywki I i II zewnątrznych ścian fundamentowych	10. 2007	skala: 1: 20
Projektowała	mgr inż. Bogusława Dylewska	upr. St-58/90	



Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA” 00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817			
Nazwa obiektu budowlanego	Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie		
Adres obiektu budowlanego	Ciechanów, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25		Rys. 10
Tytuł rysunku	Rzut parteru Zakres prac izolacyjnych i odgrzybieniovych		10. 2007 skala: 1: 50
Projektowała	mgr inż. Bogusława Dylewska	upr. St-58/90	



PRZEKRÓJ A-A 1:10

I. PRACE PRZYGOTOWAWCZE

1. USUNIĘCIE OKŁADZINY COKOŁU Z PLYTEK CERAMICZNYCH
2. STARANNE OCZYSZCZENIE POWIERZCHNI MURU Z RESZTEK ZAPRAWY CEMENTOWEJ
3. USUNIĘCIE ODSPÓJONEJ, SPEKANEJ WYPRAWY CEMENTOWEJ SMAROWANEJ ABIZOLEM
4. UZUPEŁNIENIE USKOKU COKOŁU (4 x 12 CM) CEGŁĄ CERAMICZNĄ NA ZAPRAWIE CEMENTOWO-WAPIENNEJ.
5. WYKONANIE 5 % SPADKU POWIERZCHNI GÓRNEJ COKOŁU ZE SZPACHLI MINERALNEJ MULTISPACHTEL 1:1 Z PIASKIEM

II. IZOLACJA POZIOMA

PRZEPONA WYKONANA OD ZEWNĄTRZ METODĄ TERMOFALOWĄ PREPARATEM HYDROFOBIZUJĄCYM **KIESOL** WRAZ Z OSUSZENIEM MURU

III. IZOLACJA PIONOWA

A. CZĘŚĆ COKOŁOWA - IZOLACJA MINERALNA

1. GRUNTOWANIE - **KIESOL**
2. WARSTWA SCZEPNA - **SULFATEXSCHLAMME**
3. WYROWNANIE PODŁOŻA - **DICHTSPACHTEL**
4. USZCZELNIENIE - **DICHTSCHLAMME**
5. USZCZELNIENIE - **ELASTOSCHLAMME** 1K x2

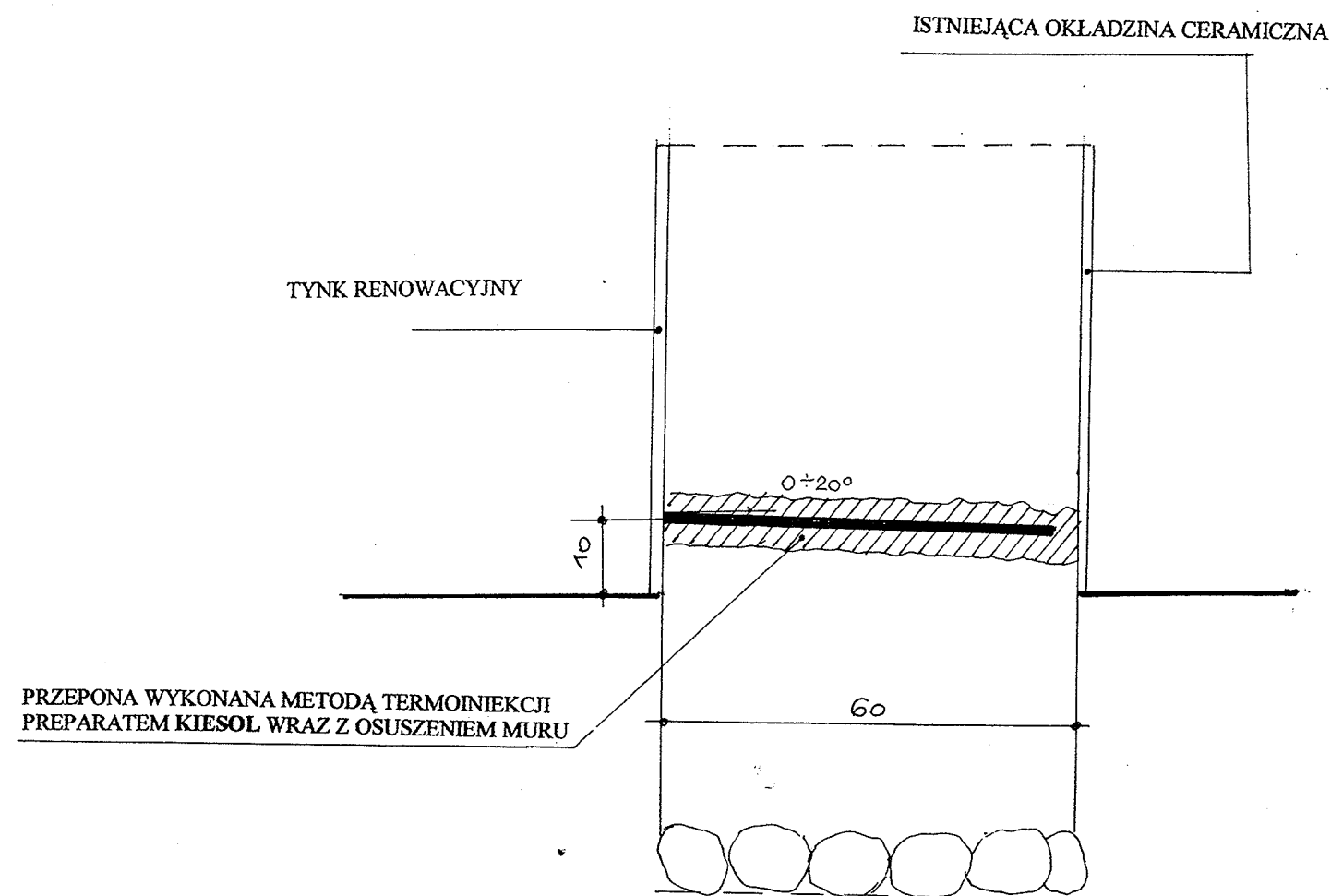
B. CZĘŚĆ PODZIEMNA - IZOLACJA BITUMICZNA

1. GRUNTOWANIE - **ILLACK ST** x 2 0.4 L/M2 + PIASEK
2. USZCZELNIANIE - **K2 DICKBESCHICHTUNG** x 2
3. ZABEZPIECZENIE IZOLACJI - MATA OCHRONNA,

IV. PRACE WYKOŃCZENIOWE COKOŁU PROPOZYCJA

1. ZABEZPIECZENIE GÓRNEJ POWIERZCHNI COKOŁU - PROPONOWANA DACHÓWKA CERAMICZNA MOCOWANA NA MINERALNY KLEJ FLEKKLEBER
2. ZABEZPIECZENIE DOLNEGO PASA COKOŁU - PROPONOWANA OKŁADZINA KLINKIEROWA (10 CM) MOCOWANA NA MINERALNY KLEJ FLEKKLEBER LUB SZCELINA 10 MM MIĘDZY TYNKIEM I GRUNTEM
3. TYNK RENOWACYJNY
OBRZUTKA **VORPRITZMORTEL**
SANIERPUTZ WTA SPECIAL 2 CM
FEINPUTZ
FARBA ELEWACYJNA WYSOCE HYDROFOBOWA LA

Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA” 00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817			
Nazwa obiektu budowlanego	Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie		
Adres obiektu budowlanego	Ciechanów, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25	Rys. 11	
Tytuł rysunku	Izolacje ścian, Przekrój A-A przez ścianę zewnętrzną		10. 2007 skala: 1: 10
Projektowała	mgr inż. Bogusława Dylewska	upr. St-58/90	



PRZEKRÓJ B-B 1:10

PRACE PRZYGOTOWAWCZE

1. USUNIĘCIE TYNKU DO WYSOKOŚCI 50 CM
PONAD LINIĄ WIDOCZNYCH WYSOLEŃ
2. OCZYSZCZE ODKRYTEGO MURU

II. IZOLACJA POZIOMA

PRZEPONA WYKONANA METODĄ TERMOFALOWĄ
PREPARATEM KIESOL WRAZ Z OSUSZENIEM MURU

IV. PRACE WYKOŃCZENIOWE

1. TYNK RENOWACYJNY W OBSZARZE USUNIĘTEGO TYNKU
 - OBRZUTKA VORPRITZMORTEL
 - SANIERPUTZ WTA SPECIAL 2 CM
2. FEINPUTZ NA POWIERZCHNI CAŁEJ ŚCIANY
3. FARBA WEWNĘTRZNA, WYSOCE DYFUZYJNA
DO WYKONYWANIA POWŁOK NA TYNKACH RENOWACYJNYCH
SANIERPUTZFARBE

Biuro Usług Budowlano-Architektonicznych „BUBA” 00-855 Warszawa, ul. Grzybowska 39/817			
Nazwa obiektu budowlanego	Budynek "A" Komendy Powiatowej Policji w Ciechanowie		
Adres obiektu budowlanego	Ciechanów, ul. 11 Pułku Ułanów Legionowych 25	Rys. 12	
Tytuł rysunku	Izolacje ścian, Przekrój B-B przez ścianę wewnętrzną	10. 2007	skala: 1:10
Projektowała	mgr inż. Bogusława Dylewska	upr. St-58/90	