

Wykonawca :

PRACOWNIA PROJEKTOWO REALIZACYJNA
 **J.N.CZYŻEWSKA**
76-270 Ustka ul. Marynarki Polskiej 78a/3 tel: 59 81 44 199
www.projektowanie.slupsk.net e-mail: architekt@slupsk.net +48 602 180 148

PROJEKT BUDOWLANY

REMONT ŚCIAN W KOTŁOWNI I PIWNICY
ZADANIE NR III.3

Lokalizacja : **UL. JEŹDZIECKA 5, 85-687 BYDGOSZCZ**
gm. BYDGOSZCZ

Inwestor : **INSTYTUT HODOWLI I AKLIMATYZACJI ROŚLIN**
85-687 Bydgoszcz, Poland, Jeździecka 5

Zespół projektowy:

BRANŻA	PROJEKTANT	NR UPRAWNIEŃ PROJEKTOWYCH	PODPIS
ARCHITEKTURA	mgr inż. arch. Jolanta Czyżewska	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń BK.II.F.7342/82/97	
KONSTRUKCJA	inż. Izabela Węłpa	Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno - budowlanej w zakresie projektowania bez ograniczeń 184/Gd/00	
OPRACOWAŁ	mgr inż. Paulina Wrześniak		

Ustka, wrzesień 2014 r.

Spis treści

PROJEKT BUDOWLANY	1
I. OŚWIADCZENIE ZESPOŁU PROJEKTOWEGO	3
II. OPIS TECHNICZNY	4
1.0 Podstawa opracowania	4
2.0 Przedmiot opracowania	4
3.0 Cel opracowania	4
4.0 Zakres opracowania.....	4
5.0 Dane techniczne	4
6.0 Zakres prac wykonywany w poszczególnych pomieszczeniach	5
7.0 Opis rozwiązań projektowych	5
III. SPIS RYSUNKÓW	10

I. OŚWIADCZENIE ZESPOŁU PROJEKTOWEGO

Zgodnie z wymogami art. 20 ustawy punkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo Budowlane – tekst jednolity” (Dz.U. 2013 poz. 1409) oświadczam, że projekt budowlany dla potrzeb i warunków miejscowych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej na dzień opracowania.

Zespół projektowy:

Branża	Projektant	Uprawnienia	Podpis
ARCHITEKTONICZNA	arch. mgr inż. Jolanta Czyżewska	Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń BK.II.F.7342/82/97	
KONSTRUKCYJNA	inż. Izabela Wępa	Uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno - budowlanej w zakresie projektowania bez ograniczeń 184/Gd/00	

II. OPIS TECHNICZNY

REMONT ŚCIAN W KOTŁOWNI I PIWNICY

1.0 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora,
- inwentaryzacja architektoniczna wykonana przez autorów projektu,
- obowiązujące przepisy i warunki techniczne wykonania.

2.0 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest remont ścian w kotłowni i korytarzu piwnicy zlokalizowanych w budynku laboratoryjno- socjalnym w Instytucie Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Bydgoszczy.

3.0 Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest podanie rozwiązań technicznych i materiałowych przy pracach remontowych ścian w kotłowni i korytarzu piwnicy w budynku laboratoryjno –socjalnym. Wykonanie remontu ma na celu:

- poprawienie stanu technicznego ścian wewnętrznych,
- usunięcie wilgoci ze ścian pomieszczenia kotłowni,
- poprawa walorów estetycznych pomieszczeń.

4.0 Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje:

- Tynkowanie części ścian z zaprawą wodoszczelną
- Oczyszczenie istniejącego tynku i uzupełnienie ubytków tynkiem oddychającym
- Malowanie ścian

5.0 Dane techniczne

Przedmiotowy budynek laboratoryjno - socjalny jest budynkiem 2-kondygnacyjnym, podpiwniczony, z dachem jednospadowym, wybudowany w technologii tradycyjnej.

Powierzchnia użytkowa remontowanych pomieszczeń:

Pomieszczenie nr -1,1-korytarz	105,78 m ²
Pomieszczenie nr -1,2-kotłownia	47,01 m ²

6.0 Zakres prac wykonywany w poszczególnych pomieszczeniach

Pomieszczenie nr -1,1 – korytarz

- Oczyszczenie, tynkowanie i malowanie ścian.

Pomieszczenie nr -1.2– kotłownia

- Częściowe skucie tynku, oczyszczenie, tynkowanie i malowanie ścian.

7.0 Opis rozwiązań projektowych

POM. NR -1.1 – KORYTARZ

Oczyścić i zeszlifować istniejący tynk , powstałe ubytki uzupełnić tynkiem oddychającym i pomalować farbami oddychającymi.

POM. NR -1.2 – KOTŁOWNIA

Tynki wewnętrzne wodoszczelne

POWIERZCHNIA „A”

Ze ściany wzdłuż schodów zewnętrznych z wywinięciem 1,5 m na ściany boczne należy skuć istniejący tynk do wysokości 0.5 m ponad poziom gruntu oraz co najmniej 4cm poniżej poziomu posadzki. Jeśli występują aktywne przecieki wody , to należy rozkuć miejsca sączeń i wypełnić Hydrostopem –Fix. W murze podkuć fugi na około 1 cm. Ścianę oczyścić z zabrudzeń i pyłów. Tynk i klin przyścienny wykonać jako wodoszczelny z Hydrostopu –Zaprawy Wodoszczelnej.

Wykonanie klina

Bok klina przylegający do ściany i bok przylegający do posadzki mogą mieć po około 4 cm. Wykonany klin zaleca się dodatkowo pokryć jedną z powłok uszczelniających Hydrostop. Klin o długości do 5 m w linii prostej pokryć Hydrostopem – Mieszką Profesjonalną, klin o długości od 5 do 10m w linii prostej pokryć Hydrostopem –Superelastycznym, a gdy przewidywane są naprężenia pomiędzy elementami uszczelnianymi lub klin ma ponad 10 m, to klin ten należy pokryć Hydrostopem Elastycznym Zbrojonym.

Wykonanie tynku wodoszczelnego

Na oczyszczonej i utrzymywanej w wilgoci ścianę narzucić obrzutkę cementową wykonaną z mieszaniny cementu i drobnego piasku 1:1. Po minimum trzech dniach należy położyć warstwę Hydrostopu- Zaprawy Wodoszczelnej, co najmniej półcentymetrowej grubości, a poza fugami nie grubiej niż 1,5 cm. Tynku nie należy zacierać packą filcową , a tylko zagładzić pacą stalową. Dojrzewanie zaprawy w pierwszej dobie ma się odbywać w wilgoci przy temperaturze minimum 2°C.

Związaną zaprawę należy utrzymywać w wilgoci minimum 4 dni. Wysoką wilgotność utrzymywać przez nakrywanie ściany folią i zraszanie wodą.

POWIERZCHNIA „A1”

Ze ściany powyżej położonego tynku z zaprawy wodoszczelnej Hydrostop należy skuć istniejący tynk, oczyścić powierzchnię następnie otynkować tynkiem oddychającym i pomalować farbami oddychającymi.

POWIERZCHNIA „B”

Oczyścić i zeszlifować istniejący tynk, powstałe ubytki uzupełnić tynkiem oddychającym i pomalować farbami oddychającymi.

POWIERZCHNIA „C”

Oczyścić powierzchnię ściany i pomalować farbami oddychającymi.

MALOWANIE FARBAMI ODDYCHAJĄCYMI

- Wszystkie sufity i ściany malowane 3 krotnie farbą AQUATEX krzemianową oddychającą.

Zastosowanie farby krzemianowej

Dyspersyjno-krzemianowa farba nawierzchniowa do wykonywania ochronno-dekoracyjnych powłok malarskich wewnątrz budynków. Wytwarzana na bazie innowacyjnej szwajcarskiej technologii, w połączeniu krzemianowego i dyspersyjnego środka wiążącego. Charakteryzuje się tym, że nie zmienia właściwości retencyjnych podłoża (ściany w sposób naturalny przyjmują i oddają wilgoć), dzięki czemu w pomieszczeniach „mokrych” (tj: kuchnie, łazienki, pralnie, pomieszczenia w przyziemiu budynku) zmniejsza się zawartość wilgoci w powietrzu. W takich pomieszczeniach jest szczególnie polecana do malowania sufitów i górnych powierzchni ścian. Farba AQUATEX służy również do malowania ścian i sufitów w pomieszczeniach „suchych” (tj.: salon, sypialnia, sale konferencyjne czy pomieszczenia biurowe). Stosowana jest do pierwotnego i renowacyjnego malowania podłoży mineralnych (tj.: beton, tynki wapienne, wapienno-cementowe, cementowe i gipsowe oraz płyty gipsowo-kartonowe), jak i pokrytych dobrze związaną powłoką, wyprawą na bazie tworzyw sztucznych. Nowe podłoża mineralne (jak tynki cementowe i cementowo-wapienne) nie wymagają białkowania czy gruntowania i mogą być malowane farbą już po upływie 14 dni od ich wykonania.

Główne zalety

- Mineralny charakter i szlachetny, matowy wygląd powłoki;
- Mikroporowata struktura umożliwiającą „swobodne” odparowanie wilgoci zawartej w ścianach;
- Nie wymaga stosowania preparatów gruntujących.
- Wysoka odporność na zmywanie i szorowanie;
- Duża odporność na żółknięcie;
- Bardzo dobra przyczepność do podłoża (farba nie pęka i nie łuszczy się).

7.1 Tynki wewnętrzne oddychające

Tynki wykonać jako mineralne, polecany tynk cienkowarstwowy – Ceresit CTI137.

Właściwości tynku:

- wysoce paro przepuszczalny (oddychający)
- wysoce trwały i odporny na warunki atmosferyczne
- naturalnie odporny na rozwój grzybów, alg i pleśni
- hydrofobowy
- możliwość aplikacji maszynowej
- produkowany w wersji białej i do malowania

Zastosowanie

Tynk Ceresit CTI137 służy do wykonywania cienkowarstwowych wypraw tynkarskich na podłożach betonowych, tradycyjnych tynkach, podłożach gipsowych oraz na kartonowo - gipsowych, gipsowo – włóknowych itp. Tynk Ceresit CTI137 wytwarzany jest w wersji białej oraz w wersji przeznaczonej do malowania farbami elewacyjnymi Ceresit.

Przygotowanie podłoża

Ceresit CTI137 może być stosowany na równe, zwarte, suche i czyste (wolne od substancji zmniejszających przyczepność, takich jak: tłuszcze, bitumy, pyły) podłoża:

- beton, tynki cementowe i cementowo – wapienne (wiek powyżej 28dni, wilgotność $\leq 4\%$), zagruntowanie preparatem gruntującym Ceresit CT 16,
- warstwy zbrojone siatką z włókna szklanego, wykonane z zaprawy Ceresit CT 85, CT 190, ZU (wiek powyżej 3 dni), zagruntowane preparatem gruntującym CT 16 oraz CT 87 wiek powyżej 2 dni),
- podłoża gipsowe (tylko wewnątrz budynków) o wilgotności poniżej 1%, zagruntowane najpierw preparatem Ceresit CT 17, a następnie preparatem gruntującym CT 16.
- płyty gipsowo – kartonowe, gipsowo – włóknowe (tylko wewnątrz budynków), mocowane według zaleceń producentów płyt zagruntowane najpierw preparatem Ceresit CT 17, a następnie preparatem gruntującym CT 16.
- mocne powłoki malarskie o dobrej przyczepności do podłoża (tylko wewnątrz budynków) zagruntowane preparatem gruntującym CT16.

Podłoża nasiąkliwe należy najpierw zagruntować preparatem Ceresit CT17, a po minimum 2 godzinach pomalować preparatem gruntującym Ceresit CT16.

Wykonanie

Całą zawartość opakowania wsypać do odmierzonej ilości czystej, chłodnej wody i mieszać za pomocą wiertarki z mieszałem, aż do uzyskania jednorodnej masy bez grudek. Tynk równomiernie nanosić na podłoże, na grubość ziarna, za pomocą trzymanej pod kątem stalowej pacy. Następnie kolistymi ruchami płasko trzymanej packi plastikowej należy nadać mu jednorodną fakturę. Tynk zacierany packą uzyskuje wygląd gęsto ułożonych ziaren kruszywa. Nie skrapiać tynku wodą.

Na jednej płaszczyźnie pracować bez przerw, zachowując jednakowe dozowanie wody.

Możliwość aplikacji maszynowej. Zalecany typ maszyny: np. Wagner PC 15, wielkość dyszy $\varnothing 6$ mm.

Uwaga

Wszelkie dane odnoszą się do temperatury +20°C oraz wilgotności względnej powietrza 60%. W innych warunkach należy uwzględnić szybsze lub wolniejsze wiązanie materiału.

CT 137 zawiera cement i zmieszany z wodą ma odczyn alkaliczny. W związku z tym należy chronić naskórek i oczy. W przypadku kontaktu materiału z oczami należy je obficie płukać wodą i zasięgnąć porady lekarza.

Zawartość chromu VI – poniżej 2 ppm w okresie ważności wyrobu. Właściwości użytkowe podane są w treści odpowiadającej wyrobowi Deklaracji Właściwości Użytkowych.

Zalecenia

Z uwagi na zawarte w tynku wypełniacze naturalne, mogące powodować różnice w wyglądzie tynku, należy na jednej płaszczyźnie nakładać materiał o tym samym numerze szarży produkcyjnej. Po trzech dniach uzyskane wyprawy tynkarskie można pomalować silikatową farbą Ceresit CT 54 oraz po 7 dniach farbą silikonową Ceresit CT48 lub Ceresit CT49 i farbami akrylowymi Ceresit CT 42 lub Ceresit CT 44, zgodnie z ich instrukcjami stosowania.

Tynk CT 137 w wersji do malowania wymaga dwukrotnego nakładania farby, przy łącznym zużyciu ok. 0,3l/m².

Niniejsze opracowanie techniczne określa zakres stosowania materiału i zalecany sposób prowadzenia robót, ale nie może zastąpić zawodowego przygotowania wykonawcy. Oprócz podanych zaleceń prace należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i zasadami BHP.

Producent gwarantuje jakość wyrobu, natomiast nie ma wpływu na warunki i sposób jego użycia. W przypadku wątpliwości należy wykonać własne próby stosowania.

Składowanie

Do 12 miesięcy od daty produkcji, przy składowaniu na paletach, w suchych warunkach i w oryginalnych, nieuszkodzonych opakowaniach.

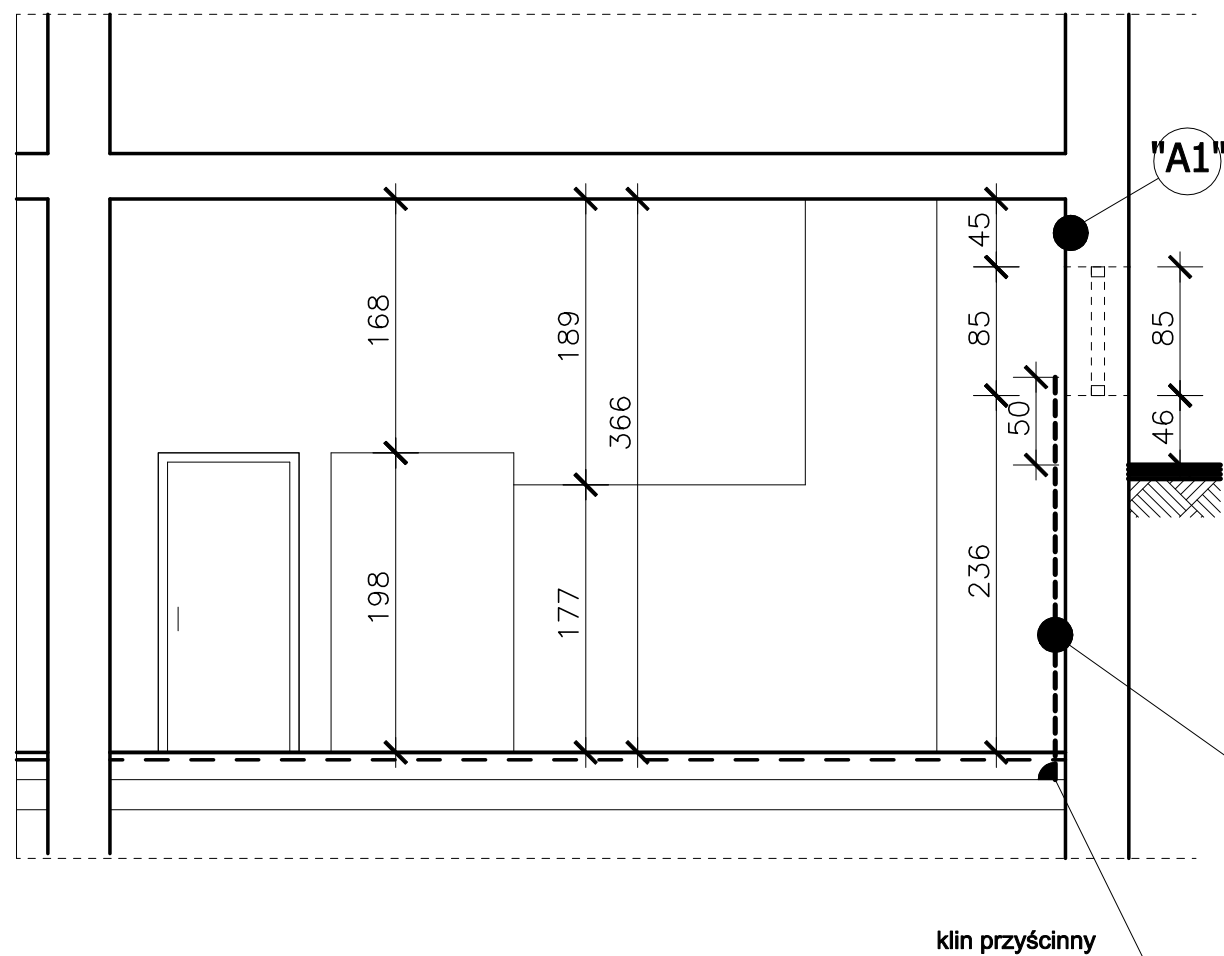
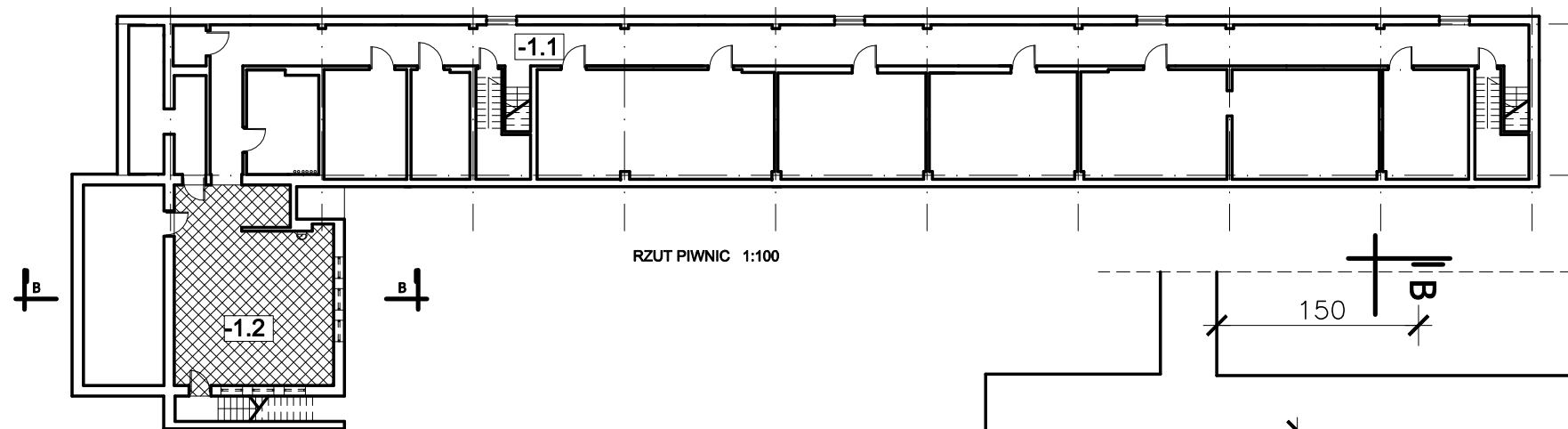
DANE TECHNICZNE

Baza:	mieszanka cementów z wypełniaczami mineralnymi i modyfikatorami
Gęstość nasypowa:	
CT 137 ziarno 1,5 mm	ok. 1,4 kg/dm ³
CT 137 ziarno 2,0 mm	ok. 1,4 kg/dm ³
CT 137 ziarno 2,5 mm	ok. 1,5 kg/dm ³
Proporcje mieszania:	
CT 137 ziarno 1,5 mm	5,5-5,7 l wody na 25 kg
CT 137 ziarno 2,0 mm	5,5-5,7 l wody na 25 kg
CT 137 ziarno 2,5 mm	4,3-4,7 l wody na 25 kg
Temperatura stosowania:	
CT 137 biały i CT 137 w wersji do malowania	od +5°C do +25°C
Czas zużycia:	do 90 min
Reakcja na ogień:	
- A1 dla tynku CT 137	
- A2 – s1, d0 w systemie:	Ceresit Ceretherm Wool Classic
- A2 – s1, d0 w systemie:	Ceresit Ceretherm Wool Premium
- B – s1, d0 w systemach:	Ceresit Ceretherm Popular
	Ceresit Ceretherm Classic
	Ceresit Ceretherm Express
Ocena promieniotwórczości naturalnej:	spełnia wymagania określone w Instrukcji ITB nr 234/2003, p.6.2.1- zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 2 stycznia 2007r.&3, p.1
Odporność na przerastanie przez grzyby pleśniowe:	całkowita odporność
Orientacyjne zużycie:	
CT 137 ziarno 1,5 mm	od 2,0 do 2,4 kg/m ²
CT 137 ziarno 1,5 mm	od 2,4 do 3,0 kg/m ²
	(w systemie Wool Garage)
CT 137 ziarno 2,0 mm	od 3,0 do 3,2 kg/m ²
CT 137 ziarno 2,5 mm	od 3,5 do 4,0 kg/m ²
	zależne od równości podłoża

CERESIT
CT_137_KT_00.14

III.SPIS RYSUNKÓW

Nazwa	nr rys.	skala
- Rzut pom. nr -1.2- kotłownia	rys. 1	1:50
- Rzut pom. nr -1.1- korytarz	rys. 2	1:50

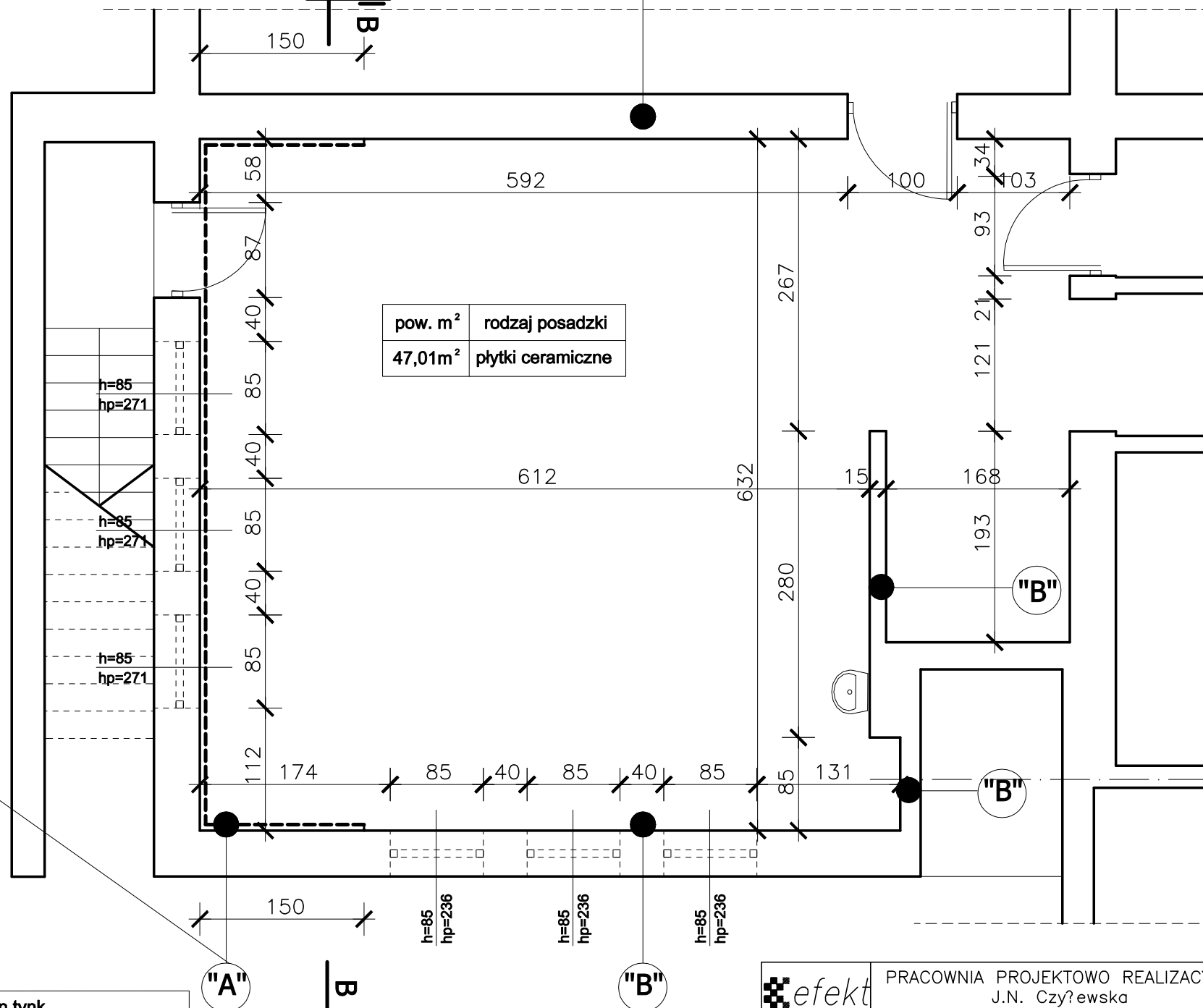


PRZEKRÓJ B-B 1:100

"C"	1. oczyścić powierzchnię
	2. pomalować ściany farbą oddychającą

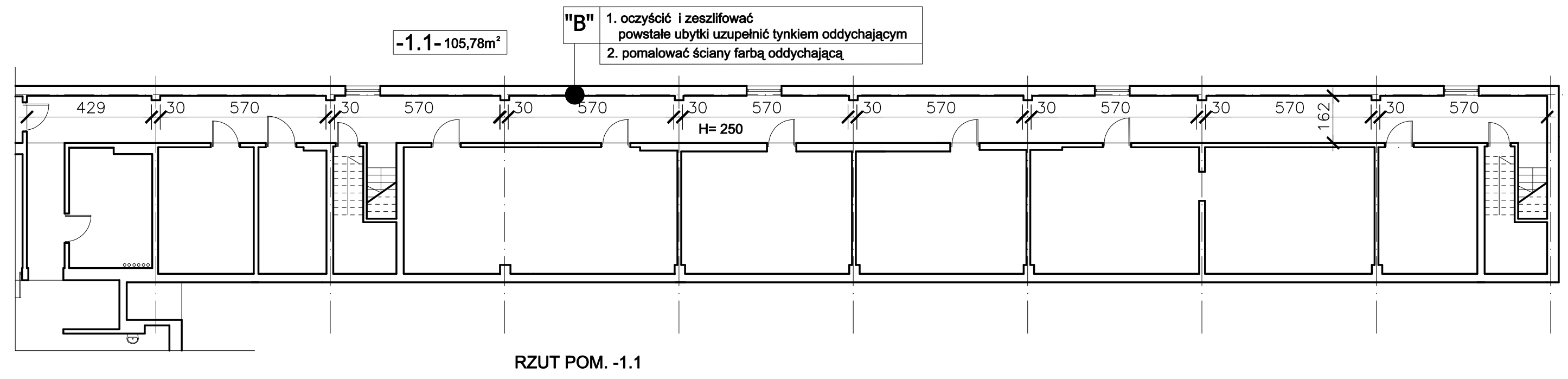
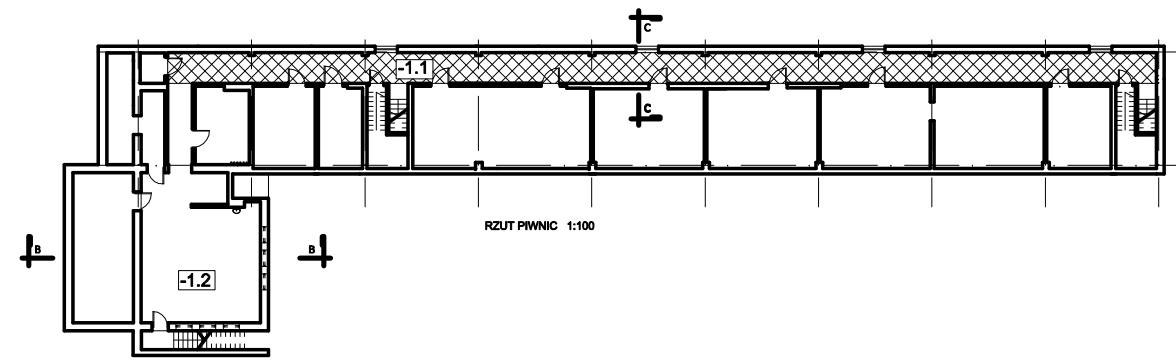
"B"	1. oczyścić i zeszlifować istn.tynk, powstałe ubytki uzupełnić tynkiem oddychającym
	2. pomalować ściany farbą oddychającą

"A1"	1. skuć istniejący tynk
	2. oczyścić powierzchnię
	3. otyłkować ścianę tynkiem oddychającym
	3. pomalować ściany farbą oddychającą



"A"	1. skuć istn. tynk do wysokości 0,5 m ponad poziom gruntu oraz 4cm poniżej poziomu posadzki,
	2. oczyścić powierzchnię
	3. wykonać klin przyścienny i tynk z zaprawy wodoczelnej Hydrostop
	4. pomalować ściany farbą oddychającą

	PRACOWNIA PROJEKTOWO REALIZACYJNA J.N. Czyżewska USTKA ul. MARYNARKI POLSKIEJ 78A/3 e-mail: architekt@slupsk.net www.projektowanie.slupsk.net		
	OBJEKT: BUDYNEK LABOLATORYJNO-SOCJALNY W OGRODZIE BOTANICZNYM IHAR W BYDGOSZCZY ul. JEŹDZIECKA 5		
INWESTOR:	IHAR- Krajowe Centrum Roślinnych Zasobów Genowych Ogród Botaniczny Bydgoszcz ul. Jeździecka 5		
TYTUŁ RYSUNKU:	RZUT KOTŁOWNI	ZADANIE III.3	REMONT ŚCIAN W PIWNICY I KOTŁOWNI
BRANŻA:	AUTOR	ETAP:	PROJ. BUDOWLANY
ARCHITEKTURA	autor: mgr inż. arch. J. CZYŻEWSKA	BK.II.F.7342/82/97 uprawnienia budowlane projektowania bez ograniczeń specjalności architektonicznej	
DATA OPRACOWANIA:	październik 2014 r.	skala 1:50	NR RYSUNKU: 1



	PRACOWNIA PROJEKTOWO REALIZACYJNA J.N. Czyżewska USTKA ul. MARYNARKI POLSKIEJ 78A/3 e-mail: architekt@slupsk.net www.projektowanie.slupsk.net		
	OBIEKT: BUDYNEK LABOLATORYJNO-SOCJALNY W OGRODZIE BOTANICZNYM IHAR W BYDGOSZCZY ul. JEŹDZIECKA 5		
INWESTOR: IHAR- Krajowe Centrum Roślinnych Zasobów Genowych Ogród Botaniczny Bydgoszcz ul. Jeździecka 5			
TYTUŁ RYSUNKU: RZUT PIWNIC KORYTARZ		ZADANIE III.3 REMONT ŚCIAN W PIWNICY I KOTŁOWNI	
BRANŻA :	AUTOR	ETAP:	PROJ. BUDOWLANY
ARCHITEKTURA	autor: mgr inż. arch. J. CZYŻEWSKA	BK.II.F.7342/82/97 uprawnienia budowlane projektowania bez ograniczeń specjalności architektonicznej	
DATA OPRACOWANIA: październik 2014 r.		skala 1:50	NR RYSUNKU: 2