



egz.1

METRYKA PROJEKTU

TEMAT:	PROJEKT DOCIEPLENIA BUDYNKU WIELORODZINNEGO PRZY ULICY KASZTANOWEJ 6 W KUŹNI RACIBORSKIEJ
LOKALIZACJA:	47-420 Kuźnia Raciborska ul. Kasztanowa 6, działka nr.265/51 obręb ewid.: Kuźnia Raciborska ,jednostka ewid.: Kuźnia Raciborska
INWESTOR:	ZGKiM ul. Słowackiego 6. 47-420 Kuźnia Raciborska

1. Projekt architektoniczno-budowlany

Projektant:	Arch. Bernard Łopacz	Nr171/91/OP	
Opracowanie:	Mgr inż. arch. Grzegorz Pytel		

Kwiecień 2019

Zawartość projektu:

• metryka projektu	str.1
• zawartość opracowania	str.2
• oświadczenie projektanta	str.3
• wpis do izby projektanta	str.4
• decyzja wydania uprawnień	str.5
• opis techniczny	str.6 -12
• plan BIOZ	str.13-14
• rysunki:	
rys 1 Plan sytuacyjny	skala 1:500 str.15

Inwentaryzacja:

	skala	nr str.
rys I1 Rzut piwnic	1:100	16
rys I2 Rzut parteru	1:100	17
rys I3 Rzut piętra	1:100	18
rys I4 Rzut poddasza	1:100	19
rys I5 Rzut dachu	1:100	20
rys I6 Przekrój A-01	1:100	21
rys I7 Przekrój A-02	1:100	22
rys I8 Elewacje 1	1:100	23
rys I9 Elewacje 2	1:100	24

Projekt:

rys A1 Rzut piwnic	1:100	25
rys A2 Rzut parteru	1:100	26
rys A3 Rzut piwnic	1:100	27
rys A4 Rzut piętra	1:100	28
rys A5 Rzut poddasza	1:100	29
rys A6 Rzut dachu	1:100	30
rys A7 Przekrój A-01	1:100	31
rys A8 Przekrój A-02	1:100	32
rys A9 Elewacje 1	1:100	33
rys A10 Elewacje 2	1:100	34
rys D1-D6 Detale systemu docieplenia		35-40

PROJEKTANT

mgr inż. arch. Bernard Łopacz
ul. Żwirowa 17
47-400 Racibórz

Racibórz 10.04.2019

Uprawnienia do projektowania-171/91/Op

Przynależność do Śląskiej Okręgowej Izby Architektów: nr SL - 0653

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany docieplenia ścian budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy ul. Kasztanowej 6 w Kuźni Raciborskiej wykonany dla ZGKiM w Kuźni Raciborskiej, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant
mgr inż. arch. Bernard Łopacz



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Śląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

MGR INŻ. ARCH. BERNARD GERARD ŁOPACZ

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **171/91/OP**, jest wpisany na listę członków Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **SL-0653**.

Członek czynny od: 30-07-2003 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 21-12-2018 r. Katowice.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2019 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
ANITA LANGER, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

SL-0653-38F2-B2A4-C34Y-2E7C

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Urząd Wojewódzki w Opolu
Wydział Gospodarki Przestrzennej
45-082 Opole, ul. Piastowska 14
skrytka pocztowa 8

Opole, 22.10.91

Nr ewid. 171/91/OP

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEKNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie & 4 ust.1, & 5 ust.1, & 7, & 13 ust.1 pkt.1
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia
20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie
(Dz.U.Nr 8, poz.46) stwierdza się, że:

Obywatel/ka: **ŁOPACZ Bernard Gerard**

mgr inż.arch.

urodzony/a/ dnia: 4 stycznia 1961r.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej
funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót
w specjalności architektonicznej

Obywatel/ka **ŁOPACZ Bernard Gerard** jest upoważniony/a/ do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
 - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
 - b/ konstrukcyjno budowlanych obiektów budowlanych o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego wszelkich budynków - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych.



Z up. Wojewody Opolskiego
Główny Architekt Wojewódzki
[Signature]
mgr inż. arch. Maciej Mazurek

OPIS TECHNICZNY **RENOWACJI ELEWACJI**

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- wykonanie inwentaryzacji na bazie dostarczonych rysunków
- dokumentacja fotograficzna
- ustalenia z inwestorem

2. LOKALIZACJA

Budynek objęty opracowaniem położony jest na działce nr **265/51** przy ulicy Kasztanowej 6 w Kuźni Raciborskiej.

3. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest wykonanie termomodernizacji metodą lekko moką budynku wraz z kolorystyką.

4. ZAKRES OPRACOWANIA

Dla potrzeb wykonania projektu dokonano wizję lokalną. Opracowanie zawiera widoki elewacji oraz opis techniczny.

Założenia projektowe opisują standard materiałów, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych istnieje każdorazowa możliwość zamiany na inny materiał o tych samych lub lepszych właściwościach.

- Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku wg systemu lub innego o tych samych lub lepszych właściwościach technicznych. Grubość ocieplenia 14cm. $\lambda=0,032$ (ościeża w oknach i drzwiach styropian gr.3cm $\lambda=0,032$)
- Ocieplenie cokołu styropianem XPS gr 8 cm $\lambda=0,036$
- Ocieplenie ścian wewnętrznych poddasza na klatce schodowej. Grubość ocieplenia 8cm. $\lambda=0,032$ (ościeża w drzwiach styropian gr.3cm $\lambda=0,032$)
- Ocieplenie stropu wewnętrznego pod nieogrzewanym poddaszem wełną mineralną gr 20cm $\lambda=0,035$
- Ocieplenie dachu klatki schodowej wełną mineralną gr. 22 cm $\lambda=0,035$
- Montaż okna połaciowego na klatce schodowej 78 x 118 cm.
- Wymiana drzwi zewnętrznych do budynku.
- Wymiana okien w piwnicy.
- Wymiana stolarki okiennej 1 szt. (1 piętro).
- Montaż doświetlaczy piwnicznych.
- Wymiana drzwi na poddasze w klatce schodowej.
- Wykonanie nowych tynków silikonowych barwionych w masie
- Demontaż i montaż istniejących urządzeń znajdujących się na elewacji (skrzynki elektryczne, anteny satelitarne itp.)
- Wymiana rynien i rur spustowych w 100% na nowe ocynk, wykonanie podłączeń na wszystkich rurach deszczowych z rur ciśnieniowych, kielichowych zgodnie z wymaganiami wraz z podłączeniem do kanalizacji deszczowej
- Remont kominów: skucie tynków, tynkowanie na nowo i malowanie.
- remont daszku nad wejściem.

- Remont balkonów, malowanie balustrad na balkonach.
- Demontaż starych i montaż nowych obróbek blacharskich z blachy powlekanej .
- Rozebranie istniejącej opaski z płyt chodnikowych. Wykonanie opaski wokół budynku o szerokości 50 cm z kostki betonowej gr 6 cm wraz z obrzeżami.

5. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

5.1 Dane ogólne

• Informacje ogólne o nieruchomości

Budynek II kondygnacyjny, podpiwniczony. Budynek na planie prostokąta wykonany w technologii tradycyjnej pełniący funkcje budynku mieszkalnego wielorodzinnego.

- Adres – ul. Kasztanowa 6.
- Funkcja budynku – mieszkaniowa wielorodzinna
- Liczba Kondygnacji – dwie kondygnacje naziemne ,podpiwniczony
- powierzchni zabudowy – 189,3m²
- Kubatura – 2000m³

5.2 Rodzaj konstrukcji:

Ściany zewnętrzne piwnic, parteru oraz piętra murowane gr. 47cm i 44cm

Dach i pokrycie – budynek zadaszony dachem drewnianym, pokryty dachówka ceramiczną, nieocieplony.

5.3 Elewacje

Obróbka blacharska i rynny – z blachy ocynkowanej.

Tynki zewnętrzne cementowo wapienne cyklinowane.

Stolarka okienna PCV, drewniana

6. CHARAKTERYSTYKA KONCEPCJI

6.1 Elewacje

Należy wykonać termomodernizację elewacji wg. opisu szczegółowego pkt. 6.4 opisu techn.

Cokół - uzupełnić ubytki , zagruntować, zabezpieczyć 2xsiatką oraz wykończyć tynkiem dekoracyjnym - kolor antracyt(grafit).

UWAGA: Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb należy na jedną powierzchnię nakładać farbę o tej samej dacie produkcji.

Zakres zmian wykonawczych

Wykaz rodzajów usprawnień i przedsięwzięć termomodernizacyjnych	
Rodzaj usprawnień lub przedsięwzięć	Sposób realizacji
Zmniejszenie strat przez przenikanie przez ściany zewnętrzne	Ocieplenie ścian zewnętrznych– styropian EPS70 gr. 14cm i 3cm $\lambda=0,032$. Ocieplenie ścian wewnętrznych ścian klatki schodowej na poddaszu – styropian EPS70 gr. 8cm i 3cm $\lambda=0,032$.

	Ocieplenie cokołu – styropian XPS gr 8 cm $\lambda=0,036$
<i>Zmniejszenie strat przez przenikanie przez strop zewnętrzny</i>	Ocieplenie stropu pod podcieniem przy wejściu - styropian EPS70 gr. 22cm $\lambda=0,032$

6.2 obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie należy wykonać z stali ocynkowanej powlekanej.

Parapety zewnętrzne należy wykonać w miejscu istniejących. Wymiana parapetów zewnętrznych na nowe z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,55 mm. Szerokość ok 45 cm.

6.3 rynny, rury spustowe

Rynny oraz rury spustowe należy wymienić na nowe tytanowo-cynkowe (rynny $\phi 120$, rury spustowe $\phi 100$).

6.4 ocieplenie ścian zewnętrznych nadziemnych budynku

Projektuje się ocieplenie ścian zewnętrznych za pomocą styropianu gr. 14 cm $\lambda=0,032$, ościeża docieplone zostaną styropianem gr. 3 cm.

OPIS OCIEPLENIA ŚCIAN

Jako referencyjny przyjęto system ociepleniowy objęty aprobatą techniczną. Wymaga się, aby system charakteryzował klasyfikacja nierozprzestrzeniania ognia NRO.

Niedopuszczalne jest stosowanie systemów lub poszczególnych wyrobów nieobjętych aprobatą techniczną, europejską aprobatą techniczną lub mieszanie wyrobów objętych różnymi aprobatami technicznymi.

Składniki systemu:

- Sucha zaprawa klejowa do zarobienia w miejscu budowy, przeznaczona do klejenia płyty styropianowych do podłoża mineralnych. Zaprawa klejowa powinna stanowić integralną część systemu ociepleniowego objętego aprobatą techniczną lub europejską aprobatą techniczną. Powinna charakteryzować się również szybkim przyrostem przyczepności (przyczepność do styropianu $\geq 0,08$ MPa po 48h w warunkach suchych). Przyczepności zaprawy powinny być nie mniejsze niż:

	Przyczepność do betonu, MPa	Przyczepność do styropianu Grafitowego, MPa	Badanie wg
W stanie powietrzno-suchym	0,60	0,11	ZUAT-15/V.03/2010
po 2 dniach w wodzie i 2 h suszenia	0,40	0,05	
po 2 dniach w wodzie i 7 h suszenia	0,60	0,11	

- Płyty styropianowe według normy PN-EN 13163+A1:2015, barwy białej lub grafitowej, co

najmniej o właściwościach wynikających z poniższego kodu: EPS-EN 13163-T1-L2-W2-S5-P5- BS75-DS(N)2-DS(70,-)2-**TR100**, co najmniej klasy E reakcji na ogień według normy PN-EN 13501-1+A1:2010 (odpowiadające określeniu „samogasnące” według Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 1422), spełniające dodatkowo następujące wymagania:

- wymiary powierzchniowe: nie większe niż 600 x 1200 mm,
- powierzchnie płyt: szorstkie, po krojeniu z bloków,
- krawędzie płyt: proste, ostre, bez wyszczerbień lub mogą być profilowane do połączenia „na zakład”.

Wymaga się, aby płyty cechowały się odpornością na rozciąganie prostopadłe do powierzchni czołowych 100 kPa, co odpowiada oznaczeniu **TR100** w kodzie normowym wyrobu.

- Płyty ze styropianu grafitowego mogą być pokryte (opcjonalnie) emulsją gruntującą zabezpieczającą przed działaniem promieni słonecznych, fabrycznie lub in situ, w miejscu wbudowania.
- Sucha zaprawa klejowa do zarobienia w miejscu budowy, przeznaczona do wykonywania warstwy zbrojonej siatką z włókna szklanego na powierzchni termoizolacji. Zaprawa klejowa powinna stanowić integralną część systemu ociepleniowego objętego aprobatą techniczną lub europejską aprobatą techniczną. Przyczepność zaprawy powinna być nie mniejsza niż:

	Przyczepność do betonu, MPa	Przyczepność do styropianu Grafitowego, MPa	Badanie wg
W stanie powietrzno-suchym	0,60	0,12	ZUAT-15/V.03/2010
po 2 dniach w wodzie i 2 h suszenia	0,40	0,05	
po 2 dniach w wodzie i 7 h suszenia	0,60	0,12	

- Alkalioporna siatka z włókna szklanego o gramaturze powierzchniowej, co najmniej 158² g/m²
- Silikonowy podkład tynkarski kolor zgodny z zaleceniami systemodawcy, barwiony pod kolor wyprawy tynkarskiej
- Cienkowarstwowa barwiona w masie silikatowo-silikonowa wyprawa tynkarska o obniżonej wodochłonności (**kategoria W3**), wysokiej stabilności kolorów, podwyższonej odporności na porastanie przez glony i grzyby, oddziaływanie czynników atmosferycznych oraz uderzenia i naprężenia termiczne
- Łączniki do mocowania termoizolacji objęte aprobatą techniczną lub europejską aprobatą techniczną, -Zastosowanie łączników: kołek z trzpieniem metalowym
- Listwy narożne, listwy przyokienne, listwy dylatacyjne - jeśli wymagane
- Listwa startowa - jeśli wymagane

Wymagane parametry fizykochemiczne dla układu ociepleniowego z tynkiem silikatowo-silikonowym powinny odpowiadać zapisom w aprobacie technicznej lub europejskiej aprobacie technicznej:

Poz.	Właściwości	Wymagania	Metody badań
1	Odporność na uderzenia ciałem twardym przy pojedynczej warstwie siatki	Kategoria I	ZUAT-15/V.03/2010
2	Przyczepność warstwy wierzchniej do styropianu, MPa, po badaniu na próbkach: - po starzeniu	$\geq 0,10$	ZUAT-15/V.03/2010
3	Przepuszczalność pary wodnej, opór dyfuzyjny względny, m: - warstwa wierzchnia z tynkiem silikatowo-silikonowym z farbą lub bez farby	$\leq 1,4$	ZUAT-15/V.03/2010

6.6. Izolacja ścian fundamentowych

Ściany fundamentowe budynku należy od zewnątrz izolować grubowarstwową powłoką bitumiczną typu KMB wraz z zagruntowaniem. Preparat gruntujący musi być systemowy, zalecany przez producenta. Masy bitumiczne nakładać dla osiągnięcia min. 3-4 mm grubości. Przejścia rur, dylatacje należy odpowiednio izolować.

Izolację wykonać na min. 30 cm ponad terenem w najwyższym punkcie cokołu.

Warstwę osłonową powłoki i termoizolację ściany stanowi płyta XPS, gr. 10cm klejona na kleju dostosowanym do powłok bitumicznych. Chronić powłoki izolacji przed nadmiernym nasłonecznieniem, deszczem itp. Podczas prowadzonych prac.

6.7 Docieplenie stropu nad piętrem – wełna mineralna.

Przewiduje się docieplenie stropu nad piętrem poprzez ułożenie warstwy materiału izolacyjnego na istniejącej podłodze poddasza. Do ociepleń przyjęto wełnę mineralną $\lambda=0,035$ o grubości 25cm. Wełnę od góry należy zabezpieczyć folią wiatroizolacyjną. Od spodu połączyć dachową wykończyć płytami GK gr. 12.5mm na ruszcie stalowym.

6.8 Docieplenie połaci dachowej w klatce schodowej – wełna mineralna.

Przewiduje się docieplenie połaci dachowej poprzez ułożenie warstwy materiału izolacyjnego między krokwiami oraz warstwę pod krokwiami. Do ociepleń przyjęto wełnę mineralną $\lambda=0,035$ o łącznej grubości 22cm. Wełnę od góry należy zabezpieczyć folią wiatroizolacyjną, od strony klatki schodowej zabezpieczyć folią paroszczelną. Od spodu połączyć dachową wykończyć płytami GK gr. 12.5mm na ruszcie stalowym.

6.9 Prace dodatkowe

- skrzynki EL, należy wymienić na nowe PCV.
- demontaż istniejących parapetów i montaż nowych z blachy ocynkowanej powlekanej gr. 0,55 mm. Szerokość ok 45 cm. Kolor RAL 7045
- zamontować doświetlacze piwniczne (wymiary na rys. piwnic).
- wokół budynku wykonać opaskę o szerokości 50cm i 100 cm (elewacja frontowa) ze spadkiem 2% w stronę terenu wraz z obrzeżami. Opaskę należy wykonać z kostki betonowej gr 6cm w kolorze szarym 16/20mm. W tym celu należy rozebrać istniejącą nawierzchnię z płyt chodnikowych.
- remont zadaszenia nad wejściem: demontaż istniejącej blachy, naprawa płyty żelbetowej masami naprawczymi, wykonanie warstwy wyrównawczo-naprawczej, wykonanie nowego pokrycia z blachy ocynkowanej gr. 0,7 mm.
- remont balkonu: naprawa płyty balkonowej: demontaż istniejących obróbek rozebranie

warstw do płyty żelbetowej, wykonanie nowych obróbek (profil okapowy), wykonanie nowych warstw balkonu, uzupełnienie tynków, oczyszczenie, zabezpieczenie przed korozją i malowanie balustrad.

Warstwy balkonu:

- *okładzina ceramiczna mrozoodporna na kleju klasy C2 S2 lub C2 S1,*
- *elastyczna mikrozaprawa uszczelniająca (uszczelnienie zespolone),*
- *jastrych zespolony na warstwie szpęgnej (warstwa spadkowa),*
- *płyta konstrukcyjna balkonu*
- *styropian gr 5 cm od spodu, czoła i boku.*
- *tynk cienkowarstwowy na siatce.*
- demontaż istniejących pieców kaflowych (2 na mieszkanie) - 6 mieszkań, naprawa posadzki – wykończenie płytą OSB, naprawa ścian, gipsowanie, malowanie (6m² w miejscu pieca).

Wytyczne wykonawcze:

- Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić ilości oraz wymiary na miejscu budowy.
- Roboty powinny być wykonywane przez firmy przeszkolone przez oferenta systemu dociepleń elewacji oraz dachu
- Wszystkie użyte materiały winny posiadać atest, certyfikat uzyskany w Polsce oraz być opisane w języku polskim
- przed wykonaniem prac ociepleniowych zaleca się wykonanie odkrywek murów i skonsultowanie się z przedstawicielami producenta systemu w celu oceny jakości podłoża do montażu ocieplenia

Przed podjęciem decyzji o wykonaniu dodatkowego docieplenia konieczna jest szczegółowa inwentaryzacja istniejącego układu (systemu) ociepleń oraz podłoża. Ocenę taką należy wykonać etapowo.

W pierwszej kolejności należy przeprowadzić analizę istniejącej dokumentacji ocieplenia, tj.: projektu technicznego, dziennika budowy, notatek z budowy itp. Na tej podstawie, o ile dokumentacja jest dostępna i rzetelna, należy określić rodzaj zastosowanego systemu, zidentyfikować jego składniki oraz ustalić jego klasyfikację ogniową. Ważnym elementem jest sprawdzenie, jak zostało wykonane mocowanie mechaniczne systemu ociepleń, w szczególności liczba, rodzaj i rozmieszczenie łączników oraz skuteczność zamocowania.

W drugim etapie należy wykonać odkrycie przekroju ocieplenia, czyli tzw. odkrywkę, w celu ustalenia:

- czy wykonane ocieplenie odpowiada dokumentacji technicznej i projektowej;
- czy spełnia wymagania zawarte w instrukcji montażu danego systemu lub – jeśli identyfikacja nie jest możliwa, czy spełnia postanowienia zawarte w „Wytycznych wykonawstwa, oceny i odbioru robót elewacyjnych z zastosowaniem zewnętrznych, zespolonych systemów ocieplenia ścian” opracowanych przez Stowarzyszenie na Rzecz Systemów Ociepleń
- jaki jest rodzaj i stan podłoża pod istniejącym ociepleniem.

Na podstawie powyższych analiz należy dokonać oceny ewentualnych odstępstw od dokumentacji.

Badanie wyciętego przekroju istniejącego ocieplenia, zarówno warstw systemu, jak i podłoża ściennego należy wykonać zawsze, nawet jeżeli stare ocieplenie nie wykazuje żadnych widocznych uszkodzeń. Ocena wizualna ma być podstawą do oszacowania potrzebnej liczby tzw. odkrywek oraz ich lokalizacji.

Ostateczną decyzję o liczbie i rozmieszczeniu odkrywek podejmuje osoba posiadająca uprawnienia budowlane (rzeczoznawca, projektant), która wykonuje ocenę techniczną. W pierwszej fazie diagnostyki zaleca się wykonanie odkrywek w dwóch lub trzech miejscach na ociepleniu, w obszarach ścian różniących się ekspozycją i specyfiką geometrii, np. w

przypadku budynków wielorodzinnych – na ścianie z oknami oraz ścianie szczytowej. Dodatkowo sprawdzeniu należy poddać miejsca, w obszarze których występują odstępstwa od reszty elewacji, np. zmienna grubość styropianu, zmiana konstrukcji i stanu ścian itp. Powierzchnia pojedynczej odkrywki nie powinna być mniejsza niż 1 m² a w kształcie powinna być zbliżona do kwadratu.

W przypadku, gdy nie szacuje się liczby łączników i/lub sposobu klejenia, geometria odkrywek może być inna. Jeżeli z obserwacji wynika, iż stan elewacji w kolejnych, sprawdzonych miejscach(odkrywkach) różni się istotnie, konieczne jest określenie indywidualnych metod diagnostycznych dla danego obiektu.

szczegółową instrukcją wykonania ocieplenia, w tym wytycznymi przygotowania i stosowania zapraw klejących masy tynkarskiej oraz farb fasadowych, opracowaną przez Sto Ispo Sp. z o.o., BOLIX lub CAPAROL

Roboty powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i przepisami oraz sztuką budowlaną

- WSZELKIE ZMIANY BEZ ZGODY AUTORA PROJEKTU SĄ NIEDOPUSZCZONE I CHRONIONE USTAWOWO (DZ. U. NR 24 , POZ 83 Z DNIA 04.02.19994R)

mgr inż. arch. Bernard Łopacz

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TEMAT:	DOCIEPLENIE BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO W KUŹNI RACIBORSKIEJ
LOKALIZACJA:	47- 420 Kuźnia Raciborska ul. Słowackiego 7, działka nr.265/51 obręb ewid.: Kuźnia Raciborska, jednostka ewid.: Kuźnia Raciborska
INWESTOR:	ZGKiM ul. Słowackiego 6. 47- 420 Kuźnia Raciborska

<i>Projektant sporządzający informację:</i>	arch. Bernard Łopacz	Nr 171/91/OP	
---	----------------------	-----------------	--

CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Zakres robót dla całego zamierzenia obejmuje roboty budowlane w tym roboty na wysokości do 12m

Kolejność realizacji: remont elewacji budynku.

1.2 WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na podmiotowej działce znajduje się tylko budynek objęty opracowaniem.

1.3 WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi brak.

1.4 WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

BUDOWLANYCH I WYKOŃCZENIOWYCH

Zagrożenie występujące przy realizacji robót:

Ziemnych:

- upadek pracownika z wysokości ponad 7m, uderzenie spadającym przedmiotem osoby postronnej,
- porażenie prądem elektrycznym przy braku zabezpieczenia przewodów zasilających urządzenia mechaniczne.

1.5 WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przy wykonywaniu robót szczególnie niebezpiecznych pracownik musi przejść szkolenie okresowe w zakresie BHP nie rzadziej niż 1 raz w ciągu roku.

Również każdy pracownik powinien zapoznać się z zagrożeniami występującymi na tym stanowisku oraz metodami bezpieczeństwa wykonywanej pracy na tym stanowisku.

Rusztowania stosować z atestem i po każdorazowym przestawieniu wymagają odbioru.

1.6 WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE

Wykaz środków zapobiegających niebezpieczeństwom:

Strefy prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych będą wydzielane i odgradzane od czynnej części posesji taśmami i oznakowane stosownymi tablicami. W razie zagrożenia pożarowego zostanie wykorzystany podręczny sprzęt gaśniczy oraz pozostający na wyposażeniu. Ewentualna ewakuacja prowadzona będzie z przyjętymi ogólnie zasadami, przy współudziale pracowników wykonujących prace budowlane

Opracował: arch. Bernard Łopacz