

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1. Dokumenty formalno - prawne,
2. Część opisowa
3. Część rysunkowa

- **Inwentaryzacja budowlana**

- Elewacja boczna prawa rys. nr 1,
- Elewacja boczna lewa rys. nr 2,
- Elewacja frontowa rys. nr 3,
- Elewacja tylna rys. nr 4,

- **Projekt wykonawczy**

- Elewacja boczna prawa rys. nr 5,
- Elewacja boczna lewa rys. nr 6,
- Elewacja frontowa rys. nr 7,
- Elewacja tylna rys. nr 8,
- Elewacja boczna prawa - kolorystyka rys. nr 9,
- Elewacja boczna lewa - kolorystyka rys. nr 10,
- Elewacja frontowa - kolorystyka rys. nr 11,
- Elewacja tylna - kolorystyka rys. nr 12,

OŚWIADCZENIE

Niniejsze opracowanie jest opracowane zgodnie z zawartą umową, kompletne z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i może zostać skierowane do realizacji.

OPIS TECHNICZNY

Spis treści

1.	TEMAT OPRACOWANIA	3
2.	PODSTAWA OPRACOWANIA	3
3.	OPIS TECHNICZNY BUDYNKU - stan istniejący	3
3.1	Dane techniczne budynku	3
4.	STAN PROJEKTOWANY	3
5.	DOCIEPLENIE I WYKONANIE NOWEJ WYPRAWY ELEWACYJNEJ ŚCIAN	4
5.1	KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT.	4
5.2	PRACE PRZYGOTOWAWCZE	4
5.3	SPRAWDZENIE I PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI ŚCIAN.	4
5.4	MOCOWANIE PŁYT TERMOIZOLACYJNYCH.	5
5.5	SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI MOCOWANIA MECHANICZNEGO.	6
5.6	WYKONANIE WARSTWY ZBROJONEJ.	6
5.7	WYKONANIE WYPRAWY ELEWACYJNEJ Z MASY TYNKARSKIEJ	6
5.7.1	Renowacja cokołu i pilastrów	7
6.	OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY I RURY SPUSTOWE, PARAPETY ZEWNĘTRZNE	7
7.	KOMINY	8
8.	DACH	8
9.	WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ KLATEK SCHODOWYCH	8
10.	ODWODNIENIE WEJŚCIA DO BUDYNKU.	9
11.	ZADASZENIA WEJŚĆ DO BUDYNKU	9
12.	NAPRAWA SCHODÓW I MURKU OPOROWEGO.	9
13.	KOLORYSTYKA WG FIRMY SAINT-GOBAIN WEBER TERRANOVA	11
14.	PODSTAWOWE MATERIAŁY	11

1. **TEMAT OPRACOWANIA**

Tematem opracowania jest projekt budowlany remontu elewacji budynku mieszkalnego wielorodzinnego zlokalizowanego przy ul. Kamiennogórskiej 22 w Boguszowie-Gorcach.

2. **PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie Inwestora,
- inwentaryzacja obiektu,
- aktualne normy,
- aktualne świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

3. **OPIS TECHNICZNY BUDYNKU - stan istniejący**

Przedmiotowy budynek mieszkalny wielorodzinny zlokalizowany jest przy ul. Kamiennogórskiej 22 w Boguszowie-Gorcach. Jest to budynek wolnostojący trzykondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Budynek wykonany został w technologii tradycyjnej z cegły ceramicznej pełnej. Konstrukcja dachu jest ciesielska o układzie płatwiowo kleszczowym. Konstrukcja dachu płaska bez izolacji termicznych. Pokrycie dachu stanowi papa termozgrzewalna. Strop nad piwnicą wykonany jako odcinkowy, pozostałe stropy drewniane.

3.1 Dane techniczne budynku

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| - Powierzchnia zabudowy | 182,16m ² , |
| - Powierzchnia użytkowa | 269,94m ² , |
| - Kubatura | 791,0m ³ , |

4. **STAN PROJEKTOWANY**

W projekcie przewiduje się wykonanie następujących robót:

- Docieplenie i wykonanie nowej wyprawy tynkarskiej wszystkich elewacji budynku
- docieplenie stropodachu warstwą styropapy z wykonaniem nowego pokrycia
- wymianę stolarki drzwiowej na drzwi aluminiowe ciepłe
- wymianę stolarki okiennej na okna PVC pięciokomorowe
- naprawę schodów wejściowych wraz z murkiem oporowym
- wykonanie zadaszenia wejść do budynku
- wykonanie odwodnienia schodów przy wejściu tylnym oraz wejściu głównym.



- Z uwagi na brak skutecznej wentylacji grawitacyjnej pomieszczeń projektuje się wykonanie w pomieszczeniach, gdzie zlokalizowane są trzony kuchenne (piece c.o.) wentylacji grawitacyjnej z rur typu SPIRO dn 160mm obudowanych płytami GK na profilach stalowych. Przewody wentylacyjne wyprowadzić ponad dach na wysokość 100 cm od płaszczyzny połaci. W przestrzeni nieogrzewanej stosować izolowane termicznie rury SPIRO. Na zewnątrz rury zwieńczyć parasolem.
- Dodatkowo projektuje się zamontowanie pod każdym oknem w pomieszczeniu gdzie jest zlokalizowany kocioł c.o. nawietrzak podokienny 150x250mm.

5. DOCIEPLENIE I WYKONANIE NOWEJ WYPRAWY ELEWACYJNEJ ŚCIAN

5.1 KOLEJNOŚĆ WYKONYWANIA ROBÓT.

Kolejność wykonywania robót docieplenia ścian w systemie BSO:

1. prace przygotowawcze (skompletowanie materiałów, sprzętu i urządzeń, zdjęcie obróbek blacharskich),
2. sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian,
3. demontaż rur spustowych
4. cięcie płyt styropianowych na potrzebne wymiary,
5. przygotowanie masy klejącej,
6. przyklejanie płyt styropianowych i mocowanie za pomocą łączników mechanicznych,
7. licowanie pilastrów i cokołu płytkami klinkierowymi
8. wykonanie warstwy ochronnej z masy klejącej, zbrojonej warstwą tkaniny szklanej,
9. wykonanie wyprawy elewacyjnej z wyprawy tynkarskiej,
10. ponowny montaż rur spustowych
11. demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku.

5.2 PRACE PRZYGOTOWAWCZE.

Przed przystąpieniem do ocieplenia ściany należy zmontować rusztowanie rurowe, przygotować materiały oraz narzędzia i sprzęt. Następnie należy sprawdzić czy materiały odpowiadają wymaganiom podanym w projekcie i w odpowiednim świadectwie ITB.

5.3 SPRAWDZENIE I PRZYGOTOWANIE POWIERZCHNI ŚCIAN.

Przygotowanie podłoża należy rozpocząć od dokładnego umycia elewacji i usunięcia luźno przylegających fragmentów okładziny tynkarskiej. Wszystkie istniejące gzymsy (opaski) skuć w całości. Wszystkie połacie tynku należy skuć. Do małych ubytków zaleca się użyć obrzutki cementowej weber TP511. Tak przygotowaną powierzchnię ścian należy w całości zagruntować emulsją gruntującą weber PG229. Po zakończeniu prac związanych z przygotowaniem podłoża

należy przeprowadzić próbę przyczepności styropianu. W tym celu należy przykleić kilka kostek styropianu o wielkości 15 x 15 cm klejem do styropianu weber KS112 grubości około 1 cm. Po trzech pełnych dniach można przeprowadzić próbę oderwania próbek od ściany. Jeżeli zerwanie nastąpi w styropianie, to oznacza, że przyczepność zaprawy jest dobra i można przystąpić do mocowania płyt styropianowych. Jeżeli próbki zostaną oderwane łącznie z zaprawą oznacza to, że podłoże jest niewłaściwie przygotowane i należy ten etap prac powtórzyć.

5.4 MOCOWANIE PŁYT TERMOIZOLACYJNYCH.

Płyty styropianowe grubości 15 cm można kleić, gdy temperatura powietrza nie jest niższa niż 5°C ani wyższa od 25°C. Elementem mocującym płyty styropianowe jest zaprawa klejąca weber KS112 wspomagana dyblami (kołkami) plastikowymi. Zaprawę klejącą przygotowuje się bezpośrednio przed użyciem przez wymieszanie mechaniczne suchego proszku z wodą, do uzyskania odpowiedniej konsystencji (przygotowanie ściśle wg zaleceń producenta systemu). Zaprawa klejowa na powierzchni płyty powinna być rozłożona w postaci pasma obwodowego szer. min. 3cm i 6-8 placków na powierzchni płyty (powierzchnia zaklejenia min. 40% powierzchni płyty). Do przyklejania płyt można przystąpić po demontażu obróbek blacharskich i w momencie, gdy elewacja jest sucha. Zaleca się, aby klej nanosić na płyty bezpośrednio przez przyklejeniem do ściany. Płyty styropianu muszą być układane w taki sposób, aby nie powstały pomiędzy nimi szczeliny większe niż 2 mm. Niedopuszczalne jest szpachlowanie styków zaprawą klejową.

Płyty należy układać od dołu go góry ściany z przesunięciem spoin pionowych co każdą warstwę. Również na narożnikach ścian płyty muszą być wzajemnie przesunięte (wyjątek ościeża okien i drzwi). Przy docieplaniu otworów okiennych i drzwiowych należy pamiętać aby linia pozioma ościeża górnego i parapetu nie pokrywała się z linią poziomą połączenia płyt styropianowych. Po przyklejeniu płyt należy je dobić do powierzchni ściany pacą drewnianą.

Wszystkie ościeża okienne i drzwiowe ocieplić styropianem gr. 2-3cm

Styropian po przyklejeniu musi stanowić równą powierzchnię; ewentualne nierówności należy zeszlifować papierem ściernym.

Elementem wspomagającym mocowanie zaprawą klejową są kołki plastikowe. Można je montować w momencie, gdy warstwa zaprawy klejowej jest już dostatecznie twarda i wiercenie otworów w styropianie nie spowoduje przesuwania płyt (po około dwóch dniach). Należy stosować 4 kołki na 1 m² styropianu długości trzpienia 200 mm. Zewnętrzne części łączników (główki) powinny być pokryte tkaniną techniczną. Projektując stosowanie „termodybli” pozwalających uniknąć mostków cieplnych dla kołków. Dodatkowo należy wzmocnić mocowanie płyt styropianowych wzdłuż wszystkich naroży budynku kołkami w rozstawie co 25cm.

5.5 SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI MOCOWANIA MECHANICZNEGO.

Zaleca się kontrolne sprawdzenie na 4÷6 próbkach siły wyrywającej łączniki z podłoża (przygotowanego ocieplenia) wg zasad określonych w świadectwach ITB, dopuszczających dane łączniki do stosowania w budownictwie.

5.6 WYKONANIE WARSTWY ZBROJONEJ.

Przyklejanie siatki z włókna szklanego do powierzchni styropianu można rozpocząć po upływie 2-3 dni (i nie później niż 3 miesiące) od chwili zakończenia przyklejenia styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie mniejszej niż 5⁰C i nie wyższej niż 25⁰C. Jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0⁰C w przeciągu 24 godzin, to nie należy przyklejać tkaniny zbrojącej, nawet jeżeli temperatura podczas pracy jest wyższa niż 5⁰C.

Siatkę należy wtapiać (rozprowadzenie zaprawy klejowej równomiernie na całej powierzchni docieplenia i następnie wtapienie siatki) przy użyciu zaprawy weber KS 143 (maxit multi 290). Siatkę należy układać pasami w taki sposób, aby pomiędzy sąsiednimi pasami powstały zakładki szerokości 10 cm zarówno w pionie, jak i w poziomie. Siatka z włókna szklanego pełni rolę „zbrojenia”, dlatego też musi zachowywać ciągłość na całej elewacji. Po zatopieniu siatki należy dokładnie wyrównać warstwę zaprawy zbrojącej

Do wysokości poziomu +2,50m należy na całej długości ściany zastosować zabezpieczenie styropianu dodatkową (drugą) warstwą siatki zbrojącej. Układa się ją tak samo jak pierwszą warstwę, a zaprawę zbrojącą wyrównuje się dopiero po zatopieniu drugiej warstwy siatki. Jeżeli siatka będzie niedostatecznie zatopiona w warstwie kleju należy doszpachlować te miejsca dodatkową warstwą zaprawy zbrojącej. Ponadto, do zabezpieczenia wszystkich narożników wypukłych otworów okiennych na parterze i wszystkich narożników wypukłych powierzchni ścian należy stosować kątowniki z perforowanej blachy aluminiowej z siatką. Kątowniki należy przyklejać masą klejącą do styropianu i dopiero wówczas naklejać tkaninę szklaną z wywinieciem 15 cm na przyległą ścianę z każdej strony narożnika.

Podczas wykonywania warstwy zbrojącej należy bezwzględnie wykonać diagonalne zbrojenia wszystkich otworów okiennych i drzwiowych – siatka 20x45 cm w każdym narożniku każdego otworu.

5.7 WYKONANIE WYPRAWY ELEWACYJNEJ Z MASY TYNKARSKIEJ.

Wyprawę elewacyjną koloru określonego na końcu niniejszego opracowania, dotyczącym kolorystyki należy wykonać nie wcześniej niż po 3 dniach od naklejenia tkaniny szklanej (i nie później niż 3 miesiące). Jako masę tynkarską zastosować wyprawę tynkarską silikatowo silikonową weber TD 336 barwioną w masie zgodnie z projektowaną kolorystyką elewacji budynku. Struktura tynku zewnętrznego „baranek” 2mm. Podłożem dla tynku jest warstwa zbrojona z naniesionym płynem gruntującym weber PG 212. Zadaniem gruntu jest izolowanie pod

względem chemicznym warstwy wyprawy od podłoża. Warstwa zbrojona jest silnie alkaliczna, wobec czego zachodzi konieczność ochrony tynku przed występowaniem plam. Drugim czynnikiem, dla którego zastosowanie płynu gruntującego jest konieczne to wzmocnienie przyczepności pomiędzy warstwą zbrojoną a warstwą wyprawy zewnętrznej..

Istotną cechą płynu gruntującego weber PG212 jest jego wodoodporność. Stanowi on warstwę hydrofobową, co szczególnie jest ważne przy wykonywaniu docieplenia w miesiącach jesiennych. W razie gwałtownego załamania się pogody, można zakończyć prace na warstwie gruntującej, która może stanowić tymczasową warstwę ochronną przez okres do sześciu miesięcy od jej wykonania.

Weber PG212 po wyschnięciu (po upływie ok. 5 godz.) daje ostrą drobną fakturę o dobrej przyczepności. Po wyschnięciu można przystąpić do wykonywania wyprawy tynkarskiej.

Należy stosować tynk silikatowo – silikonowy weber TD336 o maks. wielkości ziarna 2,00 mm z zabezpieczeniami przeciw algom i porostom w postaci preparatu fabrycznie dozowanego biocyd t.

Wykonanie wyprawy elewacyjnej należy prowadzić w temperaturach powietrza nie niższych niż 5⁰C i nie wyższej niż 25⁰C. Niedopuszczalne jest wykonywanie wyprawy elewacyjnej w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0⁰C w przeciągu 24 godzin. Zaleca się osłonięcie rusztowania od słońca i deszczu podczas wykonywania wyprawy elewacyjnej.

Pozostałe wymagania wyprawy tynkarskiej określone są w Aprobacie Technicznej nr AT-15-6899/2005.

5.7.1 Renowacja cokołu i pilastrów

Istniejący cokół i pilastry z cegły należy odtworzyć licując elewację płytkami klinkierowymi.

UWAGA!

Dopuszcza się stosowanie materiałów innych firm posiadających odpowiednie ważne aprobaty techniczne dopuszczające wyroby do stosowania, pod warunkiem, że parametry techniczne innych systemów nie będą gorsze od zaprojektowanego rozwiązania.

6. OBRÓBKI BLACHARSKIE, RYNNY I RURY SPUSTOWE, PARAPETY ZEWNĘTRZNE

Istniejące rynny i rury spustowe należy wykorzystać do powtórnego montażu. Nowe obróbki blacharskie wykonać z blachy tytanowo - cynkowej. Parapety zewnętrzne wymienić na nowe z blachy powlekanej w kolorze ciemnego brązu.



7. **KOMINY**

Zakres prac remontowych nie obejmuje kominów z uwagi na ich niedawny remont i dobry stan techniczny.

Należy wykonać wyrzutnie nowych przewodów wentylacyjnych z rur Spiro z parasolem.

8. **DACH**

Przewiduje się docieplenie dachu warstwą styropapy gr 15 cm laminowanej jednostronnie z wykonaniem nowego pokrycia z papy termozgrzewalnej. Parametry techniczne pap:

papa wierzchniego krycia: gramatura osnowy 200 g/m^2 , zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS 3000 g/m^2 . Grubość minimum 5,2 mm.

Płyty termoizolacyjne PSK przeznaczone są do wykonywania izolacji termicznej stropodachów niewentylowanych w dachach o kącie nachylenia nie przekraczającym 20%, o konstrukcji betonowej lub stalowej. Mocowanie płyt PSK do podłoża odbywa się za pomocą łączników mechanicznych i klejów dopuszczonych do bezpośredniego kontaktu ze styropianem.

Płyta warstwowa termoizolacyjna składa się z rdzenia styropianowego o gęstości min. 20 kg/m^3 oklejonego papą asfaltową podkładową jednostronnie. Produkowana w wielu grubościach, w wersji gładkiej i frezowanej. Na krawędzi okapu zamontować belkę drewnianą $14 \times 14 \text{ cm}$ impregnowaną. Do belki kotwić haki rynnowe i obróbkę blacharską.

Pokrycie dachu z papy wymienić na nowe, wykonane z dwóch warstw papy termozgrzewalnej (papy podkładowej oraz papy wierzchniego krycia). Projektuje się papy typu SBS Szybki Profil Ekstra Dach PY i Ekstra Dach WF.

9. **WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ I DRZWIOWEJ KLATEK SCHODOWYCH**

Zgodnie z zaleceniami audytu energetycznego budynku należy wymienić istniejącą stolarkę okienną i drzwiową na klatkach schodowych, na okna i drzwi o $U=1,60 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ (szkło 1,1)

Nowa stolarka okienna z profili PCV min. 5 komorowych i szybą zespoloną $U=1,1 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$.

Okna wyposażać w nawietrzaki okienne higrosterowalne oraz funkcję mikro rozszczelnienia skrzydła. Okna wymieniane rowierno uchylne o podziale rysunku elewacji okna zgodnym z istniejącymi w budynku. Okucia okienne (klamki) wykonać jako metalowe malowane proszkowo.

Ślusarka drzwiowa aluminiowa z aluminium ciepłego $U=1,6 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$. Jako drzwi wejściowe projektuje się drzwi aluminiowe typ Techni Traditional 5003 dwuskrzydłowe o rysunku elewacji skrzydeł jak na rysunkach. Drzwi wejściowe na elewacji tylnej z aluminium ciepłego o rysunku elewacji skrzydła jak na rysunkach.

Zaleca się aby wykonano wymianę wszystkich drewnianych okien na nowe przed wykonaniem prac remontowych na elewacji obiektu.

10. ODWODNIENIE WEJŚCIA DO BUDYNKU.

Przed wejściem głównym i tylnym do budynku wykonać wycieraczkę do obuwia systemową z kratą odwadniającą typu ACO Vario 100x50cm. Wycieraczkę podłączyć za pomocą rur PVC dn 110 mm do istniejącego wpustu deszczowego. Wycieraczki zewnętrzne ACO Vario składają się z podstawy wykonanej z polimerbetonu i rusztu przykrywającego. Dzięki otworowi odpływowemu Ø 110, który umieszczony jest w dnie podstawy wycieraczki, woda z zabrudzeniami z obuwia odprowadzana jest do kanalizacji. System wycieraczek ACO Vario do stosowania wewnątrz budynku oparty jest na dwu głównych elementach: rusztu przykrywającego oraz nasadzanej ramie z profilu aluminiowego wraz 4 montażowymi elementami kątowymi. Projektuje się ruszty kratowe ze stali ocynkowanej.

Podłączenie wycieraczek wykonać poprzez zamontowanie odpływu ø110 mm wpiętego do najbliższego wpustu kanalizacji deszczowej poprzez zamontowanie trójnika.

11. ZADASZENIA WEJŚĆ DO BUDYNKU.

Projektuje się wykonanie dwóch nowych zadaszeń nad wejściami do budynku. Zadaszenia o konstrukcji ciesielskiej drewnianej z pokryciem z dachówki ceramicznej karpiówki w kolorze miedziana angoba w łuskę. Na skraju dachu montować systemowe dachówki krawędziowe. Obróbki pasa okapowego z blachy stalowej tytan cynk.

Elementy konstrukcyjne zadaszenia z drewna malowanego lakierobejcami w kolorze „złoty dąb”. Wymiary krokwi: 10x10 cm; wymiary mieczy 10x10 cm; wymiary płatwi 12x12 cm. Łaty 4x6cm. Wszystkie elementy drewniane wykonać jako heblowane i malowane dwukrotnie lakierobejcami w ww. kolorze.

12. NAPRAWA SCHODÓW I MURKU OPOROWEGO.

Projektuje się wykonanie naprawy schodów terenowych prowadzących do wejścia do budynku na elewacji tylnej. W tym zakresie należy wykonać ostrożną rozbiórkę bloków skalnych, z których wykonane są schody. Bloki oczyścić metoda ścierną z użyciem szczotek drucianych. Ubytki narożników uzupełnić materiałami do naprawy betonów. Po wykonaniu naprawy bloków skalnych wykonać profilowanie i zagęszczenie podbudowy pod schody terenowe wykonując podsypkę z pospółki na grubość 10 cm oraz warstwę chudego betonu na grubość 10 cm. Na tak przygotowanym podłożu układać bloki skalne schodowe.

Istniejący murek oporowy należy rozebrać do poziomego posadowienia. Jeżeli w trakcie rozbiórki okaże się, że posadowienie murku oporowego jest płycej niż na głębokości 1,20 m od strony

wewnętrznej (wejściowej) należy wykonać przegłębienie wykopów do żądanej głębokości. Na tak przygotowanym gruncie wykonać warstwę chudego betonu gr 10 cm oraz ławę żelbetową na całym obrysie murku fundamentowego. Wymiary ławy 40x30cm, zbrojona 4x \varnothing 12mm ze strzemionami \varnothing 6 mm co 20 cm. Na tak wykonanej ławie murować ściankę murku oporowego z bloczków betonowych M6 na zaprawie cementowej z uszczelniaczem. Zwraca się uwagę na prawidłowe wykonanie spoinowania warstw bloczków. Spoiny wykonać jako „pełne”. Zwieńczenie murku wykonać na wysokości 60 cm od poziomu gruntu. Jako zwieńczenie korony murku wykonać czapę betonową ze spadkiem w stronę gruntu z kapinosami. Czapę zabezpieczyć powłoką Icopal Primer.

Od strony gruntu wykonać izolację przeciwwilgociową z mas bitumicznych. Projektuje się wykonanie izolacji z Siplast Primer® Szybki Grunt SBS oraz Siplast Fundament® Szybka Izolacja SBS.

Siplast Primer® Szybki Grunt SBS to asfaltowy roztwór gruntujący modyfikowany kauczukiem SBS.

Zakres stosowania i sposób stosowania:

Roztwór należy nanosić na czyste podłoże za pomocą szczotki dekarskiej, pędzla, wałka. Produkt można nanosić metoda natrysku dynamicznego, stosując do tego specjalistyczny sprzęt. Nie ma przeciwwskazań do używania styropianu na wyschniętą powłokę po całkowitym odparowaniu rozpuszczalnika (ok. 48 h). Roztworu nie należy stosować na podłożach mokrych lub smółowych. Maksymalna wilgotność betonu nie powinna przekraczać 9% (tzw. stan powietrzno-suchy).

BETON:

- gruntowanie nowych podłoży pod każdy rodzaj pap asfaltowych,
- wykonanie lekkich izolacji przeciwwilgociowych ław budowlanych, ścian i fundamentów,
- wykonanie lekkich izolacji przeciwwilgociowych balkonów, loggi i tarasów,
- wykonanie izolacji kręgów betonowych do studni, studni kanalizacyjnych, płyt obornikowych, zbiorników na gnojowice (na zewnątrz),
- gruntowanie płyt betonowych mostów pod papy mostowe.

Siplast Fundament® Szybka Izolacja SBS stosuje się na zimno po uprzednim zagruntowaniu zabezpieczonego podłoża za pomocą preparatu gruntującego Siplast Primer® Szybki Grunt SBS. Służy do wykonywania zabezpieczeń powłokowych części podziemnych obiektów budowlanych, takich jak ściany, ławy fundamentowe i inne elementy budowlane stale zagłębione w gruncie. Produkt należy stosować w przypadku niskiego poziomu wody gruntowej nie wywołującej parcia hydrostatycznego na zabezpieczane elementy podziemne budynku.

Nie należy stosować do konserwacji pokryć dachowych, klejenia pap asfaltowych ani do wykonywania powłok hydroizolacyjnych wylewek betonowych. Utworzona przez Siplast Fundament® Szybka Izolacja SBS powłoka o łącznej grubości ok. 1,5 mm chroni konstrukcje budowlane zagłębione w gruncie przed działaniem wilgoci, wody gruntowej i opadowej. Powłoka jest odporna na działanie kwaśnych opadów, słabych kwasów oraz ługów. Modyfikacja asfaltu kauczukiem SBS zwiększa radykalnie odporność wykonanej powłoki na starzenie, ewentualne ruchy podłoża oraz umożliwia stosowanie w obniżonych temperaturach. Produkt należy nanosić za pomocą szczotki lub pędzla na wstępnie zagruntowane podłoże modyfikowanym roztworem asfaltowym Siplast Primer® Szybki Grunt SBS. Prace należy wykonywać na suchym podłożu, optymalna temperatura stosowania od +5°C do +25°C. Nie stosować w czasie opadów atmosferycznych.



rycznych czy też mgły. Przed użyciem zawartość opakowania należy dokładnie wymieszać, nie rozcieńczać za pomocą rozpuszczalników organicznych. Po otwarciu całość opakowania należy zużyć z uwagi na szybkie odparowanie rozpuszczalnika i możliwość zgęstnienia zawartości. Produkt należy nanosić cienkimi warstwami. Każdą następną warstwę można nanosić na poprzednią po jej całkowitym wyschnięciu, ale nie wcześniej niż po 24h – czyli okresie po odparowaniu rozpuszczalnika. Wyschnięta powłoka wykazuje powierzchniową kleistość ale nie jest brudząca. Odpowiednie zabezpieczenie hydroizolacyjne uzyskuje się już przy dwóch naniesionych warstwach. Każda następna warstwa poprawia zabezpieczenie hydroizolacyjne powierzchni. Naniesienie zbyt grubych warstw Siplast Fundament® Szybka Izolacja SBS może skutkować ściekaniem masy po pionowych powierzchniach, a w czasie silnego nasłonecznienia powierzchni mogą tworzyć się pęcherze. Zaleca się wykonanie faset na połączeniu murku z fundamentem.

Dla zabezpieczenia izolacji przed działaniem ruchów gruntowych zakłada się wykonanie montażu folii kubełkowej na całym obrysie murku oporowego.

Od strony gruntu wykop zasypać gruntem zagęszczanym i przepuszczalnym, np. pospółką.

Od strony wewnętrznej wykonać tynki jak na pozostałej części elewacji. Jako wykończenie tynków przewiduje się wykonanie licowania murku płytkami klinkierowymi na wysokość 30 cm od posadzki. Pozostałą część wykończyć jak elewację.

Posadzkę przy schodach i murku wykonać jako cementową gr. 6 cm zbrojoną siatką stalową. Pod posadzką wykonać profilowanie podbudowy dostosowując poziomu do istniejących drzwi wejściowych do budynku. W posadzce cementowej wykonać wycieraczkę do obuwia systemową z kratą odwadniającą typu ACO Vario 100x50cm. Wycieraczkę podłączyć do najbliższego wpustu kanalizacji deszczowej za pomocą rur PVC $\varnothing 110$ mm.

Wykończenie posadzki cementowej wykonać z płytek gress na zaprawach klejowych i fugowych mrozoodpornych.

13. KOLORYSTYKA WG FIRMY SAINT-GOBAIN WEBER TERRANOVA

Kolorystyka i numeracja według wzornika firmy WEBER.

Drzwi - kolor ciemny brąz

Ściany-435E

Rynny i rury spustowe - demontaż i powtórny montaż.

Elementy drewniane - kolor ciemny brąz

14. PODSTAWOWE MATERIAŁY

Izolacja stropodachu niewentylowanego:

Płyta warstwowa termoizolacyjna z rdzeniem styropianowym o gęstości min.20 kg/m³ oklejona papą asfaltową podkładową jednostronnie w grubości 150 mm, w wersji frezowanej.

Pokrycie stropodachu:



BIURO REALIZACJI INWESTYCJI

Sławomir Sobusiak

Ul. Plac Zwycięstwa 6/1

58-330 Jedlina Zdrój

Pokrycie dachu wykonane z dwóch warstw papy termozgrzewalnej (papy podkładowej oraz papy wierzchniego krycia). Projektuje się papy typu SBS Szybki Profil Ekstra Dach PY i Ekstra Dach WF.

Parametry techniczne pap:

- papa podkładowa Ekstra Dach PF Szybki Profil SBS : gramatura osnowy 200 g/m², zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS 3000g/m², Grubość minimum 4,6mm
- papa wierzchniego krycia Ekstra Dach WF Szybki Profil : gramatura osnowy 200 g/m², zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS 3000g/m². Grubość papy minimum 5,2 mm.

Obróbki blacharskie:

Obróbki blacharskie gzymsów, attyk, pasów nadrynnowych i daszków nad wejściami wykonać z blach stalowych tytanowo cynkowych gr. 0,6mm.

Parapety zewnętrzne z blach stalowych powlekanych w kolorze brązowym z zatyczkami bocznymi.

Pokrycie daszków wejściowych:

Pokrycie daszków z dachówki ceramicznej karpiówki półokrągłej Koramic 38,0 x 18,0 x 1,4 w kolorze miedziana angoba. Stosować gąsior ceramiczny początkowy grzbietu, gąsior podstawowe wieżowe nr 5 oraz dachówkę szczytową (L/P). Wszystkie sortymenty w kolorze miedziana angoba.

Odwodnienie wejścia:

Wycieraczka do obuwia systemowa z kratą odwadniającą typu ACO Vario 100x50cm.

Okna i drzwi:

Okna PVC pięciokomorowe szklone szybą zespoloną U=1,1 W/m²K. Okucia (klamki) metalowe malowane proszkowo w kolorze białym. Okna rozwierno uchylne z funkcją mikro rozszczelnienia.

Drzwi aluminiowe z aluminium ciepłego pełne w kolorze brązowym z samozamykaczem oraz dwoma zamkami.

1. NADZÓR TECHNICZNY I ODBIÓR ROBÓT

Roboty związane z ociepleniem stropodachów powinny być wykonane przez wyspecjalizowaną firmę i odpowiednio przeszkolony zespół. Przy wykonywaniu robót niezbędny jest systematyczny nadzór prowadzony przez wykonawcę a także nadzór inwestorski. W czasie wykonywania robót ociepleniowych ścian należy prowadzić dziennik budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami. W trakcie prowadzenia remontu należy dokonywać częściowych odbiorów robót polega-

jących na sprawdzeniu, czy poszczególne etapy zostały wykonane zgodnie z niniejszą dokumentacją techniczną.

Technicznym odbiorem częściowym należy objąć następujące etapy robót:

1. Przygotowanie powierzchni ścian po odbiciu tynków,
2. Wykonanie obrzutki wstępnej,
3. Wykonanie warstwy tynku docelowego,
4. Wykonanie faktury elewacyjnej z malatury,
5. Wykonanie nowych obróbek blacharskich oraz montaż rur spustowych.
6. Docieplenie stropodachu niewentylowanego za pomocą płyt styropianowych laminowanych typ PSK.

Odbioru robót powinien dokonać inspektor nadzoru inwestorskiego, a w razie potrzeby również autor projektu, przy udziale przedstawiciela wykonawcy robót.

Po zakończeniu wszystkich robót należy dokonać odbioru końcowego polegającego na sprawdzeniu zgodności wykonanych prac z projektem i stosownymi świadectwami ITB.

Opracował:

Mgr Inż. Piotr Rajca

Inż. Sławomir Sobusiak