



# innowator-plus


biuro obsługi inwestycji - Piotr Żywica

62-510 Konin, ul. Poznańska 74 p. 113

innowator@onet.pl tel. 601 79 44 18

## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

### SST-1/B ROBOTY BUDOWALNE

Nazwa zamówienia:	Termomodernizacja budynku Ośrodka Zdrowia w Sadlnie wraz z jego przebudową
Adres obiektu:	62-619 Sadlno Sadlno 11
Zamawiający i adres zamawiającego:	Gmina Wierzbinek 62-619 Sadlno, Plac Powstańców Styczniowych 110
Nazwa i kod robót:	45111300-1 Roboty rozbiórkowe 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej 45321000-3 Izolacja cieplna 45443000-4 - Roboty elewacyjne 45442100-8 Roboty malarskie 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
Projektanci:	<i>mgr inż. arch. SYLWIA KRYGIER</i> uprawnienia w specjalności: architektonicznej nr <b>41/WPOKK/2017</b> 
Data:	03.07.2024r.

**EGZ. 1**

# 1. CZĘŚĆ OGÓLNA

## 1.1 Przedmiot.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych na przedmiotowym zadaniu.

## 1.2 Zakres stosowania.

Specyfikacja techniczna jest dokumentem przetargowym i kontraktowym.

## 1.3 Zakres robót.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przy wykonywaniu robót opisanych w pkt. 1.1.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie przedmiotu specyfikacji.

## 1.4 Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST B.00.00.00 Wymagania ogólne.

## 1.5 Wymagania ogólne dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru. Ogólne wymagania podano w ST B.00.00.00 Wymagania ogólne – pkt. 1.5.

# 2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST-0 Wymagania ogólne pkt. 2.

Przywołane nazwy handlowe materiałów należy traktować jako rozwiązanie przykładowe. Dopuszcza się stosowanie wyrobów równoważnych o parametrach nie gorszych niż określone w projekcie wykonawczym i niniejszej specyfikacji technicznej.

## 2.1. Roboty ziemne, drogowe – zagospodarowanie terenu.

Nawierzchnia podsypek pod posadzki i kostkę brukową oraz do zasypywania wykopów - pospółki żwirowo-piaskowe.

Wymagania dotyczące pospółek:

- uziarnienie do 50 mm,
- łączna zawartość frakcji kamiennej i żwirowej do 50%,
- zawartość frakcji pyłowej do 2%,
- zawartość cząstek organicznych do 2%.

Do wykonania podkładu należy stosować piasek zwykły.

Do wykonania podkładów cementowych–piaskowo stosować proporcję cementu do piasku 1:4

Zagęszczenie warstw zasypek wewnątrz i na zewnątrz:  $I_s \geq 0,98$  (o ile dokumentacja projektowa nie wskazuje inaczej)

Obrzeże betonowe gr. 6cm - opaska

Wymiary: (b x l x h) = 6x20x100cm

Kolor szary, faza jednostronna.

*Materiał referencyjny: np. Polbruk, Obrzeże Trawnikowe*

Palisada gr. 10cm

Wymiary: (b x l) = 10x20cm; wysokość dostosowana do t

Kolor stalowy, faktura gładka.

*Materiał referencyjny: np. Polbruk, Palisada Hestra*

Kostka betonowa gr. 5cm – opaska, podesty schodów

Wymiary: (b x l x h) = 35x35x5cm

Kolor szary i grafitowy, fazowa. Nawierzchnia mrozoodporna, faktura gładka.

*Materiał referencyjny: np. Polbruk, Płyta Chodnikowa gr. 5 cm*

#### Płyty na podesty i stopnie schodowe

Wymiary: (b x l x h) = 40x40x4cm – podesty.

Okladzina kątowna tzw. „L” – stopnie schodowe.

Trwałość i odporność na skrajne warunki termiczne i atmosferyczne. Nawierzchnia antypoślizgowa.

Płyty wykonane w litego materiału.

*Materiał referencyjny: np. DESAG, wielkoformatowe płyty na taras, Favilla prato 7253 – podesty oraz wzór niestandardowy 7381 – stopnie schodowe*

#### Wycieraczka - podesty schodów na gruncie

Wymiary: (b x l) = 70x130cm

Stalowa wycieraczka perforowana, ocynkowana w ramce z kątowników. Nawierzchnia ząbkowana. Oczka 10x30mm.

Odporna na korozję oraz na działanie czynników atmosferycznych.

#### Wycieraczka - podesty schodów żelbetonowych

Wymiary: (b x l) = 240x120cm; 160x120cm; 160x160cm

Kolor szczotki: czarny.

Antypoślizgowość: R13.

Odporna na warunki atmosferyczne.

Zwijalna (możliwość zdjęcia i wyczyszczenia) o konstrukcji otwartej, dopasowana swoim kształtem i wymiarami do wcześniej przygotowanego wpustu w zlicowana z przyległym terenem.

Elementy czyszczące: wkłady szczotkowe poliamidowe na aluminiowych profilach nośnych.

Profile aluminiowe połączone ze sobą przy pomocy stalowych lin nierdzewnych i gumowych dystansów.

*Materiał referencyjny: UNIMAT, Wycieraczka Unimat 17 B + UR 17 – szczotka – wycieraczka obiektowa, systemowa, czyszcząca*

#### Ostrzegawcza nakładka antypoślizgowa

Listwa w formie kątownika z włókna szklanego i żywicy poliestrowej.

Długość ok. 250cm, wykonana w jednym kawałku bez łączeń.

Kolor żółto-czarny.

Montaż na krawędzi podestu niewidoczny – na klej.

Antypoślizgowa, chropowata powierzchnia z grysem z korundu.

Fazowanie tylnych krawędzi, które zapobiegają przed przypadkowym potknięciem

*Materiał referencyjny: np. Ergo Spot, Zabezpieczenia antypoślizgowe na schody zewnętrzne (wym. 55x100 mm)*

#### Pionowy podnośnik dla osób z niepełnosprawnościami

Usytuowanie wejść na platformę: przelotowe pod kątem 90°,

Wymiar zewnętrzny platformy: 1444 x 1599 mm,

Wymiar podestu platformy: 1125 x 1519 mm,

Wysokość podnoszenia: do 3,00 m,

Elementy bezpieczeństwa: przycisk zatrzymania awaryjnego „STOP”, ruchoma płyta pod podłogą podestu platformy, kontakty bezpieczeństwa w drzwiach z kontrolą zamknięcia i zaryglowania drzwi gdy platforma znajduje się poza przystankiem, system akumulatorowego zjazdu w przypadku braku zasilania, sygnał dźwiękowy „ALARM” na platformie, wyłącznik przeciążenia platformy, Napęd i konstrukcja drzwi wykonane są z aluminium anodowanego w kolorze antracytowym RAL 7015 bądź czarnym, jedna ściana platformy i drzwi wypełnione są szkłem przezroczystym w klasie P2A, pozostałe elementy platformy i wypełnienia malowane są proszkowo na kolor RAL 7015.

Dolny przystanek drzwi lewe; górny przystanek drzwi prawe.

*Materiał referencyjny np. Garaventa Lift, podnośnik śrubowy do 3,0m, OPAL, przelot kątowny*

## 2.2. Roboty murowe.

#### Cegła budowlana pełna klasy 15 wg PN-B-12050:1996

Masa 4-4,5 kg.

Dopuszczalna ilość cegieł połówkowych, pękniętych do 10% ilości cegieł badanych

Nasiąkliwość nie powinna być większa od 6%.

Wytrzymałość na ściskanie 15 MPa.

Odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła upuszczona z wysokości 1,5 m na inne cegły nie rozpadła się na kawałki; może natomiast wystąpić wyszczerbienie lub jej pęknięcie. Ilość cegieł nie spełniających powyższego wymagania nie powinna być większa niż:

- 2 na 15 sprawdzanych cegieł
- 3 na 25 sprawdzanych cegieł
- 5 na 40 sprawdzanych cegieł

#### Zaprawy budowlane cementowe i cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie.

Należy stosować zaprawy gotowe o deklarowanej przez producenta marce. W przypadku zapraw przygotowywanych na budowie należy wykonać próbny zarób i sprawdzić w laboratorium markę, a następnie po pozytywnej ocenie stosować recepturę w dalszej budowie.

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj.ok.3 godz.

Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

### 2.3. Konstrukcje żelbetowe.

Elementy betonowe z betonu żwirowego zbrojonego stalą klasy C (B500SP) dla prętów o średnicy  $\geq \varnothing 10$  oraz klasy A (B500A) dla prętów o średnicy mniejszej niż  $\varnothing 10$ .

W trakcie betonowania przeprowadzać dodatkową kontrolę klasy betonu. Pobierać próbki z betonowania na budowie (z każdej partii dziennej, minimum trzy sztuki). Wyniki badań porównać z parametrami deklarowanymi przez producenta betonu towarowego.

### 2.4. Pokrycie dachowe.

#### Blacha stalowa ocynkowana powlekana na obróbki:

- kolor RAL 7015
- materiał: stal ocynkowana obustronnie
- grubość stali: min 0.6mm
- powłoka zewnętrzna: poliester min 25  $\mu\text{m}$  (kolor wg projektu wykonawczego)
- powłoka wewnętrzna: farba gruntująca ze spodnią powłoką ochronną.
- łączniki – wkręty systemowe blacha – blacha z podkładką EPDM w kolorze obróbki (sposób mocowania łącznikami – wg projektu wykonawczego)

#### Rynny, rury spustowe:

- materiał: stal ocynkowana obustronnie
- grubość stali: min 0.6 mm
- powłoka obustronna: poliester min 50  $\mu\text{m}$  (kolor wg projektu wykonawczego)
- przekroje rynien i rur spustowych – wg projektu wykonawczego

*Materiał referencyjny: np. Pruszyński, NIAGARA Stalowe 150/110*

Izolacje przeciwwilgociowe.

#### Izolacja pionowa murów i pozioma podestów oraz stopni schodowych

Wysoko elastyczna, nie zawierająca rozpuszczalników dwuskładnikowa masa uszczelniająca na bazie tworzyw sztucznych i mas bitumicznych do izolacji pionowych dla średniego obciążenia wodą. Uszczelnienie następuje w 1 lub 2 procesach roboczych. Grubość wyschniętej warstwy powinna wynosić co najmniej 3 mm. Wysoka zawartość części stałych - 90%.

Obciążalność mechaniczna: 0,3 MN/m<sup>2</sup>.

Temperatura mięknienia: ok. 130°C.

Sucha pozostałość: 90% (tzn. nałożona warstwa świeżej masy o grubości 1,1 mm po wyschnięciu ma grubość 1 mm)

*Materiał referencyjny: np. Weber Deitermann, weber.tec Superflex 10*

#### Taśmy uszczelniające – styk podest-ściana

Laminowana taśma elastomerowa do uszczelnień dylatacji, styków ściana-ściana i ściana-podłoga. Wodoszczelna, bardzo cienka, ale odporna na rozerwanie. Odporna na niskie i wysokie temperatury. Elastyczna także w niskich temperaturach. Odporna na agresywne media. Łatwo wklejana w materiały hydroizolacyjne.

*Materiał referencyjny: Weber Deitermann, weber.tec 828 DB.*

#### Izolacja styków elementów żelbetowych

Wysokoelastyczna, dwuskładnikowa mikrozaprawa uszczelniająca na bazie cementu, kruszywa oraz specjalnych dodatków i modyfikatorów. Szybko wiążąca, wysychanie niezależne od warunków atmosferycznych - wiązanie chemiczne. Wiąże bez pojawiania się rys i naprężeń własnych, także przy obciążeniach wiatrem i promieniowaniem UV. Bardzo dobra przyczepność do podłoża, wysoka szczelność, mostkowanie rys o szerokości powyżej 2 mm nawet w niskich temperaturach, odporność na mróz, starzenie się i wpływ promieniowania UV, nie wymaga dalszego zabezpieczenia powierzchni. Nakładanie uszczelnienia powinno być wykonane w 2 cyklach roboczych (w jednym cyklu powinno się nakładać warstwę gr. 1 mm). Grubość wyschniętej warstwy powinna wynosić co najmniej 2 mm.

*Materiał referencyjny: np. Weber Deitermann, weber.tec Superflex D2*

## 2.5. Izolacje termiczne.

### *Izolacja ścian – w systemie ETICS*

#### Płyty z polistyrenu ekstrudowanego XPS:

- zgodność z PN-EN 13164,
- wytrzymałość na ściskanie przy 10% odkształceniu min. 300 kPa,
- wytrzymałość na ścinanie: min. 170 kPa,
- wytrzymałość na zginanie: min. 300 kPa,
- wykończenie boków – frezowane,
- powierzchnia wytłaczana w kształcie wafla - przystosowana do montażu tynku lub kleju ceramicznego,
- współczynnik przewodności cieplnej max.  $\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$ ,
- wymiary powierzchni nie więcej niż 60 x 120 cm,
- sezonowanie – od 2 do 6 tygodni w zależności od technologii produkcji,

*Materiał referencyjny: np. Synthos XPS PRIME S*

#### Płyty z polistyrenu ekspandowanego EPS (styropian):

Samogasnące, frezowane o gęstości objętościowej min. 15 kg/m<sup>3</sup> (EPS 70 FASADA) zgodne z PN-EN 13163,

Powinny one spełniać, poza normą, dodatkowe wymagania:

- wymiary powierzchni nie więcej niż 60 x 120 cm,
- powierzchnie – szorstka po krojeniu z bloków, płaska,
- krawędzie – ostre, bez wyszczerbów, frezowane (połowa grubości) dla płyt o gr. większej niż 2 cm,
- sezonowanie – od 2 do 6 tygodni w zależności od technologii produkcji,
- stabilizacja wymiarów  $\pm 1,0\%$
- współczynnik przewodności cieplnej max.  $\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$

#### Łączniki do mocowania izolacji termicznej do ściany:

Kołki z PCV z trzpieniem stalowym ocynkowanym z łbem tworzywowym, wbijane, z talerzykami, głębokość zakotwienia kołków w warstwie konstrukcyjnej ściany powinna być zgodna z wytycznymi producenta i wynosić min. 5,0cm. Ilość łączników: 4 szt./m<sup>2</sup> (materiał referencyjny np. KOELNER, TFIX-8M).

#### Siatka z włókna szklanego + wyprawa:

- rodzaj splotu uniemożliwiający przesuwanie się oczek,
- impregnacja polimerowa odporna na alkalia,
- wymiary: szerokość nie mniej niż 100 cm, długość nie mniej niż 50 m,
- wymiary oczek: nie mniej niż 3 mm,
- masa powierzchniowa nie mniej niż 145g/m<sup>2</sup>,
- strata prażenia w temperaturze 625°C – 10-25% masy,
- siła zrywająca nie mniej niż 1500N,
- wydłużenie względne przy sile 1500N – nie więcej niż 3,5 %,
- podkład tynkarski do siatki,
- tynk mineralny biały (faktura drobnego baranka, ziarno do 2 mm),
- farba silikatowa elewacyjna.

#### Płyty styropianowe laminowane papą

Samogasnące (EPS-100-038 Podłoga/Dach) zgodnych z EN 13163, laminowane papą, spełniające poza normą wymagania:

- gęstość objętościowa min. 20 kg/m<sup>3</sup>
- pokryte papą podkładową,
- wymiary powierzchni nie więcej niż 100 x 100 cm,
- powierzchnie – szorstka po krojeniu z bloków, płaska,
- krawędzie – ostre, bez wyszczerbów,
- sezonowanie – od 2 do 6 tygodni w zależności od technologii produkcji,
- stabilizacja wymiarów  $\pm 1,0\%$
- współ. przewodzenia ciepła  $\leq 0.038$  w/mK

Materiał referencyjny: Icopal, płyty laminowane papą PSK

Płyty należy mocować do istniejącego, odpowiednio przygotowanego pokrycia za pomocą kleju oraz łączników teleskopowych (ilość łączników – wg projektu wykonawczego).

#### Płyty styropianowe

Samogasnące (EPS-100-038 Podłoga/Dach) zgodnych z EN 13163, spełniające poza normą wymagania:

- gęstość objętościowa min. 20 kg/m<sup>3</sup>
- wymiary powierzchni nie więcej niż 100 x 100 cm,
- powierzchnie – szorstka po krojeniu z bloków, płaska,
- krawędzie – ostre, bez wyszczerbień,
- sezonowanie – od 2 do 6 tygodni w zależności od technologii produkcji,
- stabilizacja wymiarów  $\pm 1,0\%$
- współczynnik przewodzenia ciepła  $\leq 0.038$  w/mK

Płyty należy mocować do istniejącego, odpowiednio przygotowanego pokrycia za pomocą kleju oraz łączników teleskopowych (ilość łączników – wg projektu wykonawczego).

## 2.6. Stolarka okienna z PCV.

Stolarkę wykonać z wysokoudarowego, wzmocnionego PCV. Wyrób ostatecznie wykończony. Kolor wg projektu wykonawczego.

Okucia obwiedniowe, spełniające wymagania aktualnych norm i aprobat.

Grubość tafli minimum 4 mm dla szyby zwykłej. Dla szyb bezpiecznych stosować szybę w klasie P2A typu 44.2. Skrajne tafle szkła typu thermofoat.

Wymagania ogólne dla stolarki:

- współczynnik przenikania ciepła (cały wyrób):  $U_{(max)} \leq 0,9$  W/m<sup>2</sup>K (dla okien zewnętrznych),
- współczynnik infiltracji powietrza  $a = 0,5 - 1,0$  m<sup>3</sup>/m.h.daPa<sup>2/3</sup>,
- izolacyjność akustyczna  $R_w \geq 30$  dB,

- przeszklenie przynajmniej szybą zespoloną dwukomorową 4T/18/4/18/4T (za wyjątkiem okien oznaczonych w zestawieniu stolarki projektu wykonawczego, które należy szklić szybą bezpieczną w klasie P2A), niskoemisyjną, zapewniającą spełnienie w/w wymogów,
- geometria, otwieranie, wyposażenie, klasa odporności ogniowej – wg rysunku zestawieniowego w projekcie wykonawczym.

## 2.7. Ślusarka aluminiowa i stolarka drzwiowa

### Ślusarka aluminiowa

Wbudować należy ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i powłokami anodowymi. Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium PA3 wg EN 755-1, EN 755-2 i EN 755-9.

Połączenia elementów wykonywać jako spawane (druty do spawania PA3), nitowane lub skręcane na śruby.

Dopuszczalne błędy wykonania elementów powinny odpowiadać wymaganiom aktualnych normy.

Wyroby ślusarskie powinny być wyposażone w okucia zamykające, zabezpieczające i uchwytyowe zgodnie z dokumentacją.

Uszczelki i przekładki powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

- twardość Shore'a min. 35-40
- wytrzymałość na rozciąganie ok. 8,5 MPa
- odporność na temperaturę od -30 do +80°C
- palność – nie powinny rozprzestrzeniać ognia
- nasiąkliwość – nie nasiąkliwe
- trwałość min. 20 lat.

Powierzchnie elementów należy pokryć anodową powłoką tlenkową typu Al/An15u zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami.

Wyrób ostatecznie wykończony – malowany proszkowo wg kolorystyki projektu.

W drzwiach stosować szyby zespolone dwukomorowe obustronnie bezpieczne w klasie P2A, w układzie 44.2T/18/4/18/44.2T. Skrajne tafle szkła typu thermofloat.

Wymagania szczególne:

- izolacyjność akustyczna  $R_w \geq 30$  dB.
- współczynnik przenikania ciepła (cały wyrób):  $U_{(max)} \leq 0,9$  W/m<sup>2</sup> K (okna i fasady),  $U_{(max)} \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup> K (drzwi)
- geometria, otwieranie, wyposażenie, klasa odporności ogniowej – wg rysunku zestawieniowego w projekcie wykonawczym.

### Stolarka drzwiowa

Drzwi jednoskrzydłowe, pełne płaskie i z przeszkleniami. Skrzydło wykonane z blachy stalowej ocynkowanej o min. grubości 0,7 mm.

Wypełnienie skrzydła materiałem termoizolacyjnym dającym współczynnik przenikania ciepła dla całego wyrobu  $U_{(max)} \leq 1,3$  W/m<sup>2</sup>K.

Ościeżnica z blachy stalowej ocynkowanej o min. grubości 1,5 mm. Bolce antywyważeniowe. Wbudować należy ślusarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami, uszczelkami i kompletnym wyposażeniem wg zestawienia w projekcie wykonawczym.

Wyrób ostatecznie wykończony – malowany proszkowo wg kolorystyki projektu.

*Materiał referencyjny: Wiśniowski, Drzwi ECO Tech*

## 2.8. Parapety

### Parapety wewnętrzne

Materiał powstały z połączenia kamienia naturalnego i żywicy o grubości 3cm. Krawędzie podokienników fazowane 2mm

### Parapety zewnętrzne z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej:

- Kolor – jasny szary RAL 7035
- materiał: stal ocynkowana obustronnie
- grubość stali: min 0.6mm,
- powłoka zewnętrzna: poliestr min 25 µm (kolor wg projektu wykonawczego)
- powłoka wewnętrzna: farba gruntująca ze spodnią powłoką ochronną
- obustronne zaślepki PCV w kolorze blachy

## 2.9. Okładziny zewnętrzne

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

### Tynk mineralny – baranek

Do struktur zacieranych typu „baranek”.

Granulacja 2-3 mm.

Hydrofobowy, odporny na brud, rozwój pleśni, grzybów i alg.

Paroprzepuszczalny.

Niska absorpcja wody.

Wysoka odporność na trudne warunki pogodowe.

### Tynk mineralny - kornik

Do struktur zacieranych typu „kornik”.

Granulacja 2-3 mm.

Hydrofobowy, odporny na brud, rozwój pleśni, grzybów i alg.

Paroprzepuszczalny.

Niska absorpcja wody.

Wysoka odporność na trudne warunki pogodowe.

### Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie

Na tynkach można stosować farby emulsyjne na spoiwach z: poliocianu winylu, lateksu butadieno–styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB. Farby powinny posiadać następujące właściwości:

- bezemisyjna, głęboko matowa farba dyspersyjna
- 1 klasa odporności na szorowanie na mokro i 2 klasa zdolności krycia
- gęstość: 1,4 - 1,6 g/cm<sup>3</sup>
- współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej: 123μ
- połysk: głęboki mat

## 2.10. Okładziny wewnętrzne

### Materiały do tynków cementowo - wapiennych

Woda (EN 1008)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

Piasek (EN 13139)

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

### Farby emulsyjne wytwarzane fabrycznie

Bezemisyjna, głęboko matowa farba dyspersyjna.

1 klasa odporności na szorowanie na mokro i 2 klasa zdolności krycia.

Gęstość: 1,4 - 1,6 g/cm<sup>3</sup>.

Współczynnik oporu dyfuzyjnego pary wodnej: 123μ

Połysk: głęboki mat.

*Materiał referencyjny: np. StoColor Opticryl Matt.*



## 2.11. Daszki nadwejsiowe

Daszki ze stali nierdzewnej z odciągami linowymi i z belkami wspornikowymi. Wypełnienie ze szkła hartowanego (ESG), bezpiecznego (VSG), bezbarwnego. Szkło zadaszenia umieszczone pod belką. Stal nierdzewna AISI 304, szczotkowana. Konstrukcja stalowa wraz z mocowaniem oraz wypełnienie szklane powinno być przystosowane do przeniesienia oddziaływań, które mogą wystąpić na poszczególnych daszkach. Kierunek spadku skierowany do ściany – rura spustowa ukryta w izolacji.

*Materiał referencyjny: np. LinealSystem, dach.02.03 – Daszek z odciągami, wykonany na belce, profilu nierdzewnym*

## 3. SPRZĘT

- 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 3.
- 3.2. Sprzęt używany do robót objętych specyfikacją powinien spełniać wymagania obowiązujące w budownictwie ogólnym, wymagania BHP i być sprawny. Sprzęt podlega kontroli przez osoby odpowiedzialne za BHP. Osoby obsługujące sprzęt winny być odpowiednio przeszkolone.
- 3.3. Rodzaj sprzętu: dowolny.

## 4. TRANSPORT

- 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 4.
- 4.2. Materiały stosowane w przedmiocie niniejszej specyfikacji powinny być przewożone w sposób zapewniający uniknięcie trwałych odkształceń oraz zgodnie z BHP i przepisami ruchu drogowego.

## 5. WYKONYWANIE ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące wykonywania robót podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 5.

Wszystkie roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych”, opracowanymi przez ITB, których treść zawarta jest w instrukcjach, wytycznych i poradnikach, a w szczególności w:

- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki A1/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 1: Roboty ziemne.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 440/2008, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 2: Konstrukcje geotechniczne. Pale i mikropale.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 425/2006, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 3: Konstrukcje murowe.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki A4/2108, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 4: Konstrukcje drewniane.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki A5/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 5: Konstrukcje betonowe i żelbetowe.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki A6/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 6: Zbrojenie konstrukcji żelbetowych.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 417/2006, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 7: Lekkie ściany działowe.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 437/2008, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 8: Lekkie ściany osłonowe metalowo-szklane.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 434/2008, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 9: Lekka obudowa z płyt warstwowych.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 442/2009, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część A: Roboty ziemne i konstrukcyjne, zeszyt 10: Roboty spawalnicze

- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B1/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 1: Tynki.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B2/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 2: Posadzki z drewna i materiałów drewnopochodnych.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B3/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 3: Posadzki mineralne i żywiczne
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B4/2014, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B5/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 5: Okładziny i wykładziny z płytek ceramicznych.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 421/2011, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 6: Montaż okien i drzwi balkonowych.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 445/2009, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 7: Posadzki z wykładzin włókienniczych i polichlorku winylu
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B8/2014, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 8: Posadzki betonowe utwardzane powierzchniowo preparatami proszkowymi.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 446/2010, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 10: Kraty zwijane żaluzjowe z napędem elektromechanicznym,
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 454/2010, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 11: Szlabany z napędem elektromechanicznym i urządzeniami sterującymi
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki B12/2013, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 12: Podłogi sportowe w obiektach krytych.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 396/2009, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki C2/2014, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 2: Zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 399/2004, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 3: Zabezpieczenia przeciwkorozyjne.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 404/2004, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 4: Izolacje wodochronne tarasów
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 408/2010, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 5: Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne części podziemnych budynków.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 407/2005, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 6: Zabezpieczenia wodochronne pomieszczeń „mokrych”.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 422/2006, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 7: Izolacje cieplne.
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki C8/2019, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 8: Złożone systemy ocieplania ścian zewnętrznych budynków (ETICS) z zastosowaniem styropianu lub wełny mineralnej i wypraw tynkarskich
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki C9/2019, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 9: Naprawy konstrukcji żelbetowych przy użyciu kompozytów z żywicy syntetycznych
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki 439/2008, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 10: Izolacje cieplne instalacji sanitarnych i sieci ciepłowniczych
- Instrukcje, Wytyczne, Poradniki C13/2018, Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 13: Przekrycia dachowe i tarasowe wykonywane w odwróconym układzie warstw.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- 6.1 Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00 (wymagania ogólne) pkt. 6.
- 6.2 Badania przed przystąpieniem do robót.  
Przed przystąpieniem do robót Wykonawca sprawdza zakończenie robót przygotowawczych, sprawdza dostarczone materiały (jakość, zgodność z dokumentacją i ST).
- 6.3 Badania w czasie robót.  
W czasie wykonywania robót Wykonawca sprawdza i na bieżąco kontroluje jakość prac – odchyłki i tolerancje.

#### 6.4 Badania w czasie odbioru.

Badania w czasie odbioru winny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodność z dokumentacją projektową,
- jakość zastosowanych materiałów,
- prawidłowości montażu.
- spełnienie wymogów właściwych norm, wytycznych i warunków technicznych.

### 7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST -0 Wymagania ogólne pkt. 7.

7.2 Jednostki i zasady obmiarowania.

Jednostki miary i zasady przedmiarowania podane są we właściwych katalogach nakładów rzeczowych opisanych w przedmiarze robót.

### 8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 8.

8.2. Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 dały wynik pozytywny.

8.3. Wymagania przy odbiorze.

Sprawdzeniu podlega:

- zgodność z dokumentacją projektową i SST,
- rodzaj i jakość zastosowanych materiałów (certyfikaty i deklaracje wg 6.7 ST B 00.00.00).

8.4. Odbiór.

Odbiór robót należy przeprowadzać zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcjach, wytycznych i poradnikach opracowanych przez ITB dotyczących „*Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych*”, a w szczególności tych, które zostały przywołane w pkt. 5 („Wykonywanie robót”) niniejszej specyfikacji.

### 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00.00.00 Wymagania ogólne pkt. 9.

9.2. Podstawą rozliczenia finansowego jest protokół odbioru częściowego danego elementu robót.

9.3. Wysokość wynagrodzenia wynika z podpisanej umowy i oferty Wykonawcy.

9.4. Ustala się wynagrodzenie ryczałtowe.

### 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane

10.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

10.3. Aktualnie obowiązujące normy