

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

## **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Roboty remontowo – budowlane budynku mieszkalnego nr 52 w miejscowości Lubcza,  
Gmina Ryglice, Województwo Małopolskie.**

**Inwestor:** Gmina Ryglice, 33-160 Ryglice, ul. Rynek 9

**Data sporządzenia Specyfikacji Technicznej:** 18 październik 2021 r.

Opracował:

**KAZIMIERZ ŚLUSARCZYK**  
**INŻYNIER BUDOWNICTWA**

Uprawniony do projektowania, kierowania, nadzorowania  
i kontrolowania budowy i robót, oceniania i badania stanu  
technicznego w zakresie wszelkich budynków i budowli  
w specjalności architektonicznej, konstrukcyjno-budowlanej  
i przy zabytkach nieruchomych

Upr. Nr WBPP-NB-8346/102/82, PG.VII/I/7342/39/94  
OZT.AC.562.53/09 tel. kom. +48 602-59-07-49



## SPIS TREŚCI

ST-00.00.00. Wymagania ogólne.

ST-0001. Zakup urządzeń sanitarnych.

ST-0002. Zakup kuchenek elektrycznych.

ST-0003. Zakup drzwi wewnętrznych i zewnętrznych.

ST-0004. Wykonanie opaski z kostki brukowej wokół budynku.

ST-0005. Wykonanie parkingu z kostki brukowej - 5 miejsc parkingowych.

ST-0006. Wymiana pokrycia dachu.

ST-0007. Docieplenie ścian budynku płytami styropianowymi gr. 12 cm.

ST-0008. Remont posadzek z parkietu.

## **ST 00.00.00. Wymagania ogólne**

### **1. Wstęp**

#### **1. 1. Przedmiot specyfikacji technicznej (ST )**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru następujących robót:

- tytuł robót: **„Roboty remontowo – budowlane budynku mieszkalnego nr 52 w miejscowości Lubcza”**
- miejsce wykonania robót: **33-162 Lubcza, Gmina Ryglice, Powiat Tarnowski, Województwo Małopolskie**

#### **1. 2. Zakres stosowania ST**

Niniejsza specyfikacja stanowi podstawę opracowania szczegółowych specyfikacji stosowanych jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

#### **1. 3. Zakres robót objętych ST.**

Prace remontowe w istniejącym budynku trzykondygnacyjnym ( piwnica, parter i piętro).

Prace obejmować będą:

ST-0001. Zakup urządzeń sanitarnych.

ST-0002. Zakup kuchenek elektrycznych.

ST-0003. Zakup drzwi wewnętrznych i zewnętrznych.

ST-0004. Wykonanie opaski z kostki brukowej wokół budynku.

ST-0005. Wykonanie parkingu z kostki brukowej - 5 miejsc parkingowych.

ST-0006. Wymiana pokrycia dachu.

ST-0007. Docieplenie ścian budynku płytami styropianowymi gr. 12 cm.

ST-0008. Remont posadzek z parkietu.

### **1.3.1. Zakres kompetencji wynikający ze stosowania Specyfikacji Technicznej**

## **1. 4. Określenia podstawowe.**

1.4.1. Obiekt budowlany - budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, obiekt małej architektury.

1.4.2. Budynek - obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3. Budowla - każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury, jak: lotniska, drogi, linie kolejowe, mosty, estakady, tunele, sieci techniczne, wolno stojące maszty, budowle ziemne, obronne, ochronne, hydrotechniczne, sieci uzbrojenia terenu.

1.4.4. Roboty budowlane - budowa, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.5. Remont - wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

1.4.6. Teren budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez zaplecze budowy.

1.4.7. Pozwolenie na budowę - decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

**„Na roboty „Roboty remontowo – budowlane budynku mieszkalnego nr 52 w miejscowości Lubcza” nie ma pozwolenia na budowę tylko zgłoszenie robót budowlanych”.**

### **1. 5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi oraz poleceniami inspektora nadzoru.

#### **Przekazanie terenu budowy.**

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, podaje lokalizację i przekazuje jeden egzemplarz dziennika realizacji inwestycji oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej oraz jeden egzemplarz-specyfikacji technicznych.

#### **Dokumentacja projektowa .**

- Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną i dokumenty, zgodnie z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy.

#### **Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST.**

- Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora Nadzoru stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla wykonawcy tak, jakby były zawarte w całej dokumentacji.
- W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w Ogólnych warunkach umowy.
- Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

- W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków.
- Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.
- W przypadku, gdy dostarczone materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub specyfikacjami technicznymi i mają wpływ na niezadawalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

### **Zabezpieczenie terenu budowy.**

- Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
- Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręczki, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszystkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.
- Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

### **Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.**

- W okresie trwania budowy Wykonawca będzie podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.
- Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności zabezpieczenia przed:

1. zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi.
2. zanieczyszczeniami powietrza pyłami i gazami.
3. możliwością powstania pożaru.

### **Ochrona przeciwpożarowa.**

- Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony pożarowej.
- Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych, magazynowych oraz maszynach i pojazdach.
- Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

### **Ochrona własności publicznej i prywatnej.**

- Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
- O fakcie uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.
- Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

### **Ograniczenie obciążeń osi pojazdów.**

- Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na osi przy transporcie na i z terenu robót.

### **Bezpieczeństwo i higiena pracy.**

- Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.
- Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie.
- Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

### **Ochrona i utrzymanie robót.**

- Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty odbioru ostatecznego.

## **2. Materiały.**

Zastosowane materiały powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami oraz aprobatami technicznymi, o których mowa w Specyfikacjach Technicznych (ST).

### **Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.**

- Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora Nadzoru.



- Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem.

#### **Wariantowe stosowanie materiałów.**

- Jeśli dokumentacja projektowa lub szczegółowa specyfikacja techniczna przewiduje możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału.
- Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

#### **Przechowywanie i składowanie materiałów.**

Miejsce czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru.

#### **Dopuszczenia stosowania materiałów.**

- znakiem CE może być od 1 maja 2004 r. swobodnie wprowadzany na rynek Polski i innych krajów członkowskich Unii Europejskiej, zgodnie z Rozporządzeniem wyroby budowlane dla których wydano Certyfikat Zgodności na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych - w odniesieniu do wyrobów podlegających tej certyfikacji Certyfikaty Zgodności na znak bezpieczeństwa B są dokumentami wskazującymi, że wyrób spełnia wymagania dotyczące bezpieczeństwa, ustalone w Polskich Normach, zawarte w aprobach technicznych oraz właściwych Dopuszczenia stosowania materiałów . Przy wykonywaniu Robót aranżacyjnych należy, zgodnie z Ustawą wymienioną w punkcie, stosować wyroby budowlane, które zostały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Wyrobami dopuszczonymi do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są wyroby właściwie oznaczone, zgodnie z Ustawą wymienioną w punkcie oznaczone znakiem CE (zgodnie z Dyrektywą 89/106/EWG), dla których zgodnie z odrębnymi przepisami

dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm (PN-EN), z europejską aprobatą techniczną (EAT) lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał Deklarację Zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej (bez znaku CE).

Dokumentem potwierdzającym zgodność wyrobu z europejskimi normami i aprobatami, a więc upoważniającym do znaku CE, jest Deklaracja Zgodności, wystawiona przez producenta po dokonaniu odpowiedniej procedury oceniającej. Wyrób budowlany ze przepisach i dokumentach technicznych. Certyfikat B jest wydawany przez Polskie Centrum Badań i Certyfikacji lub jednostki akredytowane zgodnie z Rozporządzeniem.

Jakość stosowanych materiałów .

Za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych Robót oraz ich zgodność z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST odpowiedzialny jest Wykonawca Robót. Wszystkie atesty, świadectwa, dokumenty laboratoryjne itp. powinny być gromadzone na bieżąco w miarę postępu Robót i być zawsze dostępne do wglądu dla Inspektora Nadzoru. Wariantowe stosowanie materiałów Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiałów w wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora Nadzoru.

### 3. Sprzęt

- Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.
- Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub ewentualnie opracowanym projekcie organizacji robót.

- Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.
- Na żądanie Inspektora Nadzoru Wykonawca udostępni do wglądu dokumenty potwierdzające dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

#### **4. Transport.**

##### **Ogólne wymagania dotyczące transportu.**

- Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.
- Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych.
- Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

#### **5. Wykonanie robót.**

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.
- Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wykonaniu robót zostaną, jeżeli będzie wymagać tego Inspektor Nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

- Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

## **6. Kontrola jakości robót.**

- Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.
- Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel wykonawcy.

## **Dziennik realizacji inwestycji**

- Dziennik realizacji inwestycji jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego.
- Prowadzenie dziennika realizacji inwestycji spoczywa na kierowniku budowy.
- Zapisy w dzienniku realizacji inwestycji będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

## **7. Obmiar robót.**

### **Ogólne zasady obmiaru robót.**

- Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

- Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora Nadzoru na piśmie.

## **8. Odbiór robót.**

### **Odbiór robót zanikających.**

- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.
- Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.
- Odbioru tego dokonuje Inspektor Nadzoru.
- Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru.
- Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.

### **Odbiór częściowy.**

- Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót.
- Odbioru częściowego dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.
- Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru.

## Odbiór ostateczny.

- Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.
- Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.  
Dla robót podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez wykonawcę i przyjęta przez zamawiającego w dokumentach umownych ( ofercie).

## 10. Przepisy związane

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414)

tj. z dnia 10 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 106, poz. 1126)

tj. z dnia 21 listopada 2003 r. (Dz.U. Nr 207, poz. 2016)

tj. z dnia 17 sierpnia 2006 r. (Dz.U. Nr 156, poz. 1118)

tj. z dnia 12 listopada 2010 r. (Dz.U. Nr 243, poz. 1623)

tj. z dnia 2 października 2013 r. (Dz.U. z 2013 r. poz. 1409)

tj. z dnia 9 lutego 2016 r. (Dz.U. z 2016 r. poz. 290)

tj. z dnia 8 czerwca 2017 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332)

tj. z dnia 7 czerwca 2018 r. (Dz.U. z 2018 r. poz. 1202)

tj. z dnia 21 maja 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 1186)

tj. z dnia 7 lipca 2020 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1333)

(zm. Dz.U. z 2021 r. poz. 784, Dz.U. z 2021 r. poz. 282, Dz.U. z 2021 r. poz. 234, Dz.U. z 2021 r. poz. 11, Dz.U. z 2020 r. poz. 471)

2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690)

tj. z dnia 17 lipca 2015 r. (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422)

tj. z dnia 8 kwietnia 2019 r. (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065)

(zm. Dz.U. z 2020 r. poz. 2351, Dz.U. z 2020 r. poz. 1608)

3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych (Dz.U. Nr 74/99 poz. 836)
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz.U. Nr 202 poz. 2072)
5. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 26 września 2000 r. w sprawie kosztorysowych norm nakładów rzeczowych, cen jednostkowych robót budowlanych oraz cen czynników produkcji dla potrzeb sporządzenia kosztorysu inwestorskiego (Dz.U. Nr 114/00 poz. 1195)
6. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 63/00 poz. 735)
7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 5 maja 1999r. w sprawie określenia odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew lub krzewów, elementów ochrony akustycznej, wykonywania robót ziemnych budynków lub budowli w sąsiedztwie linii kolejowych oraz sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych i pasów przeciwpożarowych ( Dz.U. Nr 47/99 póź. 476)
8. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 stycznia 1986r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o drogach publicznych (Dz.U. Nr 6/86 póź. 33, Nr 48/86 póź. 239, Nr 136/95 póź. 670)
9. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 129/97 póź. 844, Nr 91/02 poz. 811)
10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47/03 póź. 401)

11. Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38/01 póź. 455)

12. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 13 stycznia 2000 r. w sprawie trybu wydawania dokumentów dopuszczających do obrotu wyroby mogące stwarzać zagrożenie albo które służą ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia i środowiska, wyprodukowane w Polsce lub pochodzące z kraju, z którym Polska zawarła porozumienie w sprawie uznawania certyfikatu zgodności lub deklaracji zgodności wystawianej przez producenta, oraz rodzajów tych dokumentów (Dz.U. Nr 5/00 póź. 58)

13. Podstawa płatności:

Podstawą płatności jest protokół odbioru robót terminy oraz wartości poszczególnych robót winny zostać określone w umowie z wykonawcą robót i przedstawione do dokumentacji przetargowej.

### **ST-0001. Zakup urządzeń sanitarnych**

1.1. Przyjęto zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem szt. 4 wykonany z wysokiej jakości stali nierdzewnej, co sprawia, że jest niezwykle wytrzymały. Stalowe wykończenie to rozwiązanie najbardziej uniwersalne, stosowane w kuchniach klasycznych i nowoczesnych.

Cechy wyróżniające zlewozmywak ze stali nierdzewnej:

-Jednokomorowy z ociekaczem szt .4

-Odchyłki wymiarów do 50 mm.

Opis:

- stal szlachetna Steinsteel zapewnia dużą trwałość i higieniczność powierzchni
- idealnie gładka, srebrzysta powierzchnia
- odporność na wysokie temperatury
- stal proekologiczna
- zlewozmywak odwracalny - możliwość zamontowania z komorą po lewej lub prawej stronie
- syfon z możliwością podłączenia zmywarki lub pralki



- łatwy montaż - w komplecie zaczepy mocujące

Dane techniczne:

- Minimalna podbudowa: od 50 cm
- Materiał: Stal szlachetna Steensteel
- Kolor: Len
- Sposób montażu: Wpuszczany w blat
- Wymiar zlewozmywaka: 660 mm x 420 mm
- Wymiar komory: 400 mm x 345 mm x 160 mm
- Wymiary wycięcia w blacie: 640 mm x 400 mm
- Odpływ: zatyczkowy 3.5", w kolorze zlewozmywaka
- Syfon: z możliwością podłączenia zmywarki lub pralki
- Gwarancja: 2 lata

Zlewozmywak stalowy wykonany jest z wysokiej jakości stali przez co jest odporny na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie wysokiej i niskiej temperatury. Nie brudzi się, jest bardzo łatwy w czyszczeniu i odporny na działania chemicznych preparatów. Dodatkowo na powierzchni nie wystąpią przebarwienia, jakie mogłyby pojawić się na skutek kontaktu z barwnikami zawartymi w środkach spożywczych. Wszystko to sprawia, że model ten sprawdzi się w każdej kuchni zarówno w małym domowym aneksie kuchni jak i w dużej kuchni w lokalu gastronomicznym.

Opis:

Korzystaj z zalet wysokiej klasy zlewu o gładkim, nowoczesnym designie. Prostokątna komora o jedwabście gładkim, satynowym wykończeniu emanuje klasą i wyrafinowaniem. Będzie pasować do każdego wystroju kuchni!

Łączący najlepszą funkcjonalność i design, ręcznie robiony, jednokomorowy zlew wykonany jest z wysokiej jakości stali nierdzewnej, odporną na pleśń i korozję. Jest cichy dzięki podkładkom tłumiącym. Ociekacz przyda się nie tylko podczas ręcznego mycia naczyń, ale również jako dodatkowe miejsce do krojenia warzyw. Ponadto komora o unikalnej konstrukcji X-flume (zagłębienia w kształcie X) ułatwia spływanie, zapobiegając zbieraniu się wody na dnie. Najwyższej jakości sitko umożliwia płynne oddzielanie odpadów i odprowadzanie wody.

Zlew kuchenny jest łatwy w montażu. Można go zamontować jako podwieszany, wpuszczany i nakładany - możesz go zastosować w dowolny sposób

## 1.2. Brodzik natryskowy z kabiną szt. 4

Przyjęto brodzik natryskowy o wymiarach 80 cm x 80 cm wykonany z akrylu szt. 4  
Nowoczesne brodziki pozwalają na komfort i wygodę w łazience czy pokoju kąpielowym.

Cechy brodzika:

- antypoślizgowy
- wykonany z akrylu sanitarnego
- gładka powierzchnia
- łatwy w utrzymaniu czystości
- wymiar 80 cm x 80 cm
- odchyłki wymiarów do 50 mm
- zabudowany
- ergonomiczny kształt
- kwadratowy
- biały

1.3. Umywalka porcelanowa wraz z armaturą biała szt. 4

Umywalki mocowane do ścian mają wiele zalet, prezentują się elegancko i uniwersalnie, a dodatkowo ich montaż nie jest skomplikowany. Pod umywalkami wiszącymi można ustawić dowolne przedmioty lub wykorzystać postumenty i półpostumenty w celu ich estetycznego wykończenia. Dostępne w tej kategorii umywalki ściennie dostępne są w wielu kształtach i rozmiarach.

Przyjęto umywalki ściennie o wymiarach 40 x 56 cm z otworem na armaturę szt. 4

Głębokość: 40 cm

Szerokość: 56 cm

Waga: 9.9 kg

Odchyłki wymiarów do 50 mm

#### **ST-0002. Zakup kuchenek elektrycznych szt. 4**

1. Przyjęto kuchenki elektryczne czteropłytkowe z piekarnikiem.

Wymiary (S x W x G) 50 x 85 x 60 cm.

Termo obieg: tak.

Odchyłki wymiarów do 50 mm.

Rożen: tak.

Typ przewodnic: wytłaczane.

Czyszczenie piekarnika: parowe.

### **ST-0003. Zakup drzwi wewnętrznych i zewnętrznych**

1. Zakup drzwi wewnętrznych i zewnętrznych szt. 20

Drzwi jednoskrzydłowe z ościeżnicą „90”, „80” i „70” mają gładką i malowaną powierzchnię drzwi nowoczesnych dekoruje ciekawy, geometryczny i nieoczywisty układ frezowania.

Ponadto drzwi szare w odcieniu popielatym to dekoracja sama w sobie, które doskonale sprawdzi się w jasnych, jak i ciemnych wnętrzach. Model drzwi z regulowaną ościeżnicą w systemie przylgowym wykonany z drewna iglastego, wkładu stabilizującego oraz obustronnych płyt HDF, które stanowią gwarancję łatwości pielęgnacji, jak również odporności na uszkodzenia mechaniczne.

Drzwi zewnętrzne - „90” szt. 1

Drzwi wewnętrzne - „90” szt. 4 wejściowe do mieszkań

Drzwi wewnętrzne - „80” szt. 10 wejściowe do pokoi, kuchni i piwnicy

Drzwi wewnętrzne - „70” szt. 5 wejściowe do łazienek i pom. piwnicznego

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wymiany drzwi. Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest wykonaniem niżej wymienionych robót:

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót z godnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z:

- art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo Budowlane
- Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych - Część I
- Roboty ogólnobudowlane. MBiPMB i ITB Warszawa 1977 wyd. II

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy. Stolarkę należą przechowywać w pomieszczeniach suchych, wyposażonych w podłogę. Drzwi układa się na podkładach w stosy, przylgami do dołu z podziałem na typy i wymiary, przy czym miejsca oznakowania wyrobów powinny być łatwo dostępne. Każdą sztukę należy przedzielać przekładkami z suchych desek lub listew.

Zmontowane komplety ościeżnic z drzwiami ustawia się w położeniu pionowym, oparte o siebie z nachyleniem  $5 \div 10$  %.

## **ST-0004. Wykonanie opaski z kostki brukowej wokół budynku**

1. Rozbiórka opaski wokół budynku:

1.1 Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach na podsypce piaskowej;

1.2 Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej;

1.3 Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość 1 km;

1.4 Koryta wykonywane mechanicznie gł. 10 cm w gruncie kat. II-VI na całej szerokości opaski wokół budynku;

1.5 Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni;

1.6 Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie o gr. 13 cm;

1.7 Wykonanie warstwy podbudowy z piasku stabilizowanego cementem o wytrzymałości  $R_m = 2,5$  MPa, pielęgnacja podbudowy przez posypanie piaskiem i polewanie wodą, grubość warstwy po zagęszczeniu 30 cm;

1.8 Ustawienie obrzeży betonowych o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową;

1.9 Ułożenie opaski wokół budynku z kostki kolorowej brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie przedstawionego do akceptacji Zamawiającemu harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy (ZRU).

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy. W związku z wyłącznie analogowym systemem dostępnych podkładów mapowych w Powiatowym Zasobie Geodezyjnym w Tarnowie. Wykonawca wytyczy obiekt metodą graficzną, sprawdzając każdorazowo odległości tyczonych punktów od granic działki i porównując je z założeniami dokumentacji. Wykonawca dla potrzeb wytyczenia obiektu odszuka we własnym zakresie punkty graniczne i charakterystyczne w terenie, lub w przypadku ich braku geodeta uprawniony wykonujący tyczenie obiektów wystąpi do Powiatowej Jednostki Zasobów Geodezyjnych w Starostwie Powiatowym w Tarnowie o

udostępnienie szkiców tyczeniowych dla punktów charakterystycznych (reperów, kamieni granicznych) i wznowi ich lokalizację. Koszty ewentualnego wznowienia punktów charakterystycznych. Wykonawca uwzględni w cenie jednostkowej robót podstawowych. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zarządzającego Realizacją Umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca. Wykonawca zabezpieczy plac budowy przed dostępem osób trzecich.

### **ST-0005. Wykonanie parkingu z kostki brukowej - 5 miejsc parkingowych**

- 1.1 Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość 1 km, kategoria gruntu II-III wykonanie koryta pod parking dla samochodów o głębokości 40 cm;
- 1.2 Warstwy odcinające, zagęszczanie ręczne, warstwa po zagęszczeniu 10·cm, piasek;
- 1.3 Warstwy podsypkowe, podsypka cementowo-piaskowa, zagęszczanie mechaniczne, o wytrzymałości  $R_m = 3,5$  MPa, po zagęszczeniu 25·cm;
- 1.4 Ułożenie obrzeży betonowych 30x8·cm, podsypka cementowo-piaskowa, wypełnienie spoin zaprawą cementową;
- 1.5 Wykonanie nawierzchni parkingu z kostki brukowej betonowej, grubość 8·cm, podsypka piaskowa z wypełnieniem spoin piaskiem, kostka kolorowa.
- 1.6 Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie przedstawionego do akceptacji Zamawiającemu harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych i programu zapewnienia jakości, projektu organizacji robót oraz poleceniami zarządzającego realizacją umowy (ZRU). Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez zarządzającego realizacją umowy. W związku z wyłącznie analogowym systemem dostępnych podkładów mapowych w Powiatowym Zasobie Geodezyjnym w Tarnowie. Wykonawca wytyczy obiekt metodą graficzną, sprawdzając każdorazowo odległości tyczonych punktów od granic działki i porównując je z założeniami dokumentacji. Wykonawca dla potrzeb wytyczenia obiektu odszuka we własnym zakresie punkty graniczne i charakterystyczne w terenie, lub w przypadku ich braku geodeta uprawniony wykonujący tyczenie obiektów wystąpi do Powiatowej Jednostki Zasobów Geodezyjnych w Starostwie Powiatowym w Tarnowie o udostępnienie szkiców tyczeniowych dla punktów charakterystycznych (reperów, kamieni granicznych) i wznowi ich lokalizację. Koszty ewentualnego wznowienia punktów charakterystycznych. Wykonawca uwzględni w cenie jednostkowej robót podstawowych. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez zarządzającego realizacją umowy nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Zarządzającego Realizacją Umowy dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji zarządzający realizacją umowy uwzględni wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia zarządzającego realizacją umowy będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie wykonawca. Wykonawca zabezpieczy plac budowy przed dostępem osób trzecich.

## 1.7 Betonowa kostka brukowa

### 1.7.1. Klasyfikacja betonowych kostek brukowych.

Betonowa kostka brukowa może mieć następujące cechy charakterystyczne, określone w katalogu producenta:

1. odmiana: a) kostka jednowarstwowa (z jednego rodzaju betonu), b) kostka dwuwarstwowa (z betonu warstwy spodniej konstrukcyjnej i warstwy fakturowej (górnej) zwykle barwionej grubości min. 4 mm,
2. gatunek, w zależności od wyglądu zewnętrznego, tj. od rodzaju, liczby i wielkości wad powierzchni, krawędzi i naroży: a) gatunek 1, b) gatunek 2,
3. klasa: a) klasa „50”, o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 50 MPa, b) klasa „35”, o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 35 MPa,
4. barwa: a) kostka szara, z betonu niebarwionego, D 05.03.23a. Nawierzchnia z betonowej kostki brukowej dla parkingów lokalnych oraz placów i chodników 136 b) kostka kolorowa, z betonu barwionego (zwykle pigmentami nieorganicznymi),
5. wzór (kształt) kostki: zgodny z kształtami określonymi przez producenta.
6. wymiary, zgodne z wymiarami określonymi przez producenta, w zasadzie: a) długość: od 140 mm do 280 mm, b) szerokość: od 0,5 do 1,0 wymiaru długości, lecz nie mniej niż 100 mm, c) grubość: od 55 mm do 140 mm, przy czym zalecanymi grubościami są: 60 mm, 80 mm i 100 mm. Pożądane jest, aby wymiary kostek były dostosowane do sposobu układania i siatki spoin oraz umożliwiały wykonanie warstwy o szerokości 1,0 m lub 1,5 m bez konieczności przecinania elementów w trakcie ich wbudowywania w nawierzchnię.

Wymagania techniczne stawiane betonowym kostkom brukowym Betonowa kostka brukowa powinna posiadać aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę (Instytut Badawczy Dróg i Mostów). Betonowa kostka brukowa powinna odpowiadać wymaganiom określonym w aprobacie technicznej, a w przypadku braku wystarczających ustaleń, powinna mieć charakterystyki określone przez odpowiednie procedury badawcze IBDiM, zgodne z poniższymi wskazaniem:

- 1) kształt i wymiary powinny być zgodne z deklarowanymi przez producenta, z dopuszczalnymi odchyłkami od wymiarów: – długość i szerokość  $\pm 3,0$  mm, – grubość  $\pm 5,0$  mm,
- 2) wytrzymałość na ściskanie powinna być nie mniejsza niż: – 50 MPa, dla klasy „50”, – 35 MPa, dla klasy „35”,
- 3) mrozoodporność: po 30 cyklach zamrażania i rozmrażania próbek w 3% roztworze NaCl lub 150 cyklach zamrażania i rozmrażania metodą zwykłą, powinny być spełnione jednocześnie następujące warunki: – próbki nie powinny wykazywać pęknięć i zarysowań powierzchni licowych, – łączna masa ubytków betonu w postaci zniszczonych narożników i krawędzi, odprysków kruszywa itp. nie powinna przekraczać 5% masy próbek nie

zamrażanych, – obniżenie wytrzymałości na ściskanie w stosunku do próbek nie zamrażanych nie powinno być większe niż 20%,

4) nasiąkliwość, nie powinna przekraczać 5%,

5) ścieralność, sprawdzana na tarczy Boehmego, określona stratą wysokości, nie powinna przekraczać wartości: – 3,5 mm, dla klasy „50”, – 4,5 mm, dla klasy „35”,

6) szorstkość, określona wskaźnikiem szorstkości SRT (Skid Resistance Tester) powierzchni licowej górnej, sprawdzona wahadłem angielskim, powinna wynosić nie mniej niż 50 jednostek SRT,

7) wygląd zewnętrzny: powierzchnie elementów nie powinny mieć rys, pęknięć i ubytków betonu, krawędzie elementów powinny być równe, a tekstura i kolor powierzchni licowej powinny być jednorodne. Dopuszczalne wady wyglądu zewnętrznego i uszkodzenia powierzchni nie powinny przekraczać wartości podanych w tabelicy 1. (Uwaga: Naloty wapienne - wykwyty w postaci białych plam - powstają w wyniku naturalnych procesów fizykochemicznych występujących w betonie podczas jego wiązania i twardnienia; naloty te powoli znikają w okresie do 2 lat).

Krawężniki i obrzeża betonowe wg BN-80/6775-03/04 [7] lub z betonu wibroprasowanego posiadającego aprobatę techniczną, b) krawężniki kamienne wg PN-B-11213:1997 [3].

Obrzeża mają być ustawione na podsypce cementowo-piaskowej. Betonowe obrzeża chodnikowe mogą być przechowywane na składowiskach otwartych, posegregowane według typów, rodzajów, odmian i wielkości. Należy układać je z zastosowaniem podkładek i przekładek drewnianych.

## **ST-0006. Wymiana pokrycia dachu**

- 1.1 Rozebranie rynien z blachy nie nadającej się do użytku;
- 1.2 Rozebranie rur spustowych z blachy nie nadającej się do użytku;
- 1.3 Rozebranie pokrycia dachowego z blachy nie nadającej się do użytku;
- 1.4 Rozebranie konstrukcji więźb dachowych, ołączenie dachu, odstęp łąt do 24·cm;
- 1.5 Montaż membrany dachowej;
- 1.6 Ołączenie połaci dachowych łątami 38x50·mm w rozstawie 16-24·cm;
- 1.7 Pokrycie dachu blachą trapezową T18, powlekaną o grubości 0,5mm;
- 1.8 Różne obróbki z blachy powlekannej przy szerokości w rozwinięciu ponad 25·cm;
- 1.9 Różne obróbki z blachy powlekannej przy szerokości w rozwinięciu do 25·cm ;
- 1.10 Rury spustowe z PCV, Fi 11,0·cm.



Normy związane ze ST Ustawa z dnia 7 lipca 1994 . Prawo budowlane (Dz.U. z 2002 nr 106 poz. 1126) z późn. zmianami. PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Badania techniczne przy odbiorze. - PN - 91 / B - 02020 - Ochrona cieplna budynków - BN - 72 / 6363 - 02 PN-EN 612:1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania. PN-IEC 61024 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych PN-86/05003.01 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB - Warszawa 2004 r.

## **ST-0007. Docieplenie ścian budynku płytami styropianowymi gr. 12 cm**

### 1.1 Czyszczenie i mycie elewacji, ręczne;

1.1.1 Mycie elewacji wykonujemy z rusztowania przestawnego oraz drabin. Mycie fasad, elewacji wykonujemy także z użyciem podnośnika koszowego.

Do mycia elewacji najczęściej wystarcza zastosowanie techniki mycia gorącą wodą jeśli jednak fasada wymaga użycia detergentu wtedy stosujemy odpowiednią dobraną chemię.

### 1.1.2 Docieplenie ścian budynku płytami styropianowymi gr 12 cm

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem izolacji termicznej ścian zewnętrznych.

### 1.1.3 Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami,

Materiały zastosowane do ocieplenia i tynkowania ścian elewacyjnych muszą pochodzić z

jednego systemu. Rodzaje materiałów Polistyren ekspandowany (EPS) – styropian

frezowany Podstawowe parametry: - odmiany EPS 70-040 - samogasnący - minimalna

gęstość pozorna - 15 kg/m<sup>3</sup> , - deklarowane naprężenie ściskające - 70 k Pa, - deklarowany

współczynnik przewodzenia ciepła -  $\lambda = 0,040$  W/m K -płyty grubości 12 cm do ocieplania

ścian zewnętrznych, płytą styropianową hydrofobową frezowaną grub. 12 cm o

współczynnika  $\lambda = 0.038$  [W(m K)] Wymagania: Płyty styropianowe powinny

posiadać barwę granulek styropianowych wstępnie spienionych, dopuszcza się występowanie

wgniotów i miejscowych uszkodzeń: dla płyt o grubości poniżej 30 mm - o głębokości do 4

mm, dla płyt o grubości powyżej 30 mm - o głębokości do 5 mm. Łączna powierzchnia wad

nie może przekraczać 50 cm<sup>2</sup> , a powierzchnia największej dopuszczalnej wady 10 cm<sup>2</sup>.

Wymiary: - długość - 3000, 2000, 1500, 1000, 500 mm - dopuszczalne odchyłki  $\pm 0,5\%$  -

szerokość -1200, 1000,600,500 mm - dopuszczalne odchyłki  $\pm 1,5$  mm - grubość - 20-500 mm co 10 mm - dopuszczalne odchyłki  $\pm 0,5\%$ . Płyty styropianowe układa się w stosy o pojemności 0,5-3,6 m<sup>3</sup>, przy czym wysokość stosu nie powinna być wyższą niż 1,2 m. Na opakowaniu powinna być naklejona etykieta zawierająca nazwę zakładu, oznaczenie, nr partii, datę produkcji, ilość i pieczęć pakowacza. Płyty styropianowe należy przechowywać w opakowaniu z dala od źródeł ognia. Zaprawa klejąca Podstawowe parametry: - Gęstość zaprawy stwardniałej 1,4 g/cm<sup>3</sup> - Wytrzymałość na zginanie (po 28 dniach) 3,0-4,0 N/mm<sup>2</sup> - Wytrzymałość na ściskanie (po 28 dniach) 9,0 N/mm<sup>2</sup> - Moduł dynamiczny E (po 28 dniach) 6500-7500 N/mm<sup>2</sup> - Gęstość strumienia dyfuzji pary wodnej V 7783-2 - Współczynnik dyfuzji pary wodnej s d 0,05-0,11 m - Współczynnik dyfuzji pary wodnej 15-35 - Nasiąkliwość 0,08 kg/(m<sup>2</sup> h l/2) – Wsp. przewodzenia ciepła 0,87 W/(m K) Zastosowanie i zużycie - klejenie płyt styropianowych 4,0-5,0 kg/m<sup>2</sup> - dodatkowe klejenie przy mocowaniu mechanicznym 1,0-1,5 kg/m<sup>2</sup>. Materiały do wykonania tynku cienkowarstwowego zbrojonego. Zaprawa zbrojąca Hydraulicznie wiążąca zaprawa klejąca i zbrojąca Podstawowe składniki: Dyspersja polimerowa, biel tytanowa, węglan wapnia (kruszywo marmurowe), krzemionka, wodorotlenek glinu, ziemia okrzemkowa, wypełniacze silikatowe, woda, glikoeter, alkohole, dodatki, środki konserwujące. Podstawowe parametry: - Gęstość zaprawy stwardniałej - 1,7-1,8 g/cm<sup>3</sup> - Wytrzymałość na zginanie (po 28 dniach) - 4,0 N/mm<sup>2</sup> - Wytrzymałość na ściskanie (po 28 dniach) - 10 N/mm<sup>2</sup> - Współczynnik dyfuzji pary wodnej u - 300-500 - Współczynnik dyfuzji pary wodnej 0,50-0,60 m - Kapilarne podciąganie wody - 0,02 kg/mf h<sup>9</sup> 1/9/ - Dyfuzja pary wodnej - gęstość strumienia 38-43 g/(m<sup>2</sup> d) - Wsp. przewodzenia ciepła 0,70 W/(m K). Łączniki do mocowania płyt styropianowych - Łącznik o średnicy trzpienia 0-8 mm, średnica talerza dociskowego 0-60 mm, , długość - dostosowana do grubości izolacji, głębokość kotwienia co najmniej 35 mm. - Zużycie:- 6 kołków na 1 wykonanego ocieplenia. Siatka zbrojąca Parametry: - Wytrzymałość na rozciąganie - 1750 N/50 mm - Splot gazejski - Wielkość oczek - 6x6 mm - Ciężar powierzchniowy - 155 g/m<sup>2</sup> - Odporna na działanie alkaliów - udział impregnatu 20%. Zużycie: - ok. 110 cm szerokości przy zakładach 10 cm 1,0 m/m~ Profil narożnikowy, profil cokołowy, profil wentylacyjny do połączenia dachu. Elementy wykonane z aluminium Profil aluminiowy do zakończenia cokołu. Aluminiowa listwa startowa do wykonywania zakończenia cokołu, ze zintegrowanym kapinosem. Rozprężna taśma uszczelniająca z impregnowanej gąbki do wykonywania trwałych uszczelnień na styku elementów budowlanych i ocieplenia, szer. 15mm, szybko rozprężna. Dla spoin: 2-6mmi 5-12mm Tynk akrylowy z gotowej mieszanki akrylowej. Woda. Do przygotowania kompozycji klejących zapraw klejowych i mas do spoinowania stosować należy wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN 1008:2004 „Woda

zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badania i ocena przydatności wody zarobowej, do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu". Bez badań laboratoryjnych może być stosowana wodociągowa woda pitna. Płyty do ocieplania stropodachów powinny spełniać następujące wymagania: ściśliwość pod obciążeniem 4 kPa nie większa niż 6% początkowej grubości, wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni nie mniejsza niż 2 kPa, nasiąkliwość po 24 godz. zanurzenia w wodzie nie większa niż 40% suchej masy. - Współczynnik przewodzenia ciepła 0,040 W/mK. 2.4 Warunki przechowywania i składowania wyrobów do robót ociepleniowych. Wszystkie materiały powinny być dostarczane w oryginalnych opakowaniach i przechowywane zgodnie z instrukcją producenta oraz odpowiednią Aprobata Techniczną . Podstawowe zasady przechowywania: - środki gruntujące, gotowe masy (zaprawy, kleje), farby - przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, zabezpieczonych przed bezpośrednim nasłonecznieniem i działaniem mrozu, przez okres zgodny z wytycznymi producenta, - materiały suche oraz elementy okładzinowe elewacyjne naturalne i ceramiczne - przechowywać w szczelnie zamkniętych opakowaniach, w warunkach suchych, przez okres zgodny z wytycznymi producenta, - izolacja termiczna - płyty ze styropianu i wełny mineralnej przechowywać w warunkach zabezpieczonych przed uszkodzeniem i oddziaływaniem warunków atmosferycznych, - siatki zbrojące, listwy, profile, okładziny - przechowywać w warunkach zabezpieczonych przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem mechanicznym.

Sprzęt do wykonywania izolacji termicznej :

- Do prowadzenia robót na wysokości - wszystkie typy rusztowań i urządzeń transportu pionowego, stosowanych do robót elewacyjnych,
- Do przygotowania mas i zapraw - mieszarki mechaniczne (wolnoobrotowe), stosowane do mieszania mas, zapraw i klejów budowlanych,
- Do transportu i przechowywania materiałów - opakowania fabryczne, duże pojemniki (silosy, opakowania typu „big bag”) do materiałów suchych i o konsystencji past,
- Do nakładania mas i zapraw - tradycyjny sprzęt i narzędzia do nakładania ręcznego (pace, kielnie, szpachelki, łaty) oraz do podawania i nakładania mechanicznego (pompy, pompy

mieszające, agregaty, pistolety natryskowe), także w systemowym zestawieniu z pojemnikami na materiały,

- Do cięcia płyt izolacji termicznej, okładzin elewacyjnych oraz kształtowania ich powierzchni i krawędzi - szlifierki ręczne, piły ręczne i elektryczne, frezarki do kształtowania krawędzi i powierzchni płyt (boniowanie),
- Do mocowania płyt - wiertarki zwykłe i udarowe, osprzęt (nasadki) do kształtowania otworów (zagłębianie talerzyków i krążków termoizolacyjnych),
- Do kształtowania powierzchni tynków - pace stalowe, z tworzywa sztucznego narzędzia do modelowania powierzchni,

- Pozostały sprzęt - przyrządy miernicze, poziomnice, łaty, niwelatory, sznury traserskie

Wykonawca zobowiązuje się do zapewnienia środków transportu niezbędnych do prawidłowego i terminowego wykonywania prac oraz rozładunku materiałów, w sposób nie wpływający na obniżenie jakości przewożonych materiałów. Środki transportu wykorzystywane przez Wykonawcę powinny być sprawne technicznie i spełniać wymagania techniczne w zakresie BHP oraz przepisów o ruchu drogowym. Do transportu materiałów należy wykorzystać samochody skrzyniowe, posiadające możliwość zabezpieczenia ładunku przed czynnikami atmosferycznymi tzn. np. zabezpieczenie przed deszczem składnika suchego zaprawy oraz mrozem składnika płynnego, a także przed urazami mechanicznymi płyty polistyrenu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem. Składowanie materiałów musi również spełniać powyższe warunki. Materiały należy przewozić i przechowywać zgodnie z instrukcją producenta, w pełnych, fabrycznie zamkniętych opakowaniach z nienaruszonymi etykietami w suchych warunkach. Chronić przed wilgocią.

Przygotowanie elewacji i podłoża. Podłoże musi być stabilne, o dostatecznej nośności, wolne od kurzu, pyłu, olejów, mchu i wyraźnie łuszczących się powłok malarskich czy też wypraw. Ewentualne zgrubienia skuć, większe zanieczyszczenia zmyć gorącą wodą pod ciśnieniem. Jeżeli podłoże nie jest dostatecznie nośne przyjąć dodatkowo mocowanie mechaniczne - kołkowanie. Stalowe konstrukcje wzmacniające (kotwiące listwy cokołowe) muszą być również ocieplone systemowo wraz z elewacją. Podłoże musi być suche, w przypadkach wątpliwych dokonać pomiaru wilgotności. Przy nierównościach podłoża większych niż +/- 1 cm podłoże należy wyrównać zaprawą 1 mm, do ręcznego nanoszenia wewnętrznych wypraw

tynkarskich. Połączenie systemu ocieplenia z innymi elementami budowlanymi lub materiałami – takimi jak ramy okienne, okapniki, drzwi, dachy itd. - musi być wykonane poprzez szczelinę połączeniową wypełnioną taśmą uszczelniającą. Na poziomie terenu, przed izolacją cieplną, należy wykonać ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi. W zależności od stanu podłoża należy przeprowadzić gruntowanie.

Wykonanie izolacji cieplnych. Przed rozpoczęciem montażu płyt należy wyznaczyć położenie ich dolnej krawędzi i zamocować wzdłuż niej listwę cokołową (3 kołki rozporowe na mb listwy oraz po jednym w skrajnych otworach). Zamocować także profile i listwy w miejscach krawędzi zakończeń lub styków z innymi elementami elewacji. Za pomocą sznurów wyznaczyć płaszczyznę płyt izolacji termicznej. Warstwy izolacyjne powinny być układane starannie, bez szczelin i z zachowaniem maksymalnych przesunięć względem siebie. Płyty styropianowe należy przycinać na miarę bez ubytków i wyszczerbień. Zaprawę klejącą nanosić ręcznie lub maszynowo na ścianę lub płytę ociepleniową. Czas obróbki przy +20°C ok. 60 minut. Po ok. 24 - 48 godzinach (przy >+15°C i wilgotności względnej

## 1.2 Rusztowania zewnętrzne rurowe, wysokość do 20·m;

Badania i odbiór rusztowań. Badania zamontowanych rusztowań z rur stalowych należy przeprowadzić po zakończeniu robot montażowych w całości lub jego części niezbędne do prowadzenia robót. Badanie powinno obejmować sprawdzenie: - wymagań ogólnych, - stanu podłoża, - posadowienia rusztowań, - wykonania złączy i stężeń, - zakotwień, - pomostów roboczych i zabezpieczających, - urządzeń komunikacyjnych i transportowych, - urządzeń piorunochronnych,

Badania należy przeprowadzić w sposób podany w normie państwowej na rusztowanie z rur stalowych. Rusztowanie należy uznać za prawidłowe jeżeli wszystkie badania dały pozytywny wynik. Montaż rusztowań: - rozstaw podłużny ram pionowych nie powinien być większy niż 2,5 m, - szerokość pomostu roboczego nie może być mniejsza niż 0,7 m, - wysokość powtarzalnej kondygnacji nie mniejsza niż 2,5 m licząc od wierzchu pomostu jednej kondygnacji do wierzchu pomostu kondygnacji następnej, - dopuszczalne odchyłki wierzchów stojaków ram pionowych nie powinny być większe niż 15 mm przy wysokości rusztowań do 10 m i 25 mm przy rusztowaniach wyższych niż 10m, - odchylenie od poziomu ram poziomych oraz podłużnic wzdłuż osi podłużnej rusztowania nie może być większe niż + / - 50 mm na całej długości rusztowania a ram poziomych i poprzecznic wzdłuż osi poprzecznej rusztowania + / - 20 mm, - odchylenie od pionu ram w poziomie kondygnacji nie powinno być większe niż 10 mm.

Dokumentacja przedstawiona przez wykonawcę musi być zgodna z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wykonawca dostarczy:

1.2.1. Rusztowanie winno posiadać certyfikat bezpieczeństwa ( znak B lub CE ) co oznacza, że dany rodzaj rusztowania został dopuszczony do stosowania w budownictwie po sprawdzeniu zgodności wymagań z przepisami.,

1.2.2. Dokument odbiorowy dopuszczający do użytkowania,

1.2.3. Dokumentację techniczną, którą może stanowić instrukcja montażu i eksploatacji rusztowania opracowana przez producenta rusztowania i projekt techniczny rusztowania sporządzony dla konkretnego przypadku rusztowania.

1.2.4. Instrukcja montażu i eksploatacji rusztowania sporządzona przez producenta winna zawierać:

- nazwę producenta z danymi adresowymi,
- system rusztowania (rusztowanie ramowe, modułowe, ruchome lub inne),

1.2.5. Zakres stosowania rusztowania ze szczególnym uwzględnieniem podziału rusztowań na typowe i nietypowe, w którym powinny się znaleźć informacje na temat :

- dopuszczalnego obciążenie pomostów roboczych,
- dopuszczalnej wysokości rusztowań , dla których nie ma konieczności wykonania projektu,
- dopuszczalnego parcia wiatru (strefa obciążeń wiatrem), przy którym eksploatacja rusztowań jest możliwa,
- sposób montażu i warunki eksploatacji urządzeń transportu pionowego (wciągarki),
- informację na temat ilości poziomów roboczych i ich wyposażenia
- warunki montażu i demontażu rusztowania,
- schematy montażowe konstrukcji rusztowań typowych, sposoby postępowania w przypadku montażu rusztowania nietypowego, specyfikacje elementów, które należą do danego systemu rusztowania, sposób kotwienia rusztowania, zabezpieczenia rusztowania,
- wzór protokołu odbioru,
- wymagania montażowe i eksploatacyjne, zasady montażu i demontażu rusztowania, certyfikat bezpieczeństwa rusztowania (kryteria oceny zgodności wyrobu pod względem bezpieczeństwa), określający zgodność danego rusztowania z dokumentami odniesienia, oznakowaniem, wytrzymałością konstrukcji rusztowania i podestów, stateczności rusztowania, urządzenia piorunochronne, urządzenia ostrzegawcze, urządzenia transportowe, zabezpieczenia przed upadkiem osób i przedmiotów

z wysokości, wysiłek fizyczny przy montażu i demontażu, wygoda pracy na rusztowaniu, zakres merytoryczny instrukcji stosowania i montażu.

## **ST-0008. Remont posadzek z parkietu**

### 1.1 Szlifowanie starych parkietów, mechanicznie, posadzka z deszczulek, ponad 8·m<sup>2</sup>

#### 1.1.1 Cykliniarka do parkietu:

Nowoczesna cykliniarka do parkietu i podłóg drewnianych. Posiada mocny silnik i zintegrowany odsysacz pyłu. Bardzo łatwa wymiana pasa szlifierskiego. Dedykowana głównie do obróbki i renowacji zarówno starych jak i nowych parkietów na małych i średnich powierzchniach.

#### 1.1.2 Charakterystyka i zalety:

Zmienna regulacja dociskowa dla optymalnego dostosowania do jakości podłogi  
Maszyna wyposażona jest w zintegrowany systemem odsysania pyłu przez co niemalże cały pył zostaje odprowadzony do worka.

Idealna do szlifowania wszelkich wielkości pomieszczeń (sali gimnastycznej, mieszkań).

Wysoka sprawność dzięki łatwej obsłudze i szybkiej zmianie pasa szlifierskiego.

Ekonomiczny zakup taśmy szlifierskiej - taśma cięta z metra.

Zabezpieczenie przed przesileniem, by można było pracować w każdego rodzaju gospodarstwach.

Niski poziom wibracji poprzez dynamicznie wyważony bęben aluminiowy.

Produkt ten jest bardzo często wybierany do wypożyczalni maszyn i urządzeń.

Odpowiednia do szlifowania różnego rodzaju nowych oraz starych parkietów na małych oraz średnich powierzchniach. Mocny silnik.

Zintegrowane odsysanie powstałego pyłu wraz z workiem.

Łatwa w obsłudze.

Szybka wymiana pasa szlifierskiego.

#### 1.1.3 Parametry techniczne:

Dane silnika:

Moc silnika S1 w W. 2200.

Klasa ochrony IP 55.

Prędkość w min-1 2800.

Napięcie 230 V / 50 Hz.

Wymiary ogólne:

Wymiary montażowe w mm 960x340x960.

Szlifowanie:

Średnica rolki w mm Ø176.

Prędkość rolki w min-1 2000.

Maks. Szerokość szlifowania w mm 200.

## 1.2.Lakierowanie parkietu.

### 1.2.1. Lakier do parkietu półmat.

Nowoczesny wodorozcieńczalny lakier poliuretanowo - akrylowy przeznaczony do lakierowania parkietów i podłóg drewnianych wewnątrz pomieszczeń.

Tworzy dekoracyjne powłoki odporne na ścieranie, uszkodzenia mechaniczne, czynniki chemiczne takie jak: woda, alkohol, roztwory środków myjących oraz światło. Zastosowanie lakieru zapewnia wyższą odporność mechaniczną i trwałość powłoki lakierowej oraz dłuższy czas użytkowania.

Polecany do stosowania w mieszkaniach i obiektach użyteczności publicznej o średnim natężeniu ruchu.

Główne zalety produktu:

- Wysoka odporność na zarysowania i ścieranie
- Powłoka odporna na plamy oraz działanie wody, alkoholi i roztwory środków myjących
- Szybkoschnący
- Krótki czas utwardzania
- Ekologiczny
- Podkreśla naturalny rysunek drewna
- Łatwa aplikacja
- Nieuciążliwy zapach

Kolor: Bezbarwny



Stopień połysku: Półmat  
Rekomendowana liczba warstw: 3  
Metoda malowania: Wałek/Pędzel  
Parametry techniczne:  
Miara jednostkowa: 1  
Zastosowanie: Podłogi, schody, parkiety  
Zużycie: 10-12 m<sup>2</sup> /1 L  
Ilość warstw: 3  
Farba przeznaczona: do wewnątrz  
Wykończenie: półmat  
Metoda aplikacji: pędzel, wałek  
Kolor: Bezbarwny  
Kategoria - rodzaj towaru: farba

Opracował:

**KAZIMIERZ ŚLUSARCZYK**  
**INŻYNIER BUDOWNICTWA**

Uprawniony do projektowania, kierowania, nadzorowania  
i kontrolowania budowy i robót, oceniania i badania stanu  
technicznego w zakresie wszelkich budynków i budowli  
w specjalności architektonicznej, konstrukcyjno-budowlanej  
i przy zabytkach nieruchomości  
Upr. Nr WBPP-NB-8346/102/82, PG.VII/I/7342/39/94  
OZT.AC.562.53/09 tel. kom. +48 602-59-07-49



Data sporządzenia Specyfikacji Technicznej: 18 październik 2021 r.