

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ZMIANY DO PROJEKTU OBJĘTEGO POZWOLENIEM NA BUDOWĘ
ZGODNIE Z DECYZJĄ NR AB.6740.1.350.2013 Z DNIA 04.06.2013r. ORAZ
DECYZJĄ NR AB.6740.1.93.2019 Z DNIA 01.03.2019r.

1. ROZBUDOWA ,PRZEBUDOWA BUDYNKU BIUROWO
MAGAZYNOWO-WARSZTATOWEGO.
2. BUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO- MAGAZYNOWEGO Z AGREGATEM
PRĄDOTWÓRCZYM I BOKSAMI NA KRUSZYWA.
3. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA I ZAGOSPODAROWANIE TERENU,

NA DZ 428/3 ,429 W CHARZYKOWY gm. CHOJNICE

INWESTOR:
ADRES INWESTORA:

GMINNY ZAKŁAD GOSPODARKI
KOMUNALNEJ sp. z o.o
89-620 CHOJNICE
ul. Drzymały 14

RODZAJ DOKUMENTACJI : ROBOTY BUDOWLANE

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI
PROJEKTOWANIA: PRACOWNIA PROJEKTOWA
PROJEKTOWANIE I NADZOROWANIE
ZDZISŁAW KUFEL
89-600 CHOJNICE
ul. Sukienników 6 tel. (52)3975483

KOD CPV

45213150-9 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BIUROWCÓW
45213252-4 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE WARSZTATÓW
45213221-8 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BUDOWY MAGAZYNÓW
45110000-1 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓRKI OBIEKTÓW
BUDOWLANYCH; ROBOTY ZIEMNE
45111200-0 ROBOTY W ZAKRESIE PRZYGOTOWANIA TERENU POD BUDOWĘ I
ROBOTY ZIEMNE
45111300-1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE
45111291-4 ROBOTY W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA TERENU
45233253-7 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE NAWIERZCHNI DRÓG PIESZYCH
45233252-0 ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE NAWIERZCHNI ULIC
45342000-6 WZNOSZENIE OGRODZEŃ
45112710-5 ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENÓW ZIELONYCH

SPECYFIKACJE OPRACOWAŁ:

PROJ. ARCHITEKTURY	Mgr inż. arch. Z. Kufel	upr. w spec. architektonicznej UAN-KZ-7210/379/88	
--------------------	-------------------------	--	--

Chojnice 08. 01. 2021r.

Spis treści

3. ROBOTY MUROWE.....	3
7a. DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH.....	5
7c. OBŁOŻENIE ŚCIAN PŁYTKAMI KLINKIEROWYMI ELASTYCZNYMI.....	8
8a. PODKŁAD WYRÓWNUJĄCY Z MINERALNEGO GRANULATU POROBETONOWEGO.....	11
8b. SUCHY JASTRYCH Z PŁYT WŁÓKNO-GIPSOWYCH.....	13
9c. POSADZKI Z WYKŁADZIN DYWANOWYCH W PŁYTKACH 50x50cm.....	15
9e. POSADZKI Z WINYLOWYCH PANELI PODŁOGOWYCH.....	17
9f. POSADZKI Z WYKŁADZIN RULONOWYCH ANTYPOŚLIZGOWYCH Z KORUNDEM.....	19
10a. OBŁOŻENIA ŚCIAN PŁYTKAMI CERAMICZNYMI.....	22
10c. OBUDOWA KONSTRUKCJI I ŚCIANKI DZIAŁOWE Z PŁYT G/K ORAZ PŁYT WŁÓKNO-GIPSOWYCH.....	24
10d. SUFIT PODWIESZONY Z PŁYT Z WEŁNY MINERALNEJ PRASOWANEJ GR.2 CM.....	25
10e. SUFIT NAPINANY.....	27
11. IZOLACJE CIEPŁOCHRONNE.....	29
15. ŚLUSARKA.....	31

3. ROBOTY MUROWE

1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych

1.2. Zakres robót

1. Wymurowanie ścian fundamentowych z bloczków betonowych (B-15) na zaprawie cementowej marki 5MPa ,
2. Wymurowanie ścian gr. 24cm, z pustaków silikatowych klasy 15 na zaprawie cem-wap. 5MPa
3. Montaż kanałów wentylacji grawitacyjnej w formie prefabrykowanych pustaków 2-,3-,4-kanałowych żużlobetonowych. Kominy wentylacyjne w przestrzeni strychowej i ponad dachem docieplone styropianem gr.12cm z wyprawą klejową na siatce. Ponad dachem wykończenie z cienkowarstwowej wyprawy elewacyjnej z fakturą w formie cegiełki.
4. Murowanie ścianek działowych gr.8 i 12cm z bloczków silikatowych kl.15 na zaprawie c-w marki 3MPa.
5. Zamurowanie otworów z cegły pełnej kl.15 na zaprawie wap-cem M5
6. Ułożenie nadproży prefabrykowanych z betonu sprężonego
7. Wymurowanie kominów z cegły ceramicznej pełnej kl.35

2. Materiały

- bloczki silikatowe gr.24 , 12, 8 cm
- prefabrykowane kanały wentylacyjne z keramzytobetonu w klasie odporności ogniowej EI90
- belki nadprożowe prefabrykowane z betonu sprężonego
- zaprawa c-w 5MPa
- zaprawa c-w 3MPa
- bloczki betonowe B-15
- zaprawa cementowa 5MPa
- cegła ceramiczna kl.35

3. Sprzęt

Skrzynia do zapraw, kielnia murarska, czerpak blaszany, poziomica, łąty kierująca i murarska, warstwomierz narożny, pion i sznur murarski, betoniarka elektryczna, wiadra, szpachle

4. Transport

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny lub mechaniczny, wózek widłowy, taczki, dźwig pionowy lub wciągarka ręczna

5. Wykonanie robót

Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków, otworów itp. Materiały użyte do robót murarskich powinny być wolne od kurzu i czyste. Przy murowaniu, materiałem suchym, zwłaszcza w okresie letnim, należy go przed ułożeniem w murze polewać lub zmoczyć wodą.

Konstrukcje murowe o grubości mniejszej niż 1 cegła mogą być wykonywane tylko przy temperaturze powyżej 0°C. W ścianach istniejących w przypadku stwierdzenia sypiącej się zaprawy- wyspoinować lub przy większych spękaniach - dokonać przemurowania. Wykonać w razie spękania nowe nadproża nad oknami oraz sprawdzić i uzupełnić .

6. Kontrola jakości

Sprawdzenie jakości cegieł, pustaków należy przeprowadzać pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i innych dokumentów stwierdzających zgodność cech użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz z odnośnymi normami. Sprawdzenie jakości materiałów stosowanych do zapraw, betonu, obsypek i podsypek oraz ustalić wymagane recepty laboratoryjne Sprawdzenie efektu ostatecznego – kontrola największych odchyłek wymiarów murów, sprawdzenie wykonania nadproży, sprawdzenie wykonania nowych kominów (jakość wykonania i przelotowość przewodów).

7. Jednostka obmiaru

- m² ścian i ścianek działowych
- mb kanałów wentylacyjnych
- mb belek nadprożowych

8. Odbiór

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w SST „Wymagania ogólne” pkt.1.7

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

10. Przepisy związane

PN-B-03002/Az1 Konstrukcje murowe niezbrojone z 02.2001

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

, betoniarka elektryczna, spawarki, gwintownice, rusztowania systemowe, wciągniki, żuraw samojezdny

7a. DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót dociepleniowych oraz malarskich wypraw elewacyjnych.

1.1. Zakres

- docieplenie ścian zewnętrznych budynku

2. Materiały

- płyty styropianowe powyżej terenu frezowane EPS 70-031 wg normy PN-B-20132:2005 grubości 20cm
- poniżej terenu płyty ze styropianu ekstrudowanego gr.15cm
- zaprawa klejowo-szpachlowa dostarczana w postaci suchej mieszanki –
- przyczepność do betonu w stanie pow-suchym $\geq 0,3\text{MPa}$ [MPa]
- przyczepność do styropianu w stanie pow-suchym $\geq 0,1\text{MPa}$ [MPa]
- siatka zbrojąca (tkanina szklana) – gramatura 165 ± 5 [g/m²]
- Wyprawa tynkarska cienkowarstwowa w formie cegły czerwonej, fuga szara
- środki gruntujące wg przyjętego systemu
- łączniki mechaniczne – długości 300mm (kotwienie w ścianie 10cm) o średnicy 10mm, rodzaj trzpienia metalowy
- wyprawa tynkarska akrylowa z podkładem przygotowywana fabrycznie z zastosowaniem dodatkowego zabezpieczenia mikrobiologicznego polegającym na dodaniu :
- a) środków zapewniających ochronę elewacji przed działaniem alg, grzybów. Ich działanie polega na okresowym, w przypadku kontaktu powierzchni elewacji z mikroorganizmami, uwalnianiu odpowiednich środków chemicznych o charakterze mikrobostatycznym i mikrobójczym.
- papier ścierny, taśmy ochronne i folie

3. Sprzęt

- Pomosty robocze, rusztowania, stoliki tynkarskie, kielnie, łaty, taczki, mieszadła do tynków i farb, pojemniki i wiadra, betoniarka elektryczna, pędzle, rusztowania.

4. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

5. Wykonanie robót

Zasady ogólne, których należy przestrzegać przy wykonywaniu tynków:

- Wykonawca prac tynkarskich powinien posiadać umiejętności zawodowe aby prawidłowo ocenić podłoże pod tynk.
- Przed rozpoczęciem robót tynkowych powinny być ukończone wszystkie roboty stanu

surowego, wykonane roboty instalacyjne podtynkowe i zamurowane wszelkie przebiecia i bruzdy oraz osadzone ościeżnice okienne i drzwiowe jeśli nie należą one do tzw stolarki konfekcjonowanej,

- Podłoże powinno być przygotowane w sposób zapewniający jak najlepszą przyczepność tynku
- Marka zaprawy do wykonania tynku powinna być dostosowana do rodzaju i wytrzymałości podłoża oraz jego charakteru użytkowego (możliwość narażania na wpływy mechaniczne i chemiczne, wilgoć itp.), a w zależności od rodzaju zaprawy odpowiadać wymaganiom właściwej normy przedmiotowej, przy czym w przypadku tynków dwu- i trój warstwowych marka zaprawy użytej na kolejne warstwy, to jest na narzut i gładź, powinna być niższa niż marka zaprawy użytej na warstwę poprzedzającą (nie dotyczy to gładzi tynków wypalanych)
- Tynk powinien być na całej powierzchni ściśle powiązany z podłożem ,a przy tynkach wielowarstwowych również poszczególne warstwy powinny ściśle do siebie przylegać na całej powierzchni,
- Tynki powinny być wykonywane w temperaturze otoczenia nie niższej niż +5 °C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek temperatury poniżej 0 °C; dopuszcza się wykonywanie robót tynkarskich w temperaturze niższej tylko przy zastosowaniu odpowiednich robót zabezpieczających ,
- Świeże tynki powinny być zabezpieczone przed gwałtownym wyschnięciem przez zasłanianie ich przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych oraz przez ochronę przed wiatrem, w przypadku prowadzenia robót tynkowych w okresie wysokich temperatur, tynki cementowe, wapienne i cementowo-wapienne powinny być w okresie wiązania zaprawy (to jest w ciągu ok. jednego tygodnia) zwilżane wodą.
- Przygotowanie wypraw z gotowych mieszanek fabrycznych powinno odbywać się wg zaleceń producentów. Masy tynkarskie należy nakładać przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej na grubości największych ziaren kruszywa. Fakturę kształtować na świeżo nałożonym materiale poprzez zatarcie pacą plastikową lub ze stali nierdzewnej. W celu uzyskania jednorodnego koloru i faktury na całej powierzchni, masę należy zacierać w tym samym kierunku i przy użyciu tych samych narzędzi.

Do ochrony narożników wypukłych zastosować kątowniki aluminiowe .

Siatkę z włókna szklanego Na ścianach zewnętrznych do wysokości 200cm należy dodatkowo przykleić siatkę z włókna szklanego.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

Badanie przyczepności tynku do podłoża poprzez opukiwanie tynku lekkim młotkiem,

Badania mrozoodporności tynków zewnętrznych

Badania grubości tynku poprzez wycięcie pięciu otworów o średnicy około 30 mm w ten sposób, aby podłoże było odsłonięte lecz nie naruszone.

sprawdzenie sposobu wykonania obrzutki

sprawdzenie wykonania gładzi

sprawdzenie kolorystyki i jakości robót malarskich

7. Jednostka obmiaru

m²- tynków wewnętrznych oraz malowanych powierzchni wewnątrz i na elewacji

8. Odbiór

Roboty tynkarskie wewnętrzne i roboty malarskie odbiera Inspektor Nadzór

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

7c. OBŁOŻENIE ŚCIAN PŁYTKAMI KLINKIEROWYMI ELASTYCZNYMI

1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót okładzinowych z elastycznych płytek klinkierowych.

1.1. Zakres robót objętych SST

- wykonanie okładzin z elastycznych płytek klinkierowych na systemowej zaprawie klejowo-fugowej

2. Materiały

- elastyczne płytko klinkierowe
- zaprawy klejowe do płytek gresowych
- grunt
- Mineralna płytka klinkierowa produkowana jest z naturalnych komponentów, w tym ze starannie wyselekcjonowanych piasków kwarcowych (ok. 92%) i najwyższej jakości żywic polimerowych (ok. 6%). Masa poddawana jest głębokiemu barwieniu przy użyciu pigmentów na bazie tlenku żelaza oraz zabezpieczana przed promieniowaniem UV. Przebarwienia, niuanse kolorystyczne oraz struktura powierzchni każdej płytki wykonywane są ręcznie. Możliwość stosowania na każdym sztywnym i stabilnym podłożu
 - elewacje budynków
 - systemy dociepleń, na styropianie i wełnie mineralnej
 - ściany wewnętrzne
 - kominy i kominki do 100 °C temperatury powierzchni
- Właściwości systemu
 - system jest w pełni mrozoodporny oraz paro-przepuszczalny
 - nasiąkliwość systemu na poziome ok 3%.
 - waga całego systemu wynosi ok. 7 kg / m²
 - płytki oraz klej są wytwarzane w tym samym zakładzie produkcyjnym, z tych samych komponentów
 - płytki zyskują twardość po wejściu w reakcję ze specjalnym systemowym klejem
 - grubość płytek wynosi od ok. 3 mm do ok 6 mm
 - odporny na uderzenia
 - brak ubytków przy cięciu
 - brak konieczności impregnowania
 - zmywalny pod ciśnieniem do 30 Bar
 - odporny na promieniowanie UV

- brak konieczności fugowania/spoinowania
- system można stosować tylko ze specjalnym systemowym klejem
- posiada Krajowe Oceny Techniczne, Certyfikat Zakładowej Kontroli Produkcji, Atest Higieniczny
- Odporność temperaturowa
 - po zamontowaniu, brak ujemnego oddziaływania temperatur w zakresie od -35°C do +100°C
 - zalecany montaż w temperaturze powietrza w zakresie od +5°C do +25°C
 - system nie może być montowany w temperaturach poniżej 0°C
 - zarówno na czas montażu jak i bezpośrednio po zamontowaniu systemu, przez okres co najmniej 5 dni, należy zagwarantować temperaturę powyżej 3°C

3. Sprzęt

Do wykonywania faktury należy stosować następujący sprzęt: wiadro z mieszadłem, nożyce do cięcia, paca zębata, pędzelek, gąbka, miara, poziomnica

4. Transport i magazynowanie

Płytki klinkierowe należy przewozić i magazynować w zamkniętych, suchych pomieszczeniach, bez kontaktu z wodą oraz nadmierną wilgocą. W żadnym wypadku nie należy przechowywać płytek na dworze. Specjalny klej oraz grunt należy przewozić i magazynować w temperaturze dodatniej, bez kontaktu z wodą oraz nadmierną wilgocą. W żadnym wypadku nie wolno dopuścić do kontaktu kleju oraz gruntu z mrozem.

5. Wykonanie robót

- Podłoże: Podłoże musi być przystosowane do nakładania warstw zewnętrznych oraz mieć litą konstrukcję. Miękki lub piaskowany tynk musi zostać usztywniony poprzez gruntowanie wgłębne. Ściany ze starymi okładzinami powinny zostać dokładnie oczyszczone.
- Aby uzyskać przyczepność i twardość systemu mineralna płytka klinkierowa może być przyklejana na podłoże tylko z zastosowaniem specjalnego kleju. Na powierzchni nie większej niż 1m² rozprowadzany jest klej przy pomocy pacy zębatej (4 mm).
- Ze względu na szybkość schnięcia nie należy rozprowadzać kleju na większej powierzchni. Szybkość schnięcia zależy od temperatury oraz wilgotności względnej powietrza. Zużycie kleju w zależności od rodzaju podłoża: ok. 2,5 kg/m². Zużycie gruntu w zależności od rodzaju podłoża: ok. 0,25 kg/m².
- Mineralną płytkę klinkierową docisnąć do świeżego kleju, całą swoją powierzchnią, przy odstępie fug ok 12 mm, zaraz po jego rozprowadzeniu. Płytkę można bez trudu przeciąć nożycami lub nożem do tapet idealnie pod żądany wymiar. Docinki można zastosować w dalszym montażu.
- Fugowanie : ze względu na niewielką grubość płytek klinkierowych nie ma potrzeby stosowania specjalnego spoinowania. Po dociśnięciu płytki należy usunąć świeży klej przy pomocy płaskiego wilgotnego pędzelka o szer. 12 mm. Należy przy tym zwrócić uwagę na wykonanie szczelnych fug, aby zablokować dostęp wody pomiędzy płytkę a klej. Krawędzie płytek muszą być powleczone klejem!
- podczas montażu systemu należy stale posługiwać się płytkami z różnych kartonów, aby zapewnić występowanie oczekiwanych niuansów kolorystycznych.

- w przypadku późniejszych lub dodatkowych zamówień mogą wystąpić różnice kolorystyczne i strukturalne płytek klinkierowych.
- po nałożeniu mineralnej płytki klinkierowej należy przez okres przynajmniej jednego tygodnia chronić fasadę przed opadami oraz zagwarantować temperaturę powietrza powyżej 3,5°C.
- nie należy montować mineralnej płytki klinkierowej w temperaturze poniżej + 3°C.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

7. Jednostka obmiaru

m²- powierzchni posadzek

8. Odbiór

Odbiór końcowy, po odbiorach częściowych przez Inspektora Nadzoru

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu

7d. TYNK AKUSTYCZNY

1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót tynkarskich z tynku akustycznego

Zakres

- wykonanie tynków akustycznych
- Tynk akustyczny powinien być całkowicie niepalny, posiadać najwyższą klasę reakcji na ogień A1 według EN 13501-1 i jednocześnie podnosić odporność ogniową zabezpieczanych elementów budowlanych.
- Dokumenty dopuszczające :
 - Europejska Ocena Techniczna ITeC ETA 11/0185
 - Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych 1220-CPR-1110
 - Deklaracja Właściwości Użytkowych TCRS-TW-01
 - Raporty z badań akustycznych ITB: LZF02-00990/15/R179NZF oraz LZF00-01434/19/Z00NZF
 - cechy systemu
 - wysoka izolacyjność termiczna
 - wysoka trwałość
 - szybka i prosta w wykonaniu aplikacja
 - obojętny biologicznie, nietoksyczny, przyjazny dla zdrowia
 - odporny na pękanie, kurz, gnienie czy grzyby
 - szczelny - zapewnia idealne pokrycie

2. Materiały sucha mieszanka tynkarskie przygotowywane fabrycznie,

WŁAŚCIWOŚCI FIZYKO-MECHANICZNE ZAPRAWY

Stała kontrola jakości podczas procesu produkcji mieszanki gwarantuje zachowanie odpowiednich właściwości fizycznych i mechanicznych zapewniających właściwości akustyczne. Tynk akustyczny powinien być całkowicie niepalny, posiadać najwyższą klasę reakcji na ogień A1 według EN 13501-1 i jednocześnie podnosić odporność ogniową zabezpieczanych elementów budowlanych.

Sucha mieszanka

- wygląd zewnętrzny - sucha mieszanka koloru szarego, bez zbryleń i zanieczyszczeń
- gęstość nasypowa $250 \pm 10\% \text{ kg/m}^3$

Stwardniała zaprawa

- gęstość objętościowa w stanie suchym $328 \pm 10\% \text{ kg/m}^3$
- skurcz liniowy $\leq 0,07 \%$

- przyczepność do podłoża stalowego $\geq 0,05$ MPa lub zerwanie w wyprawie
- przyczepność do podłoża betonowego $\geq 0,05$ MPa lub zerwanie w wyprawie
- klasa reakcji na ogień A1

Dźwiękochłonność przyjętego systemu powinna zostać przebadana w komorze pogłosowej zgodnie z normą PN-EN ISO 354:2005. Grubość tynku wpływa bezpośrednio na absorpcję akustyczną. Im większa grubość, tym lepsze pochłanianie dźwięku. Współczynnik pochłaniania dźwięku określa stopień pochłaniania dźwięku przez materiał. Przykładowo wartość 0,9 oznacza, że 90% energii fali akustycznej jest przez dany materiał pochłaniane.

Przyjęto grubość warstwy zaprawy 26mm dla której klasa pochłaniania wynosi C

3. Sprzęt

Pomosty robocze, rusztowania, stoliki tynkarskie, kielnie, łaty, agregat tynkarski

4. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

5. Wykonanie robót

Przed aplikacją masy elementy, na których wykonana ma być izolacja akustyczna, muszą zostać oczyszczone z brudu, olejów, smarów, odpadającej farby i rdzy - z wszystkiego, co może osłabić adhezję.

Gotową zaprawę należy nakładać niezwłocznie po zwilżeniu izolowanego akustycznie elementu dla zapewnienia możliwie najlepszej przyczepności do podłoża.

Masę nakłada się warstwami, aż do osiągnięcia docelowej wymaganej grubości całkowitej. Natrysk należy wykonywać pod kątem prostym w stosunku do izolowanej akustycznie powierzchni, utrzymując odległość dyszy od powierzchni około 500-600 mm.

Po naniesieniu docelowej grubości izolacji akustycznej należy zwilżyć ją wodą w celu zwiększenia jej twardości. Dodatkowa ingerencja w nałożoną izolację w postaci rolowania, wałkowania czy barwienia może mieć negatywny wpływ na parametry akustyczne.

Docelowa struktura baranka może być wykonana w wersji drobno- lub gruboziarnistej.

Izolacja może być nakładana jako natrysk ciągły na całej zabezpieczanej powierzchni lub w postaci wytoczonych na niej pól.

Zaprawa dostarczana jest w postaci sproszkowanej, w workach po 25 kg.

Do wykonania izolacji akustycznej wykorzystuje się specjalistyczne maszyny natryskowe. Sucha masa wsypywana jest do zbiornika takiej maszyny, po czym pod ciśnieniem podawana jest wężami do specjalnej dyszy natryskowej, w której następuje jej połączenie z wodą. Woda podawana jest do dyszy niezależnie osobnym przewodem.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań

kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

Badanie przyczepności tynku do podłoża poprzez opukiwanie tynku lekkim młotkiem,

Badania mrozoodporności tynków zewnętrznych

Badania grubości tynku poprzez wycięcie pięciu otworów o średnicy około 30 mm w ten sposób, aby podłoże było odsłonięte lecz nie naruszone.

sprawdzenie sposobu wykonania obrzutki

sprawdzenie wykonania narzutu z tynku renowacyjnego-wewnętrznego

sprawdzenie wykonania gładzi

sprawdzenie kolorystyki i jakości robót malarskich

7. Jednostka obmiaru

m²- tynków wewnętrznych oraz malowanych powierzchni wewnątrz i na elewacji

8. Odbiór

Roboty tynkarskie wewnętrzne i roboty malarskie odbiera Inspektor Nadzoru

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

8a. PODKŁAD WYRÓWNUJĄCY Z MINERALNEGO GRANULATU POROBETONOWEGO

1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru podkładów z mineralnego granulatu porobetonowego

1.2. Zakres

- wykonanie podkładów wyrównawczych z mineralnego granulatu porobetonowego

2. Materiały

- mineralny granulat porobetonowy 400kg/m³
- Podsypka wyrównująca to suchy, mineralny, samo ryglujący się granulat o uziarnieniu 1-4 mm, do wyrównywania poziomów od 10 do 100 mm na sucho. Nie wymaga zagęszczania ani wiązania warstwy podsypki zaprawą. Można stosować na wszystkich stropach, w tym stalowych i drewnianych. Warstwa podsypki pełni rolę izolatora termicznego i akustycznego.
- **Dane produktu:**
 - Rodzaj wapienno-piaskowa
 - Skład uwodniony krzemian wapnia ($5 \text{ CaO} \cdot 6 \text{ SiO}_2 \cdot 5 \text{ H}_2\text{O}$ - beton komórkowy)
 - Przeznaczenie wewnętrzne
 - Postać handlowa granulat
 - Zużycie: 10l/m²/1mm**
 - Skład uwodniony krzemian wapnia
 - Gęstość nasypowa 0.4 g/cm³
 - Grubość warstwy od 10 do 100 mm
 - Kolor jasnoszary
 - Sposób nakładania ręczny
 - Klasa A1.

3. Sprzęt

łopaty, kielnie, łaty, poziomice

4. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, pionowy mechaniczny, poziomy we wnętrzach

ręczny.

W workach po 50 l = 18,5 kg.

5. Wykonanie robót

Podkłady należy wykonywać w odpowiedniej kolejności technologicznej z dużą starannością i dokładnością a przy dużych powierzchniach o wykonaniu dylatacji . Podkłady z kruszyw powinny być odpowiednio wyrównane

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

7. Jednostka obmiaru

m²- powierzchni

8. Odbiór

Odbiór końcowy, po odbiorach częściowych przez Inspektora Nadzoru

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

8b. SUCHY JASTRYCH Z PŁYT WŁÓKNO-GIPSOWYCH

1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru podłoża pod posadzki z systemowych płyt włókno-gipsowych jako suchego jastrychu

1.2. Zakres

- wykonanie podłoża z suchego jastrychu z systemowych płyt włókno-gipsowych 2x10mm na gotowym podłożu

2. Materiały

- Gipsowo-włóknowe elementy jastrychowe składają się z dwóch płyt o grubości 10 mm o wymiarach 150 x 50 cm, fabrycznie sklejonych ze sobą z przesunięciem względem siebie tworząc zakładkę 5 cm. Zakładka o szerokości 5 cm w kombinacji z poręcznym formatem i małym ciężarem zapewnia szybki i łatwy montaż.
 - wymiar 1200 x 2600 mm
 - odchyłki
 - Długość $+0/-2$ mm
 - Szerokość $+0/-2$ mm
 - Różnica po przekątnej ≤ 2 mm
 - Grubość: 10/12,5/15/18 $\pm 0,3$ mm
 - DANE:
- opór ciepła 0,07 [$\text{m}^2\text{K/W}$]
- współczynnik przenikania ciepła dla powierzchni podstawowych ($U \leq 0,35 \text{ W/m}^2\text{K}$).
- izolacyjność od dźwięków mechanicznych: $L'_{n,w} = 53 \text{ dB}$
- izolacyjność od dźwięków powietrznych $R'_{w} = 54 \text{ dB}$

Na elementy podłogowe FERMACELL można kłaść różne pokrycia podłogowe:

- Wykładziny, PCV
- Linoleum i korek
- Płytki ceramiczne
- Płytki z naturalnego kamienia i terakoty
- Parkiety
 - klej do łączenia
 - Wkręty 3,9x22mm

3. Sprzęt

łaty, poziomice, wkrętarki, pace, piła do cięcia.

4. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, pionowy mechaniczny, poziomy we wnętrzach ręczny.

5. Wykonanie robót

Poszycie podłogi z płyt układamy swobodnie na warstwie izolacji. Płyty sklejamy ze sobą na połączeniu zakładowym przy użyciu kleju do jastrychu (zużycie kleju 35-40 g/m² powierzchni jastrychu). Płyty dociskamy do siebie ze zwróceniem uwagi na miejsce styków płyt. Powinny być ułożone mijankowo, w odległości większej niż 20 cm względem siebie. Należy również zachować przesunięcie krawędzi płyt względem połączeń płyt z wełny mineralnej.

Mocowanie poszycia podłogi z płyt włókno-gipsowych wykonujemy na ich zakładzie sukcesywnie, nie później niż 20 minut od nałożenia kleju, w miejscu mocowania. Do montażu wykorzystujemy wkręty samogwintujące 3,9 x 22 mm, w rozstawie nie większym niż 200 mm. Zużycie wkrętów ok. 15 szt./m². Odległość wkrętów od krawędzi płyt powinna wynosić 25 mm.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

7. Jednostka obmiaru

m²- powierzchni

8. Odbiór

Odbiór końcowy, po odbiorach częściowych przez Inspektora Nadzoru

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

9c.POSADZKI Z WYKŁADZIN DYWANOWYCH W PŁYTKACH 50x50cm

1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót podłogowych i posadzkowych

1.1. Zakres robót objętych SST

wykonanie posadzek z wykładzin dywanowych w płytkach 50x50.

2. Materiały :

- wykładzina dywanowa w płytkach 50x50cm o parametrach

Specyfikacja produktu	Norma	plytka
Rodzaj wykładziny	ISO 2424	pętelkowa
Skład runa	ISO 2424	100% Poliamid
Rodzaj spodu	ISO 2424	bitumiczne
Ciężar całkowity	ISO 8543	3540 g/m ²
Ciężar runa	ISO 2424	550 g/m ²
Efektywna waga włókna	ISO 8543	410 g/m ²
Wysokość runa	ISO 1766	3,5 mm
Wysokość całkowita	ISO 1765	6 mm
Gęstość	ISO 1763	181'240 włókien/ m ²
Klasyfikacja zastosowań	EN 1307	33 Kontrakt
Klasa komfortu	EN 1307	LC2
Klasa reakcji na ogień	EN 13501-01	Bfl-s1
Odporność na fotele na kółkach	EN 985	użytkowanie stałe
Użytkowanie na schodach	EN 1963	nie
Odporność na płowienie	ISO 105-B02	≥5
Odporność na ścieranie	ISO 105-X12	≥4
Odporność kolorów na wodę	ISO 105-E01	≥4
Izolacja cieplna	ISO 8302	0,07 m ² /KW
Pochłanianie dźwięków	ISO 10140	ΔLw=25dB
Izolacja akustyczna	ISO 354	α =0,15
Wersja akustyczna na podkładzie Foxifix (ITB nr badania: 571.16/489.16/577.16/239.16)		
Współczynnik pochłaniania dźwięków	ISO 354	α =0,30
Klasa pochłaniania	ISO 354	D
Izolacja akustyczna	ISO 10140	ΔLw=35dB
Właściwości antystatyczne	ISO 6356	≤ 2kV
Stabilność wymiarowa	EN 986	0,20%
Rozmiar		50x50 cm, 25x100 cm**
Ilość kolorów		21
Atest Higieniczny PZH	numer atestu PZH 392/322/421/2015	
Certyfikat ITB	certyfikat na trudnopalność nr 02481/15/Z00NP	
Certyfikat DER BLAUE ENGEL		posiada
Certyfikat Eurofins Indoor Air Comfort		Gold
Certyfikat TFI		Z-156.601-1263
Certyfikat CRI GREEN LABEL		posiada
Certyfikat GUT		posiada
Gwarancja producenta		10 lat

- masy wyrównawcze
- kleje

3. Sprzęt Do układania wykładziny dywanowej należy stosować takie narzędzia jak:

- nóż do przycinania wykładziny, szpachel, pędzel do rozprowadzania kleju.

4. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

5. Wykonanie robót

Przy wykonaniu posadzki należy przestrzegać następujących zasad:

do wykonywania posadzki można przystąpić po zakończeniu wszystkich robót budowlanych

stanu surowego i robót wykończeniowych, z wyjątkiem robót tapeciarskich, oraz po zakończeniu wszystkich robót instalacyjnych, łącznie z przeprowadzeniem prób ciśnieniowych

instalacji, temperatura powietrza w pomieszczeniach nie powinna być niższa niż 10

Przy wykładzinach wzorzystych wzór na stykających się arkuszach powinien być odpowiednio dopasowany. Wykładzina na całej powierzchni powinna być przyklejona do podkładu posadzka powinna wykazywać dobre przyleganie do podkładu; nie dopuszcza się występowania deformacji wykładziny (fałd, pęcherzy, itp.) oraz odstawiania brzegów arkuszy, a także zabrudzeń powierzchni kleje. Posadzki należy wykonywać zgodnie z projektem, który określa konstrukcję podłogi, rodzaj wykładziny i sposób wykończenia przy ścianach.

Przygotowanie podłoża: podłoże powinno być równe, wolne od pęknięć i zanieczyszczeń oraz nie pyłące a wykładzinę należy do niej przymocować za pomocą odpowiedniego kleju w przypadku układania wykładzin na nierównym podłożu betonowym, konieczne jest wzmocnienie podłoża za pomocą substancji gruntujących i wyrównanie masą samopoziomującą, co zapewni mu gładkość i wytrzymałość oraz przedłuży znacznie żywotność materiałów wykończeniowych i poprawi estetykę podłoże nie może mieć więcej wilgotności niż 3 %. Wykładzinę należy przyklejać do podłoża na całej powierzchni co daje gwarancję dłuższego użytkowania oraz zabezpieczy przed uszkodzeniem przy klejeniu należy ściśle przestrzegać instrukcji podanej przez producenta na opakowaniu kleju, pomieszczenia zamknięte po naklejeniu wykładziny należy wietrzyć do zaniku specyficznego zapachu i po tym czasie nadają się do użytkowania. Do zakończenia brzegów wykładziny w przejściach lub na połączeniu z innym rodzajem posadzki (płytki podłogowe) należy stosować profile przejściowe szerokie - listwy do łączenia ze sobą dwóch typów wykładzin o zbliżonej wysokości charakteryzujące się zwiększoną odpornością mechaniczną. Posadzkę należy wykończyć listwą przypodłogową drewnianą lakierowaną.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

7. Jednostka obmiaru

m²- powierzchni posadzek

m- długości listew

8. Odbiór

Odbiór końcowy, po odbiorach częściowych przez Inspektora Nadzoru

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę.

9e. POSADZKI Z WINYLOWYCH PANELI PODŁOGOWYCH

1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót podłogowych z paneli winylowych

1.1. Zakres robót objętych SST

wykonanie posadzek z paneli podłogowych winylowych.

2. Materiały :

- panele podłogowe winylowe
- podstawowe wymiary i wymagania

szerokość	210 lub 187 lub 320mm
długość	1510 lub 1251 lub 1300mm
gęstość	1850±50 kg/m ³
grubość	4,5mm
Pióro i wpust	Uniclick ® Multifit for Livyn
- podkład z rolki systemowy pod panele
- listwy przyściennne systemowe
- listwy progowe

3. Sprzęt :

- gilotyna do przycinania, młotek, wkrętarka

4. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

5. Wykonanie posadzki z paneli podłogowych winylowych

- Panele podłogowe przed montażem powinny leżeć w zamkniętym pomieszczeniu , w którym będą zakładane około 2dni.
- Podłoże betonowe musi być odpowiednio suche, większe nierówności należy wyrównać masą samopoziomującą lub szpachlówą.
- Na przygotowane podłoże należy ułożyć systemowy podkład z rolki z zakładem minimum 20cm
- Panele należy układać wzdłuż padania światła lub wzdłuż linii użytkowania. Należy przeliczyć szerokość pokoju tak, aby ostatni rząd paneli miał szerokość co najmniej 5cm. Panele w zależności od typu i producenta, wymagają układania z przesunięciem względem siebie 20-40cm. Rozpoczynamy kłaść panele na zasadzie schodkowej. Przy ścianach, futrynach itp. należy zostawić odpowiednią dylatację przyjmując, że ruch

podłogi nie jest większy niż 1-2mm na każdy 1mb.

Po zamontowaniu podłogi należy zamontować listwy przyściennie na klej montażowy. Można montować listwy na uchwyty, ale przy wierceniu otworów należy zabezpieczyć panele przed obracającą się głowicą wiertarki. Na koniec należy zamontować listwy progowe.

6.Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

7.Jednostka obmiaru

m²- powierzchni posadzek

m- długości listew

8.Odbiór

Odbiór końcowy, po odbiorach częściowych przez Inspektora Nadzoru

9.Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę z jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

9f.POSADZKI Z WYKŁADZIN RULONOWYCH ANTYPOŚLIZGOWYCH Z KORUNDEM.

1. Przedmiot

Przedmiotem S.T. są wymagania w zakresie wykonania i odbioru robót podłogowych i posadzkowych

1.1. Zakres robót objętych SST wykonanie posadzek z wykładzin rulonowych PVC antypoślizgowych

2. Materiały

Charakterystyka - wykładzina powinna gwarantować antypoślizgowość przez cały okres użytkowania

• Grubość całkowita EN ISO 24346	2,0 mm
• Grubość warstwy wierzchniej EN ISO 24340	0,70 mm
• Klasyfikacja: obiektowe EN ISO 10874	Klasa 34
• Klasyfikacja: przemysłowe EN ISO 10874	Klasa 43
• Waga całkowita EN ISO 23997	2,75 kg/m ²
• Stabilność wymiarowa EN ISO 23999	< 0,1 %
• Wgniecenie resztkowe EN ISO 24341-1	≤ 0,05 mm
• Odporność na krzesła na rolkach EN 425	Bardzo dobra
• Zastosowanie w pomieszczeniach mokrych EN 13533	Tak
• Trwałość kolorów EN ISO 105 B-02	≥ 6
• Giętkość i ugięcie EN ISO 24344	o 10 mm
• Odporność na zabrudzenia i chemikalia EN ISO 26987	Bardzo dobra
• Klasa antypoślizgowości	
▪ EN 13845 zał. C	Esf
▪ EN 13845 zał. D, 50 000 cykli, <10% ubytku	Zgodna
▪ DIN 51130	R11
• Opór elektryczny EN 1081 (R1)	1.109 Ω

• Wykładzina spełnia wymagania normy EN 14041	
• Reakcja na ogień EN 13501-1	Bfl- s1
• Odporność na poślizg -dynamiczny współczynnik tarcia EN 13893 DS: DS: $\geq 0,30$	
• Ocena zdolności do elektryzacji EN 1815	< 2kV
• Przewodność cieplna (właściwości cieplnowilgotnościowe) EN 12524 0,25 W/(m · K)	

- klej

3. Sprzęt

Do układania wykładziny z PCV i dywanowej należy stosować takie narzędzia jak:

nóż do przycinania wykładziny, szpachel, pędzel do rozprowadzania kleju, urządzenie do zgrzewania wykładziny

4. Transport

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

5. Wykonanie robót. Montaż posadzki z wykładzin rulonowych z PVC

Przy wykonaniu posadzki należy przestrzegać następujących zasad:

do wykonywania posadzki można przystąpić po zakończeniu wszystkich robót budowlanych stanu surowego i robót wykończeniowych, z wyjątkiem robót tapeciarskich, oraz po zakończeniu wszystkich robót instalacyjnych, łącznie z przeprowadzeniem prób ciśnieniowych instalacji, temperatura powietrza w pomieszczeniach nie powinna być niższa niż 10

wykładzinę należy na 24 godziny przed przyklejeniem rozwinąć z rulonu, pociąć na arkusze odpowiednio do wymiarów pomieszczenia i luźno ułożyć na podkładzie. Układ arkuszy wykładziny powinien być tak rozplanowany, aby spoiny między arkuszami wykładziny przebiegały prostopadle do ściany okiennej; spoiny nie powinny znajdować się w miejscach najsilniejszego ruchu (np. przy drzwiach). Przy wykładzinach wzorzystych wzór na stykających się arkuszach powinien być odpowiednio dopasowany. Wykładzina na całej powierzchni powinna być przyklejona do podkładu posadzka powinna wykazywać dobre przyleganie do podkładu; nie dopuszcza się występowania deformacji wykładziny (fałd, pęcherzy, itp.) oraz odstawania brzegów arkuszy, a także zabrudzeń powierzchni klejem

Posadzki z wykładzin rulonowych należy wykonywać zgodnie z projektem, który określa konstrukcję podłogi, rodzaj wykładziny i sposób wykończenia przy ścianach.

Przygotowanie podłoża: podłoże powinno być równe, wolne od pęknięć i zanieczyszczeń oraz nie pyłące a wykładzinę należy do niej przymocować za pomocą odpowiedniego kleju w przypadku układania wykładzin na nierównym podłożu betonowym, konieczne jest wzmocnienie podłoża za pomocą substancji gruntujących i wyrównanie masą samopoziomującą, co zapewni mu gładkość i wytrzymałość oraz przedłuży znacznie żywotność materiałów wykończeniowych i poprawi estetykę podłoże nie może mieć więcej wilgotności niż 3 %. Wykładzinę należy przyklejać do podłoża na całą powierzchnię co daje gwarancję dłuższego użytkowania oraz zabezpieczy przed uszkodzeniem przy klejeniu należy ściśle przestrzegać instrukcji podanej przez producenta na opakowaniu kleju, pomieszczenia zamknięte po naklejeniu wykładziny należy wietrzyć do zaniku specyficznego zapachu i po tym czasie nadają się do użytkowania. Złącza wykładziny należy zgrzać Do zakończenia brzegów wykładziny w przejściach lub na połączeniu z innym rodzajem posadzki (płytki podłogowe) należy stosować profile przejściowe szerokie - listwy do łączenia ze sobą dwóch typów wykładzin o zbliżonej wysokości charakteryzujące się zwiększoną odpornością mechaniczną. Posadzkę należy wykończyć listwą przypodłogową drewnianą lakierowaną .

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

7. Jednostka obmiaru

m²- powierzchni posadzek

m- długości listew

8. Odbiór

Odbiór końcowy, po odbiorach częściowych przez Inspektora Nadzoru

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę z jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

10a. OBŁOŻENIA ŚCIAN PŁYTKAMI CERAMICZNYMI

1.Przedmiot

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru obłożenia ścian

1.1.Zakres robót objętych SST

ułożenie płytek ceramicznych glazurowanych na zaprawach klejowych

2.Materialy

- płytki ceramiczne glazurowane w kolorze i wymiarach uzgodnionych z inwestorem
- zaprawa klejowa
- zaprawa fugowa
- listwy w do narożników wypukłych

3.SPRZĘT

urządzenie do przycinania płytek (z tarczą diamentową chłodzoną wodą), wiadro z mieszadłem wiertarka, wiertła do kamienia, krzyżyki do spoin, młotek gumowy, cęgi do wycinania płytek na brzegach, paca zębata, paca gumowa do spoin, gąbka, miara, poziomnica

4. TRANSPORT

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

5.WYKONANIE ROBÓT

- Okładziny ściennie z płytek ceramicznych muszą być wykonywane w miejscach zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją techniczną określającą wymiary, rodzaj, barwę, gatunek płytek i sposób ich układania. Przed przystąpieniem do robót powinny być zakończone roboty instalacyjne, wraz ze sprawdzeniem instalacji, przed montażem osprzętu i armatury oświetleniowej lecz z pozostawieniem końcówek przewodów umożliwiającących obrobienie gniazd i połączeń z okładziną oraz roboty budowlane (bez robót malarskich). W łazienkach należy ściany po otynkowaniu wykończyć płytkami ceramicznymi na wysokość 220cm. Płytki układane na 100% wypełnieniu z zapraw.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności .

7. Jednostka obmiaru

m²- powierzchni

8. Odbiór

Odbiór ostateczny powinien polegać na sprawdzeniu :

- zgodności z projektem, występowanie ewentualnych uszkodzeń

Do odbioru ostatecznego powinna być przedłużona następująca dokumentacja techniczna:

dokumenty potwierdzające jakość użytych materiałów w postaci zaświadczeń o jakości wystawionych przez producenta

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

10.Przepisy związane

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych obowiązujące normy .

10c. OBUDOWA KONSTRUKCJI I ŚCIANKI DZIAŁOWE Z PŁYT G/K ORAZ PŁYT WŁÓKNO-GIPSOWYCH

1. Przedmiot

Przedmiotem są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót montażu obudowy konstrukcji z płyt gipsowo-kartonowych ognioodpornej na rusztach stalowych ocynkowanym

1.2. Zakres

Zakres robót objętych S.T. obejmuje:

sufity z płyt gipsowo- kartonowych na ruszcie stalowym ocynkowanym.
Ścianki działowe systemowe z płyt gipsowo-kartonowych

2. Materiały

należy zastosować systemowe materiały dostępne na rynku.

płyty gipsowo-kartonowe ogniochronne gr. 12,5mm

płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne gr. 12,5mm

płyty włókno-gipsowe gr. 12,5mm

kształtowniki profilowane ocynkowane, uszczelki, taśmy, masy spoinujące, wkręty i kołki,

3. Sprzęt

nożyce do cięcia blachy, młotek, łata, poziomica, wiertarka, wkrętarka,

4. Transport

Samochodowy i ręczny

5. Wykonanie robót

wszelkie prace montażowe wykonać zgodnie z technologią przyjętego producenta

6. Kontrola jakości

Polega na sprawdzeniu prawidłowości wykonania elementów, estetyki wykonania

7. Jednostka obmiaru

m² powierzchni

8. Odbiór

Dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie wizji lokalnej, zapisów w dzienniku budowy i kontroli z dokumentacją projektową

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

10. Przepisy związane

Obowiązujące normy oraz Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

10d. SUFIT PODWIESZONY Z PŁYT Z WEŁNY MINERALNEJ PRASOWANEJ GR.2 CM

1.Przedmiot

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru obłożenia sufitów płytami z wełny mineralnej.

1.1.Zakres robót objętych SS

wykonanie sufitu podwieszanego kasetonowego z włókien mineralnych prasowanych w płytach 60x60cm na stelażu aluminiowym z ukrytym profilem

2.Materiały

systemowy sufit podwieszany kasetonowy z włókien mineralnych w płytach 60x60cm

Charakterystyka sufitu podwieszonego

akustyczny sufit podwieszony w płyt wypełniających z wełny mineralnej z profilem ukrytym

-kolor biały RAL 9016

-moduł 600x600 mm

-grubość 20mm

-krawędzie proste

-faktura płótna

-tył zabezpieczony welonem

-krawędzie malowane

-odporność na wilgoć względną 100%

-konstrukcja nośna aluminiowa

3.SPRZĘT

do obłożenia ścian i sufitów

nożyce ręczne do cięcia blachy, wiertarka, łata, poziomica, rusztowanie

4. TRANSPORT

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

5.WYKONANIE ROBÓT

Przed przystąpieniem do robót powinny być zakończone roboty instalacyjne, wraz ze sprawdzeniem instalacji, przed montażem osprzętu i armatury oświetleniowej lecz z pozostawieniem końcówek przewodów umożliwiającymi obrobienie gniazd i połączeń z okładziną oraz roboty budowlane (bez robót malarskich)

obłożenia ścian i sufitów należy wykonać po ułożeniu izolacji cieplochronnych i wodochronnych i dokonanych odbiorach robót zanikających. Podczas prac należy przestrzegać instrukcji i zaleceń producentów .

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności .

7. Jednostka obmiaru

m²- powierzchni

8. Odbiór

Odbiór ostateczny powinien polegać na sprawdzeniu :

zgodności z projektem, występowanie ewentualnych uszkodzeń

Do odbioru ostatecznego powinna być przedłużona następująca dokumentacja

techniczna:

dokumenty potwierdzające jakość użytych materiałów w postaci zaświadczeń o jakości
wystawionych przez producenta

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę
obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

10.Przepisy związane

Warunki wykonania i odbioru robót budowlanych, obowiązujące Normy.

10e. SUFIT NAPINANY

1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru sufitu napinanego

2. Materiały

- Tkanina elastyczna z folii jednowarstwowej systemowa w kolorze białym, faktura matowa.
- Aluminiowa i PCV konstrukcja systemowa rusztu z listwami maskującymi
- System powinien umożliwiać rozmontowanie na części i ponowny montaż
- Kołki rozporowe
- charakterystyka wyrobu spełniająca normę EN 14716:2004
 - reakcja na ogień B-s2-d0
 - migracja metali ciężkich wg tabeli.1
 - monomer chlorku winylu <10mg/kg
 - przenikalność pary wodnej, 50g/m²/24h
 - masa powierzchniowa 230 ± 10% g/m².
 - grubość 0,17 ± 10% mm.
 - stabilność wymiarowa pod wpływem ciepła.
 - Opór montażu ≥ 2x9 daN
 - Siła zrywająca kierunek - wzdłużny ≥ 12 N/mm²
 - poprzeczny ≥ 10 N/mm²
 - wydłużenie przy zerwaniu - wzdłużny ≥ 140 %
 - poprzeczny ≥ 150 %
 - zgrzewalność Q ≥ 0,5
 - trwałość barwy na światło ≥ 6

3. SPRZĘT

nożyce, wiertarka

4. TRANSPORT

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

5. WYKONANIE ROBÓT

- prace powinny być wykonywane na podstawie wskazań projektu technicznego i producenta.
- Zmiany rozwiązań technicznych w stosunku do przyjętych w projekcie powinny być

odnotowane w dzienniku budowy .

- Roboty powinny być wykonywane w temperaturze dodatniej.

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności .

7. Jednostka obmiaru

m²- powierzchni wykonanego sufitu

8. Odbiór

Odbiór końcowy, po odbiorach częściowych przez Inspektora Nadzoru

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

10.Przepisy związane

Obowiązujące normy i warunki wykonania i odbioru robót budowlanych .

11. IZOLACJE CIEPŁOCHRONNE

1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji ciepłochronnych.

Zakres robót objętych SST

- wykonanie izolacji poziomej z płyt styropianowych EPS 100-038 gr.10cm
- wykonanie izolacji poziomej z płyt styropianowych EPS 100-038 gr.4cm
- wykonanie izolacji poziomej z płyt styropianowych EPS 100-038 gr.3cm
- wykonanie izolacji z wełny mineralnej twardej posadzkowej $\lambda=0,035$ gr.10cm
- wykonanie izolacji z wełny mineralnej twardej posadzkowej $\lambda=0,035$ gr.15cm

2.Materialy

- płyty styropianowe EPS 100-038 gr.10cm
- płyty styropianowe EPS 100-038 gr.4cm
- płyty styropianowe EPS 100-038 gr.3cm
- wełna mineralna twarda posadzkowa $\lambda=0,035$ gr.10cm
- wełna mineralna twarda posadzkowa $\lambda=0,035$ gr.15cm

3.SPRZĘT

nóż do cięcia

4. TRANSPORT

Dostawa - samochodem ciężarowym, na placu budowy i we wnętrzach ręczny.

5.WYKONANIE ROBÓT

- Izolacje ciepłochronne (termoizolacje) powinny być wykonywane na podstawie wskazań projektu technicznego i producenta.
- Zmiany rozwiązań technicznych w stosunku do przyjętych w projekcie powinny być odnotowane w dzienniku budowy .
- Materiały termoizolacyjne powinny być składowane starannie na suchym podkładzie w pomieszczeniach krytych i zamkniętych . Na stanowisku roboczym odkrytym materiały te należy układać na podkładach z desek lub płyty betonowych i przykrywać szczelnie brezentem lub folią.
- Płyty styropianowe należy transportować i przechowywać pod przykryciem i z dala od źródeł ognia.
- Do wykonywania izolacji ciepłochronnych należy stosować materiały w stanie powietrzno – suchym
- Roboty termoizolacyjne powinny być wykonywane w temperaturze dodatniej.
- Zakres robót termoizolacyjnych w okresie zimowym winien być ograniczony do wykonywania izolacji bez procesów mokrych.
- Warstwa izolacji powinna być ciągła i mieć grubość zgodną z projektem .
Płyty izolacyjne powinny być układane na styk . Przy układaniu kilku warstw płyty należy układać je mijankowo tak, aby przesunięcia styków w kolejnych warstwach względem siebie wynosiło co najmniej 3 cm. Płyty przeznaczone do jednej warstwy powinny mieć jednakową grubość .

6. Kontrola jakości robót

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną należy przeprowadzać przez porównanie wykonanych robót z dokumentacją opisową i rysunkową według protokołów badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych podłoża i podkładu oraz stwierdzenie wzajemnej zgodności .

7. Jednostka obmiaru

m²- powierzchni wykonanej izolacji

8. Odbiór

Odbiór końcowy, po odbiorach częściowych przez Inspektora Nadzoru

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

10.Przepisy związane

Obowiązujące normy i warunki wykonania i odbioru robót budowlanych .

15. ŚLUSARKA

1. Przedmiot

Przedmiotem są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ślusarskich

1.2. Zakres

Zakres robót objętych S.T. Obejmuje:

- Montaż wycieraczek stalowych ocynkowanych ruszt oczkowy serratowany w obudowie stalowej.
- Montaż schodów strychowych nożycowych EI 30 70x140cm
- Montaż balustrad schodowych i prostych ze stali nierdzewnej wypełnienie szkło klejone hartowane
- montaż pochwyty z stali nierdzewnej.
- Montaż konstrukcji stalowej obudowy kanałów wentylacji oraz wsporczey dla okien fasadowych
- Studzienki stalowej z blachy nierdzewnej.
- Montaż zadaszeń z poliwęglanu komorowego w oprawie aluminiowej z konstrukcją wsporczą .
- Montaż wyposażenia dla osób niepełnosprawnych
- Montaż listwy odbojowej na ścianach
- Montaż bram garażowych wg zestawienia
- montaż klap rewizyjnych central wentylacyjnych
- montaż wyłazu technologicznego EI60 z drabiną

2. Materiały

- wycieraczki stalowe ocynkowane ruszt oczkowy serratowany w obudowie stalowej.
- Schody nożycowe strychowe EI 30
- Balustrady schodowe, proste wykonane ze stali nierdzewnej, wypełnienie ze szkła klejonego hartowanego (szyba 5mm+folia+szyba 5mm)
- pochwyty ze stali nierdzewnej
- Konstrukcja stalowa obudowy kanałów wentylacyjnych oraz konstrukcja wsporcza okien fasadowych.
- Studzienka w kanale z blachy stalowej nierdzewnej
- Zadaszenia z poliwęglanu komorowego w oprawie aluminiowej z konstrukcją wsporczą
- Montaż wyposażenia osób niepełnosprawnych :
- uchwyt przy umywalce 2 kpl
- Uchwyt przy wc 2 kpl
- lustro uchylne 1kpl
- Listwy odbojowe szer. 20cm z drewna liściastego

- Bramy garażowe wg zestawienia.
- klapy rewizyjne central wentylacyjnych

3. Sprzęt

Przecinarka, nożyce do cięcia blachy, giętarka do blachy, młotek, poziomica, wiertarka,

4. Transport

Samochodowy i ręczny

5. Wykonanie robót

zgodnie ze sztuką budowlaną

6. Kontrola jakości

Polega na sprawdzeniu prawidłowości wykonania elementów, poziomów i pionów, estetyki wykonania

7. Jednostka obmiaru

m² powierzchni

szt.

8. Odbiór

Dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie wizji lokalnej, zapisów w dzienniku budowy i kontroli z dokumentacją projektową

9. Podstawa płatności

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez

Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.