

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH W ZAKRESIE BRANŻY ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNEJ

Kod słownika zamówień (CPV):

ROBOTY BUDOWLANE (WYMAGANIA OGÓLNE) CPV:45000000-7

ROBOTY ZIEMNE CPV: 45111200-0

ROBOTY MURASKIE I MUROWE CPV: 4526500-6

ZBROJENIE CPV: 45262310-7

KONSTRUKCJE DREWNIANE CPV: 45261100-5

WYKONANIE POKRYĆ DACHOWYCH CPV: 45261210-9

TYNKOWANIE CPV:45410000-4

POSADZKI CPV:45431000-7

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA CPV:45421100-5

ROBOTY ELEWACYJNE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH CPV: 45443000-4

RUSZTOWANIA CPV: 45223700-4

ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU CPV:45112700-2

Dla zadania inwestycyjnego pn.:

**PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU REMIZY OCHOTNICZEJ
STRAŻY POŻARNEJ WRAZ Z NIEZBEDNĄ INFRASTRUKTURĄ
(BUDOWĄ I ROZBIORKĄ KANALIZACJI DESZCZOWEJ)**

Adres inwestycji:

Działka nr ewid. 2686/2, obręb 0002 Chmielów, woj. podkarpackie

Inwestor:

**Gmina Nowa Dęba
ul. Rzeszowska 3
39-460 Nowa Dęba**

Opracowała: mgr inż. arch. Marta Uzar

SPIIS TREŚCI SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
BUDOWLANYCH

| | |
|---|-----------|
| I. ROBOTY BUDOWLANE (WYMAGANIA OGÓLNE) CPV:45000000-7 | 3 |
| II. ROBOTY ZIEMNE CPV:45111200-0 | 16 |
| III. ROBOTY MURARSKIE I MUROWE CPV: 4526500-6 | 22 |
| IV. ZBROJENIE CPV: 45262310-7 | 25 |
| V. KONSTRUKCJE DREWNIANE CPV: 45261100-5 | 28 |
| VI. WYKONANIE POKRYĆ DACHOWYCH CPV: 45261210-9 | 36 |
| VII. TYNKOWANIE CPV:45410000-4 | 45 |
| VIII. POSADZKI CPV:45431000-7 | 48 |
| IX. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA CPV:45421100-5 | 56 |
| X. ROBOTY ELEWACYJNE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH CPV: 45443000-4 | 58 |
| XI. RUSZTOWANIA CPV: 45223700-4 | 67 |
| XII. ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU CPV:45112700-2 | 71 |

I. ROBOTY BUDOWLANE (WYMAGANIA OGÓLNE) CPV:45000000-7

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych poszczególnymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

4. DEFINICJE POSTAWOWYCH OKREŚLEŃ

Przedmiar robót – opracowanie obejmujące zestawienie planowanych robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości ustalonych jednostek przedmiarowych. Ma zastosowanie tylko przy wynagrodzeniu wyliczonym kosztorysem.

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

Budowa – wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

Teren budowy – przestrzeń w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Pozwolenie na budowę – decyzja administracyjna zezwalająca na rozpoczęcie o prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa

obiektu budowlanego.

Dokumentacja budowy – pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, książka obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu – także dziennik montażu.

Dokumentacja powykonawcza – dokumentacja budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

Aprobata techniczna – pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.

Dziennik budowy – dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

- Technologia wykonania robót powinna wynikać z dokumentacji projektowej, szczegółowych instrukcji producentów, ogólnych przepisów Prawa Budowlanego oraz Polskich Norm.
- Zamawiający, w terminie określonym w umowie, przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi
- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz przestrzeganie harmonogramu robót.

6. ZGODNOŚĆ ROBÓT BUDOWLANYCH Z DOKUMENTACJĄ PROJEKTOWĄ

Wykonawca zapozna się z miejscem budowy oraz projektem i dokona własnej weryfikacji przedmiaru w stosunku do przekazanej dokumentacji. Wszystkie użyte materiały oraz wykonane roboty powinny być zgodne z dokumentacją techniczną oraz szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.

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 – o ich wykryciu winien niezwłocznie powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

Wartości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których są dopuszczalne odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiał/y zostaną zastąpione prawidłowymi, zgodnymi z parametrami pierwotnych, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

7. WARUNKI ZABEZPIECZENIA 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, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie 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.

8. ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA, OCHRONY ZDROWIA I HIGIENY PRACY W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy. Zapewni odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na budowie. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną. Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie (przed rozpoczęciem budowy), planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „planem bioz” na podstawie „Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” sporządzonej przez projektanta. „Plan bioz” należy opracować zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając również wymagania określone w rozporządzeniach: Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia warunkach oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

9. OCHRONA ŚRODOWISKA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
- 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.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

10. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na budowie, we wszystkich pomieszczeniach socjalnych i magazynowych.

Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

11. 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 przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca niezwłocznie 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 niego działania uszkodzenia instalacji. W przypadku jakichkolwiek uszkodzeń, zniszczeń stanu istniejącego przez wykonawcę, zobowiązuje go do naprawy (doprowadzenie do stanu pierwotnego).

12. OGRANICZENIE OBCIĄŻEŃ OSI POJAZDÓW

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wypoisażenia na oraz z terenu robót. Po stronie Wykonawcy jest uzyskanie niezbędnych zezwoleń od władz dotyczących przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie informował Insektora nadzoru.

13. OCHRONA I UTRZYMANIE ROBÓT

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

14. STOSOWANIE SIĘ DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych oraz będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich praw odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod (o czym w sposób ciągły będzie informował Insektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając niezbędne zezwolenia oraz inne niezbędne dokumenty).

15. MATERIAŁY

Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to

źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża. Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek złoża. Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej. Humus i nadkład czasowo zdjęte z terenu wykopów, ukopów i miejsc pozyskania piasku i żwiru będą formowane w hałdy i wykorzystywane przy zasypce i rekultywacji terenu po ukończeniu robót.

Wszystkie odpowiednie materiały pozyskane z wykopów na terenie budowy lub z innych miejsc wskazanych w dokumentach umowy będą wykorzystane do robót lub odwiezione na odkład odpowiednio do wymagań umowy lub wskazań Inspektora nadzoru. Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym.

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy lub złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

16. 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 SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam, gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

17. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie

i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

18. WYKONYWANIE ROBÓT

Przed rozpoczęciem robót wykonawca opracuje:

- projekt zagospodarowania placu budowy, który powinien składać się z części opisowej i graficznej,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz),
- projekt organizacji budowy,
- projekt technologii i organizacji montażu (dla obiektów prefabrykowanych lub elementów konstrukcyjnych o większych gabarytach lub masie).

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową lub kontraktem oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za pełną obsługę geodezyjną przy wykonywanych na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu

i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych.

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.

19. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe

i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, SST. Program zapewnienia jakości winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań),
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

Zasada kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów

i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.

Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać

dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek; w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów.

Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku, całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

Certyfikaty i deklaracje.

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych,
- posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - Aprobata techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

II. ROBOTY ZIEMNE CPV:45111200-0

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót ziemnych dotyczących projektowanego obiektu. W zakres prac wchodzi:

- wykopy
- podkład
- zasypki
- transport gruntu

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno - budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

5. MATERIAŁY

Do zasypania wykopów może być użyty grunt wydobyty z tego samego wykopu, nie zamarznięty i bez zanieczyszczeń takich jak ziemia roślinna, odpadki materiałów budowlanych, itp.

6. SPRZĘT

Roboty mogą być wykonywane ręcznie za pomocą np. łopat, kilofów, taczek lub mechanicznie za pomocą np. koparek przedsięwziętych, ubijaka spalinowego.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być stale utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on odpowiadał wymaganiom ochrony środowiska o przepisom dotyczącym jego użytkowania.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Inżynierowi kopii dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, w przypadkach, gdy wymagają tego przepisy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

7. TRANSPORT

Wykonawca będzie się stosować do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów lub sprzętu na i z terenu prowadzonych robót. Uzyska on niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera.

Materiały należy umieścić równomiernie na całej powierzchni ładunkowej i zabezpieczyć przed spadaniem lub przesuwaniem.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

8. WYKONANIE ROBÓT

- Metoda wykonywania wykopów powinna być dobrana odpowiednio do wielkości robót, głębokości wykopu, ukształtowania terenu, rodzaju gruntu i stosowanego sprzętu mechanicznego,
- Wykopy powinny być wykonywane w takim okresie, aby po ich zakończeniu można było przystąpić natychmiast do wykonywania przewidzianych w nich robót i szybko zlikwidować wykopy przez ich zasypanie,
- Przy wykonywaniu wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących budowli, na głębokości równej lub większej niż głębokość posadowienia tych budowli, należy zastosować środki zabezpieczające przed osiadaniem i odkształceniem tych budowli,
- Wymiary wykopów powinny być dostosowane do wymagań prac w nich prowadzonych, głębokości wykopów i rodzaju gruntu, z uwzględnieniem konieczności wzmocnienia zboczy wykopów i ich nachylenia,
- W przypadku, gdy nie ma możliwości wykonania bezpiecznego nachylenia ścian wykopu, należy uwzględnić w szerokości dna wykopu dodatkowo wymiary konstrukcji zabezpieczającej go oraz swobodną przestrzeń na pracę ludzi.
- Przestrzeń ta powinna wynosić nie mniej niż 60 cm, a w przypadku wykonywania na ścianach izolacji nie mniej niż 80 cm,
- Wykopy o ścianach pionowych nie umocnionych mogą być wykonywane do głębokości:
 - do 2,0 m w skałach litych odspajanych mechanicznie,
 - do 1,0 m w rumoszach, wietrzelinach i w skałach spękanych,
 - do 1,25 w gruntach mało spoistych,
 - do 1,50 m w gruntach spoistych

przy czym muszą to być grunty nie nawodnione i teren przy wykopach nie jest obciążony w pasie o szerokości równej ich głębokości,

- Bezpieczne nachylenia skarp roboczych:

- 2:1 – grunty zwarte i bardzo spoiste (gliny, iły),
- 1:1 – w skałach spękanych i rumoszach zwietrzałych,
- 1:1,25 – w gruntach mało spoistych,
- 1:1,5 – w gruntach sypkich (piasek)

- Warunki terenowe i usytuowanie projektowanego budynku pozwalają na wykonanie wykopów szerokoprzestrzennych ze skarpami bez wykonywania zabezpieczeń,

- Warstwę gruntu pod ławami, stopami, płytami fundamentowymi grubości betonu podkładowego oraz pod przegłębienia szybów windowych należy wybrać ręcznie i usunąć z dna wykopu,
 - Zabezpieczenia w wykopach ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu:
 - zachowane odpowiednie spadki pasa terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych od krawędzi wykopu,
 - w gruntach spoistych podnóże skarpy powinno być zabezpieczone przed rozmoczeniem wodami opadowymi przez wykonanie w dnie wykopu przy skarpie spadku w kierunku środka wykopu,
 - stan skarp należy okresowo sprawdzać na działanie czynników destrukcyjnych (opady atmosferyczne, mróz itp.),
 - Zasypywanie wykopów powinno być dokonane bezpośrednio po zakończeniu w nich przewidzianych prac,
 - Do zasypywania wykopów powinien być używany grunt wydobyty z tego samego wykopu, nie zmarznięty i bez zanieczyszczeń (ziemia roślinna, odpadki materiałów budowlanych, chyba że dokumentacja projektowa przewiduje inne warunki zasypania wykopów,
 - Zasypanie wykopów powinno być wykonywane i zagęszczane warstwami o grubości dostosowanej do przyjętego sposobu zagęszczania i wynoszącej:
 - nie więcej niż 25 cm – przy wałowaniu i stosowaniu ubijaków ręcznych,
 - od 0,5 do 1,0 m – przy ubijaniu ubijakami o działaniu uderowym lub ciężkimi tarczami,
 - około 40 cm przy zagęszczaniu urządzeniami wibracyjnymi
 - Nasypywanie warstw gruntu, ich zagęszczanie w pobliżu ścian obiektów powinno być dokonywane w taki sposób, aby nie powodowało uszkodzenia warstw izolacji termicznej i wodochronnej (przeciwwilgociowej)
- Wskaźnik zagęszczenia gruntu według dokumentacji technicznej, lecz nie mniejszy niż $J_s=0,95$ wg próby normalnej Proctora.
- transport gruntu

9. ODBIÓR ROBÓT

- Roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających

- Badania i pomiary do odbioru robót zanikających przeprowadza wykonawca na próbkach pobranych w obecności Inżyniera w miejscach przez niego wskazanych,
- Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót wraz z ustaleniem należnego wynagrodzenia
- Odbiór robót powinien być przeprowadzony po zakończeniu robót ziemnych w oparciu o dziennik badań i pomiarów wraz z naniesionymi punktami kontrolnymi (szkice), zestawienie wyników badań jakościowych i laboratoryjnych wraz z protokołami sprawdzeń, analizę wyników badań wraz z wnioskami,
- Z odbioru końcowego robót ziemnych należy sporządzić protokół, w którym powinna być zawarta ocena ostateczna robót i stwierdzenie ich przyjęcia. Fakt dokonania odbioru tych robót powinien znaleźć swoje odniesienie poprzez wpis do dziennika budowy.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez wykonawcę w oparciu o kosztorys ofertowy i dokumentację projektową. W przypadku rozbieżności ilościowej podstawą jest zakres rzeczowy według dokumentacji projektowej.

Cena ryczałtowa obejmuje wszelkie czynności, wymagania i badania składające na wykonanie danego elementu robót, a także pomocnicze związane z przeprowadzeniem niezbędnych prób i badań, przygotowaniem stanowiska pracy i jego uporządkowaniem po zakończeniu robót.

Dla robót ziemnych płaci się za m³ gruntu w stanie rodzimym, cena obejmuje:

- wyznaczenie zarysu wykopu,
- odspojenie gruntu ze złożeniem na odkład lub załadowaniem na samochody i odwiezieniem. Wykonawca we własnym zakresie ustali miejsce wywozu mas ziemnych,
- odwodnienie i utrzymanie wykopu z uwzględnieniem umocnienia jego ścian,
- dostarczenie materiału na zasypkę,
zasypanie, zagęszczenie i wyrównanie terenu,

Przy wykonywaniu podkładów i podsypek płaci się za m³ podkładu po zagęszczeniu, cena obejmuje: dostarczenie materiału oraz uformowanie i zagęszczenie podkładu z wyrównaniem powierzchni.

11. PRZEPISY / DOKUMENTY ZWIĄZNE

Normy

PN-B-06050:1992 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy

PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów

PN-B-02481:1999 Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miary

PN-EN 10162:2005 Kształtowniki stalowe wykonane na zimno. Warunki techniczne dostawy. Tolerancje wymiarów i przekroju poprzecznego

BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźników zagęszczenia gruntów

PN-74/B-04452 Grunty budowlane. Badania polowe

PN-88/B-04481 Grunty budowlane. Badania próbek gruntu

PN-56/B-06024 Wytyczne wykonania robót ziemnych

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213)
„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych”,
tom I – budownictwo ogólne

III. ZBROJENIE CPV: 45262310-7

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie i odbiór robót polegających na wykonaniu zbrojenia (stóp fundamentowych, trzpieni, stropów, belek, nadproży)

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno - budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

5. MATERIAŁY

Do zbrojenia konstrukcji żelbetowych wymienionych stosuje się stal klas i gatunków wg dokumentacji projektowej. Powierzchnia walcówki i prętów powinna być bez pęknięć, pęcherzy i naderwań. Na powierzchni czołowej prętów niedopuszczalne są jamy usadowe, rozwarstwienia i pęknięcia widoczne gołym okiem. Do montażu prętów zbrojenia należy używać wyżarzonego drutu stalowego tzw. wiązałkowego. Dopuszcza się stosowanie stabilizatorów i podkładek dystansowych wyłącznie z betonu. Podkładki dystansowe muszą być przymocowane do prętów.

6. SPRZĘT

Sprzęt używany przy przygotowaniu i montażu zbrojenia w konstrukcjach budowlanych powinien spełniać wymagania obowiązujące w budownictwie ogólnym.

W szczególności wszystkie rodzaje sprzętu, jak: giętarki, prościarki, zgrzewarki, spawarki powinny być sprawne oraz posiadać fabryczną gwarancję i instrukcję obsługi. Sprzęt powinien spełniać wymagania BHP. Miejsca lub elementy szczególnie niebezpieczne dla obsługi powinny być specjalnie oznaczone. Sprzęt ten powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za BHP na budowie. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone.

7. TRANSPORT

Pręty do zbrojenia powinny być przewożone odpowiednimi środkami transportu w sposób zapewniający uniknięcie trwałych odkształceń oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

8. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest 1 tona.

9. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór końcowy odbywa się po pisemnym stwierdzeniu przez Inspektora nadzoru w dzienniku budowy zakończenia robót zbrojarskich i pisemnego zezwolenia Inspektora Nadzoru na rozpoczęcie betonowania elementów, których zbrojenie podlega odbiorowi.

Odbiór powinien polegać na sprawdzeniu:

- zgodności wykonania zbrojenia z dokumentacją projektową
- zgodności z dokumentacją projektową liczby prętów w poszczególnych przekrojach
- rozstawu strzemion - prawidłowości wykonania haków, złącz i długości zakotwień prętów,
- zachowania wymaganej projektem otuliny zbrojenia.

10. NORMY / PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-H-84023-01, PN-H-84023-02, PN-H-84023-03, PN-H-84023-04, PN-H-84023-05, PN-H-84023-06, PN-H-84023-07, PN-H-84023-08, PN-H-84023-09
Stal określonego zastosowania -- Gatunki
- PN-H-93215 Walcówka i pręty żebrowane ze stali klasy A-III do zbrojenia betonu.
- PN-EN 1992-1-1:2008 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-EN ISO 15630-1:2004 Stal do zbrojenia i sprężania betonu. Metody badań. Część 1: Pręty, walcówka i drut do zbrojenia betonu
- PN-ISO 6935-1/Ak:1998 Stal do zbrojenia betonu - Pręty gładkie - Dodatkowe wymagania stosowane w kraju
- PN-ISO 6935-1:1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie.
- PN-ISO 6935-2/AK:1998 Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowane. Dodatkowe wymagania
- PN-B-03264-2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.

IV. ROBOTY MURARASKIE I MUROWE CPV: 45262500-6

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie murów obiektu tj.:

- ściany zewnętrzne z bloczków z betonu komórkowego
- ściany wewnętrzne z bloczków z betonu komórkowego
- nadproża prefabrykowanie
- montaż ościeżnic metalowych

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno - budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

5. MATERIAŁY

- Bloczki z autoklawizowanego betonu komórkowego, wymagania według PN-EN 771-4:2012
- Nadproża prefabrykowane, wymagania według PN-EN 845-2:2013-10,
- Uniwersalne ościeżnice metalowe do zabudowy w ścianach murowanych,
- Stalowe przebrojenia murów, wymagania według PN-EN 845-3:2013-10,

- Woda do przygotowania zapraw z sieci miejskiej, rzeki lub jeziora, zabrania się używania wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz zawierających tłuszcze, oleje i muł – wymagania wg PN-EN 1008:2004,
- Piasek do zapraw bez domieszek organicznych o frakcji różnych wymiarów, a mianowicie: piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm do wierzchnich warstw tynku i piasek gruboziarnisty 1,0 - 2,0 mm do zapraw cementowych – wymagania wg PN-EN 13139:2003,
- Cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych CEM II/A 32,5; CEM II/B 32,5 oraz cement hutniczy pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5 °C w/g PN-EN 197-1:2002,
- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna suchogaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych – wymagania według PN-86/B-30020
- Zaprawy budowlane cementowe i cementowo-wapienne: marki i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej, przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie, zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana maksymalnie po jej przygotowaniu, tj. ok. 3 godzin.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Na etapie wznoszenia murów konieczne jest prowadzenie stałej kontroli pod względem zachowania wymagań dokumentacji projektowej, a także sprawdzanie:

- Zgodności z dokumentacją,
- Prawidłowości wiązania elementów w murze, stykach i narożnikach,
- Grubości spoin i ich wypełnienia,
- Wykonania przezbrojeń miejsc wymaganych,
- Odchylenia powierzchni od płaszczyzny oraz prostoliniowości krawędzi muru, Pionowości powierzchni i krawędzi muru,
- Poziomości warstw murowych,

- Kątów pomiędzy przecinającymi się płaszczyznami dwóch sąsiednich murów, Prawidłowości wykonania ścianek działowych, nadproży, gzymsów, przerw dylatacyjnych,
- Liczby użytych wyrobów ułamkowych

- Odchyłek wymiarów (zwichrowania i skrzywienia, odchylenia od pionu i poziomu, zachowania wymiarów otworów w świetle), przy porównaniu z dopuszczalnymi dla tego typu robót.

Wyniki odbiorów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy

V. KONSTRUKCJE DREWNIANE CPV: 45261100-5

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie konstrukcji drewnianych tj.:

- przygotowanie elementów konstrukcji
- montaż konstrukcji dachu

4. OGÓLNE WYMAGANIA

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno- budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

5. MATERIAŁY

Elementy konstrukcyjne

- Materiały do wykonania elementów drewnianych powinny odpowiadać wymogom zawartym w dokumentacji projektowej oraz normie PN-EN 338:2016-06.
- Na elementy konstrukcyjne należy stosować tylko lite drewno min. Klasy C24, spełniające wymogi cytowanej w powyżej normy. Elementy powinny być wykonane o wymiarach zgodnych z dokumentacją projektową z tolerancją ± 5.0 mm.
- Do konstrukcji drewnianych stosuje się drewno iglaste, impregnowane ciśnieniowo przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

- Preparaty do nasycenia drewna należy stosować zgodnie z instrukcją ITB – Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

Łączniki

- Do mocowania elementów drewnianych można stosować:
 - Gwoździe pierścieniowe,
 - Gwoździe śrubowe i skręcane,
 - Wkręty i śruby,
 - Gwoździe kłamrowe.

Środki ochrony drewna

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania w oparciu o aprobatę techniczną lub przez ITB. Środki do ochrony elementów konstrukcyjnych muszą w zależności od potrzeb:

- Ochroniać przed grzybami i owadami
- Zabezpieczać przed sinizną i pleśnieniem,
- Zabezpieczyć przed działaniem ognia.

Składowanie elementów drewnianych

- Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym lub odizolowanym od elementów warstwą folii.
- Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób, aby nie powodować ich deformacji.
- Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20,0 cm na podkładach nad ziemią, aby umożliwić swobodną cyrkulację powietrza. Nie dopuszcza się w żadnym wypadku składować na płask bez zadaszenia.

Składowanie łączników

- Elementy metalowe pomocnicze (kotwy, gwoździe itp.) należy składować w oryginalnych opakowaniach w miejscach suchych w warunkach zabezpieczenia przed korozją, uszkodzeniem bądź zanieczyszczeniem.

6. SPRZĘT

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu przy zachowaniu warunków określonych w STWiORB.

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego drobnego sprzętu pomocniczego do montażu (młotki, wiertarko- wkrętarki, strugi mechaniczne, piły mechaniczne itp.). Sprzęt ten powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za BHP na budowie. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone.

7. TRANSPORT

Transport materiałów może być dokonany dowolnym środkiem transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem. Materiały metalowe powinno się przewozić w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniem.

8. WYKONANIE ROBÓT

Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną przy udziale środków, które zapewniają osiągnięcie projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

W przypadku braku szczegółowych rozwiązań wykonawca zobowiązany jest przedstawić własne do akceptacji przez Inżyniera.

Więźba dachowa

Krokwie należy połączyć z płatwiami i murlatami. Płatwie oprzeć na słupach drewnianych i mieczach.

W trakcie montażu więźby należy zwrócić uwagę na zachowanie geometrii dachu oraz zachowanie właściwych spadków (która mają być kontynuacją istniejącego dachu). Zaleca się wykonanie wstępnych połączeń montażowych celem możliwości dokonania korekt.

Przekroje i rozmieszczenie elementów powinno być zgodne z dokumentacją techniczną. Przy wykonaniu jednakowych elementów należy stosować wzorniki z ostruganych desek lub ze sklejki. Dokładność wykonania wzorników powinna wynosić do 1 mm.

Długość elementów wykonanych według wzornika nie powinny różnić się od projektowanych więcej jak 0.5 mm.

Dopuszcza się następujące odchyłki:

W rozstawie belek lub krokwi:

- Do 2 cm w osiach rozstawu belek,
 - Do 1 cm w osiach rozstawu krokwi,
- W długości elementu do 20 mm,
- W odległości między węzłami do 5 mm,
- W wysokości do 10mm
- Elementy więźby dachowej stykające się z murem lub betonem muszą być w miejscach styku odizolowane minimum jedną warstwą papy.
- Obligatoryjnie wszystkie wymiary sprawdzić na budowie i dostosować do istniejącej części.

Ołączenie połaci dachowej

Do ołączenia połaci dachowej stosować kontrłaty o wymiarach co najmniej 25 x 50 cm iłaty o wymiarach minimum 40 x 50 mm w rozstawie od 27 cm do 35 cm w zależności od długości stosowanej blachy pokryciowej.

Łaty układać stroną dordzeniową ku dołowi i przybijać minimum jednym gwoździem. Długość gwoździ powinna być co najmniej 45 mm większa od grubości łaty. Czoła łat powinny stykać się tylko na krokwiach.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5, a ponadto:

- Dokładność montażu elementów drewnianych w konstrukcji dachu, zachowanie gładkości płaszczyzn,
- Prace zanikające w czasie wykonywania robót dekarских (wykonywanie podłoża, wykonanie warstwy podkładowej papy),
- Kontrola końcowa w odniesieniu do właściwości całego pokrycia, po zakończeniu robót, z uwzględnieniem warstwy pokrywczej, jak i sposobu wykonania obróbek, poprawności położenia poszczególnych warstw gontów,
- Łączenie elementów drewnianych,
- Dokładność i szczelność osadzenia wyłazu dachowego,
- Regularność i równość spadku na powierzchni pokrycia,
- Skuteczność zamocowania podłoża,
- Powierzchnia krycia pod kątem braku zanieczyszczeń i jej jednorodność,

- Sprawdzenie impregnacji środkami grzybobójczymi, przeciwwilgociowymi i ognioochronnymi drewnianych elementów konstrukcji dachu.

Roboty podlegają odbiorowi.

10. OBMIAR ROBÓT

Przedmiar i obmiar robót należy prowadzić zgodnie z STWiORB.

Jednostką obmiarową robót objętych niniejszą Specyfikacją jest:

- m² – ołacenie i podsufitki,
- m³ – elementów konstrukcyjnych,
- kpl. – wyłazu dachowego.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Zamawiającego i sprawdzonych z naturze.

11. ODBIÓR ROBÓT

Zgodność robót z projektem i Specyfikacją Techniczną

Roboty powinny być wykonane zgodnie z projektem i Specyfikacją Techniczną oraz pisemnymi poleceniami Inżyniera.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Podstawą odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu są:

- Pisemne stwierdzenie Inżyniera w dzienniku budowy o wykonaniu robót zgodnie z projektem i Specyfikacją Techniczną,
- Inne pisemne stwierdzenia Inżyniera o wykonaniu robót.

Zakres robót

Zakres robót zanikających lub ulegających zakryciu określają pisemne stwierdzenia Inżyniera lub dokumenty potwierdzone przez Inżyniera.

Odbiór końcowy

Odbiór końcowy odbywa się po pisemnym stwierdzeniu przez Inżyniera w dzienniku budowy zakończenia robót.

Generalnie odbiór powinien polegać na sprawdzeniu:

- Wykonania połączeń,
- Konserwacji elementów drewnianych,

- Wykonanie obróbek blacharskich,
- Pokrycie dachu.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7

Płatność może być podzielona na etapy po wykonaniu i odbiorze elementów robót, na które podzielony został kosztorys ofertowy.

13. PRZEPISY / NORMY ZWIĄZANE

- PN-EN 1611-1:2002 Tarcica – Klasyfikacja drewna iglastego na podstawie wyglądu – Część 1: Europejskie świerki, jodły, sosny i daglezie.
- PN-84/D-04152 Tarcica – Oznaczenia modułu sprężystości przy zginaniu statycznym.
- PN-EN 1995-1-1:2010Eurokod 5 - Projektowanie konstrukcji drewnianych -- Część 1-1: Postanowienia ogólne - Reguły ogólne i reguły dotyczące budynków
- PN-EN 336:2004 Drewno konstrukcyjne – Gatunki iglaste i topola – Wymiary, dopuszczalne odchyłki.
- PN-EN 338:2016-06 Drewno konstrukcyjne – Klasy wytrzymałości
- PN-EN 636:2013-03 Sklejka - Wymagania techniczne
- PN-EN 351-1:1999 Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych – Drewno lite zabezpieczone środkami ochrony – Klasyfikacja wnikania i retencji środka ochrony.
- PN-EN 351-2:2000 Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych – Drewno lite zabezpieczone środkiem ochrony – Wytyczne pobierania do analizy próbek drewna zabezpieczonego środkami ochrony.
- PN-D-94021:1982 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.
- PN-EN 1380:2000 Konstrukcje drewniane – Metoda badań – Nośność złączy na gwoździe.
- PN-B-03150:2000/Az2:2003 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-EN 844-3:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy.

- PN-EN 844-1:2001 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne wspólne dla drewna okrągłego i tarcicy.
- PN-82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.
- PN-EN 125424:2003 Materiały i wyroby budowlane Właściwości cieplno-wilgotnościowe. Tabelaryczne wartości obliczeń.
- PN-EN 26157-1:1998 Części złączne. Nieciągłości powierzchni. Śruby, wkręty i śruby dwustronne ogólnego stosowania.
- PN-D-96000:1975 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.
- PN-ENV 13381-7:2004 Metody badawcze ustalania wpływu zabezpieczeń na odporność ogniową elementów konstrukcyjnych Część 7: Zabezpieczenia elementów drewnianych.
- PN-EN ISO 4014:2004 Śruby z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności A i B
- PN-EN ISO 4016:2004 Śruby z łbem sześciokątnym. Klasy dokładności C
- PN-ISO 8991:1996 System oznaczenia części złącznych
- PN-88/M-82121 Śruby z łbem kwadratowym
- PN-85/M-82501 Wkręty do drewna ze łbem sześciokątnym
- PN-EN ISO 887:2003 Podkładki okrągłe ogólnego stosowania do śrub, wkrętów i nakrętek metrycznych. Dane ogólne
- PN-85/M-82503 Wkręty do drewna z łbem stożkowym
- PN-85/M-82505 Wkręty do drewna z łbem kulistym
- PN-88/M-82151 Podkładki kwadratowe
- PN-83/M-82171 Nakrętki sześciokątne powiększone do połączeń sprężanych
- PN-EN ISO 4032:2004 Nakrętki sześciokątne, odmiana 1. Klasy dokładności A i B
- PN-EN ISO 4033:2004 Nakrętki sześciokątne, odmiana 2. Klasy dokładności A i B
- PN-EN 10230-1:2003 Gwoździe ogólnego przeznaczenia
- PN-EN 113:2000/Az1:2005 Środki ochrony drewna - Metoda badania do oznaczania skuteczności zabezpieczania przeciwko podstawczakom rozkładającym drewno - Oznaczanie wartości grzybobójczych
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213)

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych”,
tom I – budownictwo ogólne

VI.WYKONANIE POKRYĆ DACHOWYCH CPV: 45261210-9

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie kompletnego pokrycia dachu z obróbkami blacharskimi oraz orynnowaniem tj.:

- izolacja termiczna dachu
- wiatroizolacja
- pokrycie dachu blachą trapezową
- obróbki blacharskie
- rynny i rury spustowe

4. OGÓLNE WYMAGANIA

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno- budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

5. MATERIAŁY

- Folia paroizolacyjna i polietylenowa, wymagania według normy PN-EN 13984:2013-06
- Blacha trapezowa – profilowane arkusze blachy stalowej, wymagania według PN-EN 14782:2008,

- Łączniki do mocowania arkuszy blachy stosować wkręty ocynkowane według wskazań producenta materiałów pokryciowych
- Łączniki – do mocowania materiałów blaszanych stosować gwoździe lub wkręty ocynkowane wg wskazań producenta materiałów pokryciowych
- Płyty twarde z wełny mineralne – wymagania wg PN-EN 13162+A1:2015 04 oraz spełniające dodatkowo następujące parametry:
 - gęstość 130 kg/m^3 ,
 - współczynnik przewodzenia $\lambda_D = 0,039 \text{ W/mK}$,
 - naprężenie ściskające przy 10% odkształceniu względnym $\geq 40 \text{ kPa}$
 - wytrzymałość na rozciąganie prostopadłe do powierzchni $\geq 7,5 \text{ kPa}$,
 - nasiąkliwość wodą przy krótkotrwałym zanurzeniu $\leq 1,0 \text{ kg/m}^2$, przy długotrwałym $\leq 3,0 \text{ kg/m}^2$
- Kliny dachowe z wełny mineralnej według PN-EN 13162+A1:2015-04,

6. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robot ma być stale utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on odpowiadał wymaganiom ochrony środowiska o przepisom dotyczącym jego użytkowania. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Inżynierowi kopii dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, w przypadkach, gdy wymagają tego przepisy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

7. WYKONYWANIE ROBÓT

Izolacja termiczna dachu

Wykonywana wełną mineralną twardą. Zakres prac obejmuje:

- Przed układaniem izolacji termicznej muszą zostać zakończone inne prace budowlane wykończeniowe na dachu,

- Pracę należy tak zorganizować, by unikać chodzenia po izolacji termicznej z płyt z wełny mineralnej. Tam, gdzie przewiduje się przejścia, układa się pomosty z desek, względnie z płyt pilśniowych lub wiórowych
- Prace przy układaniu wełny należy prowadzić zgodnie z przepisami i zasadami BHP – należy używać rękawic ochronnych, przy pracy na wysokości odpowiednio się zabezpieczyć,
- Płyty należy układać zawsze dłuższym bokiem równolegle do hydroizolacji mocowanej mechanicznie. Taki sposób postępowania optymalizuje rozkład łączników,
- Nie należy wykonywać prac montażowych w czasie opadów atmosferycznych, może to spowodować zamknięcie wilgoci w warstwie izolacji,

Wykonanie pokrycia z blachy trapezowej

- Równość powierzchni deskowania i łat powinna być taka, aby prześwit między nią a łatą kontrolną o długości 3,0 m był nie większy niż 5 mm w kierunku prostym do spadku i nie większy niż 10 mm w kierunku równoległym,
- Arkusze blach trapezowych zaleca się układać w taki sposób, aby szersze dno bruzdy znalazło się na spodzie.
- Blachy trapezowe łączy się z konstrukcją dachu za pomocą łączników mocowanych bezpośrednio dołaty

Obróbki blacharskie

- Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości pochylenia połaci dachowych (w połączeniu z ustniejącą częścią dachu)
- Obróbki blacharskie powinny być wykonywane z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o grubości 0,5-0,6 mm,
- Roboty blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej niż - 15 °C,
- Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

Rynny i rury spustowe

- Rynny dachowe należy wykonywać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o grubości 0,6-0,7 mm. Zaleca się arkusze 1000x2000 mm,

- Do wykonanie rur spustowych należy stosować blachę ocynkowaną powlekaną grubości 0,5-0,6 mm,
- Spadki rynien powinny być nie mniejsze niż 0,5 %
- Poziom rynien powinien być dostosowany do rynien części istniejącej jako jej kontynuacja na elewacji
- Połączenie rynny z rurą spustową powinno być wykonane w taki sposób, aby swobodnie wchodziło w rurę spustową. Połączenie wpustu rynnowego z rynną powinno być oblutowane obustronnie.

8. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Materiały

- Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem,
- Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania,
- Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta, powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej,
- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm,
- Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Roboty izolacyjne

- wizualne sprawdzenie prawidłowości przygotowania powierzchni pod względem równości, braku zabrudzeń,
- kontrolę wytrzymałości na odrywanie,
- ocenę wykonania izolacji z oceną jednorodności wykonania powłok,
- stwierdzenie braku pęcherzy, złuszczeń lub odspojień,

- oznaczenie rzeczywistej grubości izolacji, która powinna być zgodna z wartością podaną w dokumentacji projektowej, określaną jako średnia arytmetyczna z kilku pomiarów w miejscach w skazanych przez Inżyniera,
- kontrolę poprawności naprawienia błędów w wykonanej izolacji

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

9. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m^2 , z wyjątkiem wykonania rynien i rur spustowych, gdzie jednostką obmiarową jest mb. Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

10. ODBIÓR ROBÓT

Roboty izolacyjne

Odbiór częściowy należy przeprowadzać w następujących fazach wykonywania robot:

- po dostarczeniu materiałów na budowę,
- po przygotowania podłoża,
- po ułożeniu warstwy ocieplającej

Odbiór podłoża pod ocieplenie powinien obejmować sprawdzenie spadków, równości, czystości i suchości podłoża.

Odbiór wykonanej warstwy ocieplającej powinien obejmować:

- sprawdzenie czy rodzaj i jakość materiałów są zgodne z projektem budowlanym,
- sprawdzenie, czy grubość warstwy ocieplającej jest zgodna z podaną w projekcie budowlanym i czy jest wystarczająca do uzyskania wymaganej wartości współczynnika przenikania ciepła k przegrody,
- sprawdzenie czy materiał izolacyjny nie uległ zawilgoceniu,
- sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej, prawidłowości ułożenia (szczególnie, gdy zastosowana kilka warstw płyt) oraz przylegania warstwy do podłoża,

Odbiór ostateczny powinien polegać na sprawdzeniu wyników odbiorów międzyfazowych oraz sposobu zabezpieczenia warstwy termoizolacyjnej przed zawilgoceniem opadami atmosferycznymi.

Z odbiorów międzyoperacyjnych powinien być dokonany wpis do dziennika budowy.

Roboty pokrywowe

Odbiór podłoża i podkładu

- Badanie podłoża lub podkładów należy przeprowadzać w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do krycia połaci dachowych,
- Sprawdzenie równości powierzchni podłoża należy przeprowadzić za pomocą łąty kontrolnej o długości 2 m i przymiaru z podziałką milimetrową. Prześwit między sprawdzaną powierzchnią a łątą przyłożoną do tej powierzchni nie powinien być większy niż 5 mm,
- Sprawdzenie równości powierzchni podkładu należy przeprowadzić za pomocą łąty kontrolnej o długości 3 m. Prześwit między sprawdzaną powierzchnią a łątą przyłożoną do tej powierzchni nie powinien być większy niż 5 mm w kierunku prostopadłym do pochylenia połaci i nie większy niż 10 mm w kierunku równoległym do pochylenia połaci,
- Sprawdzenie szerokości szczelin w stykach płyt termoizolacyjnych należy przeprowadzać przez oględziny albo pomiar z dokładnością do 1 mm,
- Podjęte decyzje o dopuszczeniu lub niedopuszczeniu podłoża lub podkładu do wykonywania robót pokrywowych powinny być wpisane do dziennika budowy.
- Roboty pokrywowe jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych.
- Badania w czasie odbiorów częściowych należy przeprowadzać tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony. Czynności te powinny być potwierdzone w dzienniku budowy,
- Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzać po zakończeniu robót, po deszczu,

Do odbioru technicznego robót pokrywowych, wykonawca jest obowiązany przedstawić:

- dokumentację techniczną,

- zapisy potwierdzające dokonanie odbiorów częściowych podłoża lub podkładu oraz warstw lub fragmentów pokrycia,
- zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów,

Na podstawie protokołów i zapisów w dzienniku budowy należy sprawdzić, czy podłoże lub podkłady nadawały się do rozpoczęcia robót pokrywczych.

Odbiór pokrycia z blachy

- Sprawdzenie zabezpieczeń dachowych z blachy polega na stwierdzeniu wykonania zabezpieczeń przy elementach pionowych ponad połacią dachu, na wierzchu attyk i przy innych elementach dachu, jak wywietrzniki, wyłazy, wywiewki kanalizacyjne itp.
- Sprawdzenie mocowania elementów

Odbiór rynien i rur spustowych

- Sprawdzenie rynien polega na stwierdzeniu zgodności w zakresie wymiarów, rozstawu i wykonania rynien oraz połączeń ich poszczególnych odcinków (przekroju, zakładów) i przy rurach spustowych,
- Sprawdzenie rozmieszczenia uchwytów i sposób wyrobienia w nich spadku podłużnego oraz usytuowania krawędzi zewnętrznej linii poziomej i linii stanowiącej przedłużenie powierzchni pokrycia,
- Stwierdzenie czy rynny nie mają dziur i pęknięć,
- Sprawdzenie spadku i szczelności rynien może być dokonane przez nalanie do nich wody i kontrolę jej spływu oraz ewentualnych wycieków,
- Sprawdzenie rur spustowych polega na stwierdzeniu zgodności w zakresie wymiarów, rozstawu i wykonania rur oraz połączeń ich w złączach pionowych i poziomych, umocowanie ich w uchwytach, spoinowania i prostoliniowości,
 - Sprawdzenie poprzez oględziny czy rury nie mają pęknięć i dziur,
 - Sprawdzenie pionowości rur spustowych należy wykonać za pomocą pionu murarskiego i przymiaru z dokładnością do 5 mm.
 - sprawdzenie poziomu rynien w nawiązaniu do istniejącej części budynku (kontynuacja poziomu istniejących rynien)

11. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena ryczałtowa skalkulowana przez wykonawcę w oparciu o kosztorys ofertowy i dokumentację projektową. W przypadku rozbieżności ilościowej podstawą jest zakres rzeczowy według dokumentacji projektowej.

Płatność może być podzielona na etapy po wykonaniu i odbiorze elementów robót, na które podzielony został kosztorys ofertowy.

Cena ryczałtowa obejmuje wszelkie czynności, wymagania i badania składające na wykonanie danego elementu robót, przeprowadzeniem niezbędnych prób i badań, ustawieniem i demontażem niezbędnych rusztowań, przygotowaniem stanowiska pracy i jego uporządkowaniem po zakończeniu robót.

12. NORMY / PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-EN 13984:2013-06 Elastyczne wyroby wodoschronne - Wyroby z tworzyw sztucznych i kauczuku do regulacji przenikania pary wodnej - Definicje i właściwości
- PN-EN 10169+A1:2012 Wyroby płaskie stalowe z powłoką organiczną naniesioną w sposób ciągły - Warunki techniczne dostawy
- PN-EN 10143:2008 Blachy i taśmy stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły - Tolerancje wymiarów i kształtu
- PN-B-10260:1969 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-EN 13162+A1:2015-04 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja
- PN-EN 13707:2013-12 Elastyczne wyroby wodoschronne -- Wyroby asfaltowe na osnowie do pokryć dachowych - Definicje i właściwości
- PN-EN 14782:2008 Samonośne blachy metalowe do pokryć dachowych, okładzin zewnętrznych i wewnętrznych - Charakterystyka wyrobu i wymagania
- PN-B-10240:1980 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-B-10245:1961 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowanej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2023 poz. 684 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213)
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych”, tom I – budownictwo ogólne

VII. TYNKOWANIE CPV: 45410000-4

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków wewnętrznych cementowo wapiennych oraz zewnętrznych silikatowych na siatce

4. OGÓLNE WYMAGANIA

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno- budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

5. MATERIAŁY

- Woda do przygotowania zapraw z sieci miejskiej, rzeki lub jeziora, zabrania się używania wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz zawierających tłuszcze, oleje i muł – wymagania wg PN-EN 1008:2004
- Piasek do zapraw bez domieszek organicznych o frakcji różnych wymiarów, a mianowicie: piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm do wierzchnich warstw tynku i piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm do zapraw cementowych – wymagania wg PN-EN 13139:2003

- Cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych CEM II/A 32,5; CEM II/B 32,5 oraz cement hutniczy pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5 °C w/g PN-EN 197-1:2002
- Zaprawy budowlane cementowe i cementowo-wapienne
 - marki i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej,
 - przygotowanie zapraw do robót tynkarskich powinno być wykonywane mechanicznie,
 - zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana maksymalnie po jej przygotowaniu, tj. ok. 3 godzin,
 - do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych,
 - skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

6. WYKONYWANIE ROBÓT

Tynki wewnętrzne cementowo- wapienne

- przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice okienne i drzwiowe,
- bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła
- nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą,
- tynki cementowo-wapienne należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0 °C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Warunkami wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”,

- tynk trójwarstwowy powinien składać się z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych. Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne o stosunku 1:1:4. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jego stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

VIII. POSADZKI CPV: 45431000-7

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonania posadzek wewnątrz budynku tj.:

- warstwa wyrównawcza z zaprawy cementowej z zatarciem powierzchni na gładko
- izolacja pozioma z płyt styropianowych EPS
- izolacja wysoce elastyczna wodoszczelna z folii
- wylewka cementowa zbrojona siatką
- posadzka z terakoty (z dopuszczeniem gresu za zgodą Zamawiającego)
- posadzka z płytek ceramicznych
- wylewka cementowa (posadzka na poddaszu nieużytkowym)

4. OGÓLNE WYMAGANIA

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno- budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

5. MATERIAŁY

- Terakota / Płytki Gres o twardości 8 według skali Mahsa, posiadające V klasę ścieralności, wykonane w wersji antypoślizgowej. Dopuszczalne odchyłki

- wymiarowe: długość i szerokość $\pm 1,5$ mm, grubość ± 05 mm, krzywizna 1,0 mm, wymagania według PN-EN 14411:2013-04,
- Suche zaprawy klejowe do klejenia płytek gresowych – wymagania według PN-EN 12004+A1:2012,
 - Zaprawa do fugowania – wymagania według np. AT-15-2403/2001,
 - Preparat do powierzchniowego wzmacnia podłoża betonowego, głęboko penetrujący,
 - Wodoszczelna folia elastyczna do wykonywania bez spoinowych izolacji, wymagania według PN-EN 1504-2:2006,
 - Taśmy i narożniki uszczelniające,
 - Styropian podłoga/dach o gęstości 20 kg/m³, wymagania według PN-EN 13163+A1:2015-03
 - Woda do przygotowania zapraw z sieci miejskiej, rzeki lub jeziora, zabrania się używania wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz zawierających tłuszcze, oleje i muł – wymagania wg PN-EN 1008:2004
 - Piasek do zapraw bez domieszek organicznych o frakcji różnych wymiarów, a mianowicie: piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm do zapraw cementowych wymagania wg PN-EN 13139:2003
 - Cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych CEM II/A 32,5; CEM II/B 32,5 oraz cement hutniczy pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5 °C w/g PN-EN 197-1:2002
 - Masa zalewowa do szczelin dylatacyjnych według BN-74/6771-04,
 - Mieszanka betonowa gotowa według wymagań PN-EN 206-1:2003,
 - Włókna stalowe

6. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być stale utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on

odpowiadał wymaganiom ochrony środowiska o przepisom dotyczącym jego użytkowania.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Inżynierowi kopii dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, w przypadkach, gdy wymagają tego przepisy.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

7. WYKONANIE ROBÓT

Wykonanie podkładów cementowych

Podkład cementowy powinien być wykonany zgodnie z projektem, który określa wymaganą wytrzymałość i grubość podkładu oraz rozstaw szczelin dylatacyjnych,

Wytrzymałość podkładu cementowego badana według PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie - 12 MPa; na zginanie – 3 MPa,

Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasyczone wodą,

Podkład cementowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy lub taśmą dylatacyjną z pianki PE,

Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej 3 dni po wykonaniu nie powinna być niższa niż +5 °C,

Zaprawę cementową lub mieszankę betonową należy przygotować przez mechaniczne wymieszanie składników według receptury określonej przez laboratorium,

Zaprawę cementową lub mieszankę betonową należy układać niezwłocznie po przygotowaniu między listwami kierunkowymi z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczania z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem powierzchni. Przy zacieraniu powierzchni nie dopuszcza się nawilżania podkładu lub nakładania drobnoziarnistej zaprawy,

Podkłady zbrojone należy wykonywać w dwóch warstwach, tj. najpierw warstwę o grubości równej połowie grubości podkładu, a po ułożeniu zbrojenia – uzupełnienie do pełnej grubości podkładu,

Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyłą, zgodnie z ustalonym spadkiem. Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać prześwitów większych niż 5 mm. Odchylenia powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochyłej) nie powinny przekraczać 2mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia,

W świeżym podkładzie cementowym powinny być wykonane szczeliny przeciwskurczowe przez nacięcie brzeszczotem lub packi stalowej na głębokość $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ grubości podkładu. Rozstaw szczelin nie powinien przekraczać 6 m,

W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym, np. przez przykrycie folią polietylenową lub wilgotnymi trocinami, albo przez spryskiwanie powierzchni wodą,

Izolacje termiczne i akustyczne z płyt ze styropianu

Do wykonywania izolacji stosować materiały w stanie powietrzno-suchym,

Warstwy izolacyjne winny być układane szczególnie starannie. Płyty należy układać na styk bez szczelin,

Przy układaniu płyt w kilku warstwach każdą warstwę należy układać mijankowo; przesunięcie styków powinno wynosić minimum 3 cm,

Przed układaniem izolacji termicznej z płyt styropianowych muszą zostać zakończone prace związane z murowaniem ścianek działowych i kanałów wentylacyjnych,

Folia polietylenowa budowlana układana na płytach styropianowych stanowi warstwę poślizgową pod podkłady cementowe po posadzki

Izolacja przeciwwodna z folii płynnej

Przygotowanie podkładu

- Podłoże powinno być równe i nośne tzn. mocne, stabilne i oczyszczone z kurzu, brudu, wykwitów solnych i słabo przylegających fragmentów podłoża, pozostałości starych farb, olejów i innych substancji mogących osłabić przyczepność folii,
- Występujące w podłożu rysy i ubytki należy mechanicznie poszerzyć i wypełnić zaprawą cementową,
- Podłoża pyliste, a także wykonane z materiałów gipsowych należy przeszlifować i odpylić,

- Powierzchnie szczególnie chłonne zaleca się gruntować emulsją,
- Wodoszczelną folię elastyczną można stosować na powierzchnie całkowicie wyschnięte, co powinno być potwierdzone “testem folii”. Test polega na ułożeniu folii z tworzywa sztucznego na powierzchni około 1m². Jeżeli po około kilkunastu minutach na wewnętrznej powierzchni folii pojawi się skroplona para wodna, to takie podłoże nie nadaje się jeszcze do ułożenia,

Izolacja wodoszczelną folią elastyczną

Wodoszczelna folia elastyczna produkowana jest jako gotowa do użycia, jako jednorodna pasta, lub dwuskładnikowa,

Folii nie wolno łączyć z innymi materiałami, rozcieńczać lub zagęszczać,

Folię w postaci gotowej do użycia przed przystąpieniem do właściwych prac hydroizolacyjnych należy przemieszać w wiaderku w celu wyrównania konsystencji (zaleca się stosowanie wiertarki wolnoobrotowej).

Folię nakładamy na podłoże co najmniej w dwóch warstwach,

Pierwszą warstwę nanosi się pędzlem, rozpoczynając od miejsc, w których zastosowane będą dodatkowo taśmy, narożniki i pierścienie uszczelniające.

Akcesoria te zatapiaamy w świeżo naniesionej masie,

Naniesioną warstwę należy chronić przed zbyt szybkim przesychaniem,

Do nałożenia drugiej warstwy można przystąpić po całkowitym wyschnięciu pierwszej (po około 3 godzinach),

Kolejne warstwy należy nanosić krzyżowo przy pomocy pędzla lub pacą stalową,

Powstałą po związaniu powłokę (po około 24 godzinach) należy pokryć trwale posadzką lub okładziną,

Uszczelnione powierzchnie należy chronić około 3 dni przed oddziaływaniem wody,

Prace należy wykonywać przy temperaturze otoczenia i podłoża od +5 °C do +25 °C, oraz przy wilgotności powietrza poniżej 80%,

Układanie warstwy wykończeniowej (terakota / gres)

Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną zgodnie z ustalonym spadkiem,

Temperatura powietrza podczas wykonywania posadzek z płytek nie powinna być niższa niż +5°C. Temperaturę należy zapewnić na co najmniej kilka dni przed rozpoczęciem robót oraz w czasie wiązania i twardnienia zaprawy,

Na czas wiązania zaprawy nie wolno dopuścić do namoknienia wykonanej posadzki lub jej fragmentu,

Posadzka powinna być wykonana z płytek tego samego rodzaju, barwy, typu i gatunku,

Spoiny między płytkami powinny mieć szerokość umożliwiającą dokładne wypełnienie zaprawą, tj. praktycznie 1-2 mm. Szerokość spoin powinna być jednakowa i kontrolowana przy układaniu, spoiny powinny przebiegać prostoliniowo,

Do wypełniania spoin odpowiednią zaprawą wodoszczelną można przystąpić po kilku dniach od ułożenia płytek,

Posadzka na całej powierzchni powinna być połączona z podkładem,

Posadzka powinna być czysta, jej powierzchnia równa, stanowiąca płaszczyznę o określonym pochyleniu (spadku),

Kontrola jakości robót

Zaprawy

W przypadku, gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

Podkłady cementowe

Kontrola jakości wykonania podkładów cementowych powinna obejmować:

- Sprawdzenie materiałów pod względem ich właściwości technicznych zgodnie z wymaganiami odpowiednich norm przedmiotowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie,
- Sprawdzenie w czasie wykonywania podkładu jego grubości w dowolnych 3 miejscach; badanie należy przeprowadzić metodą przekłuwania z dokładnością do 1 mm,
- Sprawdzenie równości podkładu przez przykładanie w dowolnych miejscach i kierunkach laty kontrolnej,
- Sprawdzenie dokładności wykonania izolacji termicznej i akustycznej z płyt styropianowych.

Materiały izolacyjne

- Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem,
- Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania,
- Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta, powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej,
- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm,
- Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Roboty izolacyjne

Kontrola robót obejmuje:

- wizualne sprawdzenie prawidłowości przygotowania powierzchni pod względem równości, braku zabrudzeń,
- kontrolę wytrzymałości i wilgotności podłoża,
- ocenę wykonania izolacji z oceną jednorodności wykonania powłok,
- stwierdzenie braku pęcherzy, złuszczeń lub odspojen,
- kontrolę poprawności naprawienia błędów w wykonanej izolacji

Posadzka z warstwy wykończeniowej (terakota / gres)

- Sprawdzenie jakości użytych materiałów,
- Sprawdzenie dotrzymania warunków ogólnych wykonania robót (cieplnych, wilgotnościowych) należy sprawdzić na podstawie zapisów w dzienniku budowy,
- Sprawdzenie prawidłowości wykonania podkładu i warstw izolacyjnych należy przeprowadzić na podstawie protokołów odbioru międzyfazowych lub zapisów w dzienniku budowy,

- Sprawdzenie prawidłowości wykonania posadzki powinno być dokonane po uzyskaniu przez posadzkę pełnych właściwości techniczno-użytkowych,
Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

8. PRZEPISY / DOKUMENTY ZWIĄZANE

Normy

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i Wytrzymałościowych

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy

PN-EN 13163+A1:2015-03 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie -Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie - Specyfikacja

PN-EN 13813:2013 Podkłady podłogowe oraz materiały do ich wykonania - Materiały - Właściwości i wymagani

PN-B-10156:1968 Posadzki chemoodporne z płytek i cegieł ceramicznych – Wymagania i badania przy odbiorze

PN-EN 12004+A1:2012 Kleje do płytek - Wymagania, ocena zgodności, klasyfikacja i oznaczenie

PN-EN 14411:2013-04 Płytki ceramiczne - Definicje, klasyfikacja, właściwości, ocena zgodności i znakowanie

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2023 poz. 682; z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213) „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych”, tom I – budownictwo ogólne

IX.STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA CPV:45421100-5

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu stolarki okiennej (PVC) oraz drzwiowej (aluminiowej, drewnianej, stalowej).

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno - budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

5. MATERIAŁY

Stolarka okienna

- Kształtowniki z nieplastyfikowanego poli (chlorku winylu) (PVC-V) do produkcji okien i drzwi odpowiadające wymaganiom normy PN-EN 12608:2004,
- Szyby zespolone – wymagania według PN-EN 1279-1:2006,
- Okucia ślusarskie powinny być wyposażone w okucia zamykające, zabezpieczające i uchwytyowe zgodnie z dokumentacją, wymagania według PN-EN 13126-1:2012,
- Stolarka okienna z PVC kompletnie wykończona wraz z okuciami, uszczelkami, według kolorystyki określonej w dokumentacji projektowej,

- Silikon budowlany, wymagania według PN-EN ISO 11600:2004,
- Pianka poliuretanowa, wymagania według PN-EN 1604:2013-07,
- Uszczelki i przekładki odpowiadające wymaganiom: twardość Shor'a min. 35-40, wytrzymałość na rozciąganie ok. 8,5 MPa, odporność na temperaturę -30 °C do +80 °C, nie powinny rozprzestrzeniać ognia, nie nasiąkliwe, trwałość min. 20 lat,

Stolarka drzwiowa

Drzwi płytowe wewnętrzne, wymagania według PN-EN 14351-1:2010,

Drzwi wejściowe wymagania według PN-EN 1627:2012, PN-EN 1192:2001,

Okucia budowlane: klamki, gałki, uchwyty i tarcze według PN-EN 1906:2012,

Uszczelki i przekładki odpowiadające wymaganiom według PN-EN 12365 1:2006: twardość Shor'a min. 35-40, wytrzymałość na rozciąganie ok. 8,5 MPa, odporność na temperaturę -30 °C do +80 °C, nie powinny rozprzestrzeniać ognia, nie nasiąkliwe, trwałość min. 20 lat,

Specyfikację rozpatrywać łącznie z zapisami w zestawieniu stolarki (drzwi o klasie odporności przeciwpożarowej REI30, REI60)

X. ROBOTY ELEWACYJNE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

CPV:445443000-4

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót elewacyjnych:

- podkład pod wyprawę elewacyjną
- tynk elewacyjny silikatowy na siatce
- tynk mozaikowy na cokole

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno - budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

5. MATERIAŁY

- Woda do przygotowania zapraw z sieci miejskiej, rzeki lub jeziora, zabrania się używania wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz zawierających tłuszcze, oleje i muł – wymagania wg PN-EN 1008:2004,
- Styropian samogasnący w postaci płyt o gęstości min. 15 kg/m³, wymagania według PN-EN 13163+A1:2015-03,

- Płyty ze skalnej wełny mineralnej, wymagania według PN-EN 13162+A1:2015-04,
- Uniwersalna zaprawa do wykonywania warstwy zbrojonej w bezspoinowych systemach dociepleń np. według AT-15-6347/2004,
- Podkładowa masa tynkarska pod wyprawy cienkowarstwowe, wymagania według PN-EN 998-1:2012; PN-C-81906:2003,
- Cienkowarstwowa wyprawa tynkarska do nakładania ręcznego, wymagania według PN-EN 15824:2010,
- Siatka z włókna szklanego powlekana żywicą polipropylenową,
- Tynk mozaikowy

6. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być stale utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on odpowiadał wymaganiom ochrony środowiska o przepisom dotyczącym jego użytkowania.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

7. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

Materiały izolacyjne powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB.

8. WYKONANIE ROBÓT - ELEWACJA Z ZAPRAWY TYNKARSKIEJ

Przyklejenie płyt ze styropianu i wełny mineralnej

- Prace związane z przyklejaniem płyt ze styropianu i wełny mineralnej można prowadzić, gdy temperatura podłoża i otoczenia jest od +5°C do +25°C,
- Podłoże powinno być suche, oczyszczone z kurzu i brudu; wszystkie luźne, nie związane właściwie z podłożem warstwy należy usunąć,
- Zaprawę klejącą należy nanieść na wewnętrzną stronę płyty metodą “pasmowo-punktową”. Polega ona na wykonaniu ciągłej pryzmy obwodowej (o szerokości co najmniej 3 cm) przy krawędzi płyty równomiernym rozłożeniu na całej powierzchni 6÷8 placów o średnicy 8÷12 cm,
- Należy nałożyć taką ilość masy, aby pokrywała ona co najmniej 40 % powierzchni płyty (po dobitiu płyty do podłoża min. 60 %) i zapewniała w ten sposób odpowiednie połączenie płyty ze ścianą,
- Płytę należy przyłożyć do podłoża, a następnie dobić dożądanego położenia tak, aby grubość zaprawy pod płytą nie przekraczała 1 cm
- Przy równych i gładkich podłożach, dopuszczalne jest równomierne rozprowadzanie zaprawy pacą ząbkowaną po całej powierzchni płyty tak, by po przyklejeniu tworzyła warstwę o grubości 2÷5 mm,
- Zaleca się wykonanie dodatkowego mocowania płyt ze styropianu kołkami polipropylenowymi w ilości 6 sztuk na 1 m².

Zbrojenie z siatki włókna szklanego

- Przygotowanie zaprawy klejowej i wykonywanie podłoża należy prowadzić, gdy temperatura podłoża i otoczenia jest od +5 °C do +25 °C,
- Podłoże powinno być stabilne, równe i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność zaprawy, zwłaszcza z kurzu, brudu,
- Zaprawę przygotowuje się przez wsypanie całej zawartości worka do naczynia z odmierzoną ilością wody i wymieszanie, aż do uzyskania jednolitej konsystencji. Czynność tę najlepiej wykonać mechanicznie, za pomocą wiertarki z mieszadłem.
- Przygotowaną zaprawę należy wykorzystać w czasie wskazanym w instrukcji producenta,

- Na wyrównaną powierzchnię z płyt styropianowych należy naciągnąć zaprawę klejową, rozprowadzić ją pacą zębatą i zatopić w niej siatkę zbrojącą z włókna szklanego,
- Siatkę zaleca się zatapiać pionowymi pasami i zaszpachlować na gładko tak, aby była całkowicie niewidoczna i jednocześnie nie stykała się bezpośrednio z podłożem z płyt styropianowych,
- Należy unikać prowadzenia prac przy bezpośrednim nasłonecznieniu, działaniu deszczu i przy silnym wietrze
- Tynk zewnętrzny można nakładać po wyschnięciu zaprawy klejowej (ok. 3 dni),

Nałożenie warswty tynku podkładowego

- Podkładowa masa tynkarska dostarczana jest w postaci gotowej do użycia. Nie wolno jej łączyć z innymi materiałami, rozcieńczać ani zagęszczać. Po otwarciu wiaderka jego zawartość należy przemieszać w celu wyrównania konsystencji,
- Podłoże powinno być stabilne, równe i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z warstw mogących osłabić przyczepność podkładu, zwłaszcza z kurzu, brudu,
- Podkładową masę tynkarską należy rozprowadzić na przygotowanym podłożu (równomiernie na całej powierzchni) przy pomocy wałka lub pędzla,
- Nie należy układać masy w temperaturze poniżej +5°C,
- Tynkowanie powierzchni można rozpocząć po całkowitym wyschnięciu masy, tj. po upływie ok. 4÷6 godzin od momentu jej naniesienia, przez okres 6 miesięcy podkładowa masa tynkarska może służyć jako tymczasowa warstwa ochronna systemu ociepleń (zanim naniesiona zostanie warstwa wykończeniowa z tynku cienkowarstwowego),

Wyprawa tynkarska z tynku cienkowarstwowego i mozaikowego

- Wyprawę tynkarską szlachetną nakłada się na przygotowaną warstwę zbrojoną z siatki z włókna szklanego i zaprawy klejowej,
- Podłoże powinno być stabilne równe i nośne, tzn. odpowiednio mocne, oczyszczone z w szczególności z kurzu i brudu

- Wyprawa tynkarska dostarczana jest w wiaderkach gotowa do wbudowania. Przed wykonaniem prac tynkarskich zaprawę należy przemieszać w celu ujednoludnienia konsystencji,
 - Tynk należy nanosić na przygotowane, zagruntowane podłoże w postaci równomiernej warstwy o grubości ziarna kruszywa, przy pomocy gładkiej pacy ze stali nierdzewnej,
 - Nadmiar materiału należy ściągnąć z powrotem do wiadra i przemieszać,
 - Powstałą powierzchnię zaciera się ruchami okrężnymi przy użyciu pacy z tworzywa sztucznego
 - Materiał należy nakładać metodą "mokre na mokre", nie dopuszczając do zaschnięcia zatartej partii przed naciągnięciem kolejnej,
 - Przerwy technologiczne należy z góry zaplanować, na przykład: w narożnikach i załamaniach budynku, pod rurami spustowymi, na styku kolorów itp.,
 - Tynkowaną powierzchnię należy chronić, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania tynku przed bezpośrednim nasłonecznieniem, działaniem wiatru i opadów atmosferycznych,
 - Temperatura podłoża i otoczenia, podczas wykonywania prac i wysychania tynku powinna wynosić od +5 °C do +25 °C.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Celem kontroli robót powinno być takie kierowanie ich przygotowaniem i wykonywaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Materiały izolacyjne

- Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem,
- Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania,
- Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych

materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta, powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej,

- Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm,

Zaprawy

- Przy przygotowywaniu zapraw z gotowych suchych mieszanek dostarczanych w opakowaniach należy bezwzględnie stosować się do instrukcji narzuconych przez producenta ze szczególnym przestrzeganiem ilości dozowanej do mieszanki wody i sposobu wymieszania zaprawy.

Podkład pod wyprawę tynkarską

- Kontrola powinna obejmować zgodność dostarczonych materiałów z wymaganiami norm państwowych oraz świadectw i certyfikatów, które dostawca jest obowiązany załączyć do każdej partii materiałów dostarczanych na budowę,
- Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania,
- Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy,
- Nie należy stosować materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym),
- Szczególnemu sprawdzeniu podlega wykonywanie warstwy zbrojącej z siatki z włókna szklanego wtapianej i zaprawy klejącej. Istotne jest przestrzeganie wtapiania siatki w rozłożoną uprzednio na ścianie przy pomocy pacy zębatej warstwy zaprawy klejowej i dokładne wygładzenie całej warstwy,
- Kontrola powinna obejmować sprawdzenie poprzez oględziny równomierności nałożenia tynku podkładowego na warstwę zbrojącą pod właściwą wyprawę tynkarską.

Wykonanie wyprawy tynkarskiej cienkowarstwowej

Kontrola obejmuje:

- sprawdzenie podkładu bezpośrednio przed przystąpieniem do nakładania wyprawy tynkarskiej pod względem równości, ukształtowania powierzchni względem łąty kontrolnej przykładanej w dowolnych miejscach,
- Sprawdzenie powierzchni, czy jest niepyłaca, bez rys, spękań, oczyszczone z kurzu i innych zanieczyszczeń,
- Sprawdzenie przestrzegania wykonywania robót w warunkach atmosferycznych, w których wykonywanie dopuszcza właściwa dla stosowanych w procesie materiałów aprobaty techniczne,
- Sprawdzenie technologii nakładania i wygładzania wyprawy na kolejnych partiach powierzchni elewacji budynku,
- Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

10. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni docieplenia obiektu i wykonania okładziny z płytek betonowych łupanych.

Ilość robót określa się na podstawie projektu technicznego z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera w czasie prowadzenia prac i sprawdzonych w naturze.

11. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

Odbiór wyprawy tynkarskiej

Odbiór podłoża

Odbiór podłoża lub podkładu powinien być przeprowadzony w następujących fazach robót:

- Podczas przyklejania płyt styropianowych,
- Podczas wykonywania warstwy zbrojącej,
- Podczas nakładania tynku podkładowego
- Po całkowitym stwardnieniu podkładu,

Odbiór powinien obejmować:

- Badanie podłoża lub podkładów należy przeprowadzać w trakcie odbioru częściowego, przed przystąpieniem do wykonywania kolejnych etapów,
- Sprawdzenie równości powierzchni podłoża za pomocą łaty kontrolnej o długości 2 m i przymiaru z podziałką milimetrową. Sprawdzanie prześwitów między sprawdzaną powierzchnią a łatą przyłożoną do tej powierzchni należy mierzyć z dokładnością do 1 mm,
- Sprawdzenie odchyłeń od płaszczyzny pionowej za pomocą łaty kontrolnej i poziomnicy; odchylenia należy mierzyć z dokładnością do 1 mm,

Odbiór wyprawy tynkarskiej

- Wygląd zewnętrzny naniesionej wyprawy tynkarskiej powinien mieć postać „baranka” lub imitacji deski, równomiernie pokrywającego powierzchnię podłoża, bez widocznych okiem nie uzbrojonym w rozproszonym świetle dziennym prześwitów i zacieków wynikłych ze spływania masy tynkarskiej,
- Barwa wyprawy powinna być jednolita, bez plam i smug,
- Wyprawa powinna mieć postać szorstkiej powłoki z widocznymi ziarnami grysiku stanowiącego wypełniacz mineralny,
- Właściwości hydrofobowe wyprawy należy sprawdzić przez polanie wodą otynkowanej powierzchni; woda powinna spływać po ścianie wąskim strumieniem, nie rozlewając się po powierzchni i nie wsiąkając w nią; krople wylane na poziomą powierzchnię nie powinny wsiąkać w wyprawę przez okres co najmniej 1 godziny,
- Odporność na tworzenie się wykwitów solnych należy sprawdzić przez polewanie wyprawy wodą – miejsca te po wyschnięciu nie powinny wykazywać białego nalotu, wykwitów solnych,
- Badanie wyprawy tynkarskiej na przyczepność do podłoża, podciąganie kapilarne wody, odporność na uderzenia, przenikliwość pary wodnej, odporność na przyspieszone działanie czynników atmosferycznych należy przeprowadzać według metod podanych w świadectwie ITB,

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość m² docieplenia ścian i okładziny według ceny jednostkowej, która obejmuje:

- dostarczenie materiałów,

- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,
- wykonanie izolacji wraz z wyprawą tynkarską cienkowarstwową,
- wykonanie okładziny ścian płytkami,
- ustawienie i rozebranie rusztowań,
- uporządkowanie stanowiska pracy,

13. PRZEPISY / DOKUMENTY ZWIĄZANE

Normy

PN-EN 13163+A1:2015-03 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie

-Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie – Specyfikacja

PN-EN 13162+A1:2015-04 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie

-Wyroby z wełny mineralnej (MW) produkowane fabrycznie - Specyfikacja

PN-EN 15824:2010 Wymagania dotyczące tynków zewnętrznych i wewnętrznych na spoiwach organicznych

PN-EN 998-1:2012 Wymagania dotyczące zapraw do murów -- Część 1: Zaprawa tynkarska

PN-C-81906:2003 Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-M-47900-3:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213)
„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych”,
tom I – budownictwo ogólne

Instrukcja ITB nr 334/2002 pt:” Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków”

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie i odbiór robót polegających na wykonanie rusztowań zewnętrznych przyściennych dla przeprowadzenia robót elewacyjnych,

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno - budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

5. MATERIAŁY

Elementy systemowego rusztowania z rur stalowych, dopuszczalne obciążenie pionowe nie powinno być większe niż:

- 100 – 150 daN/m² dla rusztowań typu lekkiego
- 200 – 400 daN/m² dla rusztowań typu ciężkiego

6. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robot ma być stale utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on odpowiadał wymaganiom ochrony środowiska o przepisom dotyczącym jego użytkowania.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków kontraktu, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

7. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

8. WYKONYWANIE ROBÓT

Rusztowania przyściennie metalowe muszą spełniać wymagania:

- materiały, wymiary i wykonanie elementów rusztowań ramowych powinno być zgodne z dokumentacją techniczną i wymaganiami nor przedmiotowych
- do wykonania rusztowań należy stosować rury o gwarantowanych właściwościach mechanicznych; mogą to być rury ze szwem lub bez szwu, czarne lub malowane o grubości ścianki minimum 3,5 mm,
- spawanie elementów rusztowań ramowych powinno być dokonywane przez spawaczy mających uprawnienia specjalistyczne,
- montaż i demontaż rusztowań ramowych powinien być wykonywany przez osoby przeszkolone w zakresie montażu rusztowań z rur,
- montaż rusztowań należy wykonywać zgodnie z dokumentacją techniczną (instrukcją) dla danego typu rusztowania,
- poszczególne elementy należy łączyć za pomocą złączy wzdłużnych w różnych płaszczyznach poziomych i pionowych, dokręcanie śrub złączy powinno być zgodne z normą przedmiotową,

- stojaki rusztowania należy posadawiać na podkładkach drewnianych lub innych ułożonych na podłożu, zapewniających rozłożenie obciążenia przenoszonego przez stojaki na odpowiednio większą powierzchnię podłoża. Wielkość podkładów pod stojaki należy tak dobierać, aby dopuszczalne obciążenie na grunt było zgodne z wymaganiami, tj. nośność podłoża gruntowego powinna być nie mniejsza niż 0,1 MPa,
- komunikację w pionie należy zapewnić przy pomocy drabinek wystających ponad górny pomost roboczy min. 70 cm, pochylenie drabinek do poziomu pomostu nie powinno być mniejsze niż 65°,
- sprawdzenie rusztowań ramowych powinny obejmować: badanie części składowych, wszystkich zmontowanych rusztowań,
- robotnicy pracujący na rusztowaniu muszą być odpowiednio przeszkoleni i wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej, zabezpieczający ich przed upadkiem z wysokości.

Korzystanie z rusztowań zewnętrznych jest możliwe wówczas, kiedy zostanie ono dopuszczone do użytkowania przez kompetentne służby dozоровe.

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Sprawdzenie rusztowań metalowych ramowych powinny obejmować:

- badanie części składowych, wszystkich zmontowanych rusztowań,
- badanie zmontowanych rusztowań ramowych powinno być przeprowadzone na podstawie kompletu dokumentacji, niezbędnych przyrządów pomiarowych, wyników badań gruntu, oporności uziomów i innych,
- w czasie eksploatacji rusztowań powinny one być poddawane codziennym przeglądom przez brygadzystę, co 10 dni przez konserwatora, doraźnie po niesprzyjających warunkach atmosferycznych (silny wiatr, burze, długotrwałe opady atmosferyczne, itp.), pomosty robocze i schodnie należy systematycznie oczyszczać z odpadów materiałów budowlanych.

10. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m² powierzchni ustawionego rusztowania.

Ilość robót określa się na podstawie projektu technicznego z uwzględnieniem zmian

zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru w czasie prowadzenia prac i sprawdzonych w naturze.

11. ODBIÓR ROBÓT

Korzystanie z rusztowań zewnętrznych jest możliwe wówczas, kiedy zostanie ono dopuszczone do użytkowania przez kompetentne służby dozоровe.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość m² wykonanego rusztowania według ceny jednostkowej, która obejmuje:

- dostarczenie materiałów,
- przygotowanie podłoża,
- ustawienie i rozebranie rusztowań,
- uporządkowanie stanowiska pracy,

Płatność może być podzielona na etapy po wykonaniu i odbiorze elementów robót, na które podzielony został kosztorys ofertowy.

13. PRZEPISY / NORMY ZWIĄZANE

- PN-M-47900-3:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213)
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych”, tom I – budownictwo ogólne

XII. ROBOTY W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA TERENU

CPV:45112700-2

1. PRZEDMIOT I ZAKRES SPECYFIKACJI

Przedmiotem specyfikacji jest przebudowa i rozbudowa budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Chmielowie wraz z niezbędną infrastrukturą (budową i rozbiórką kanalizacji deszczowej) na działkach nr 2687, 2686/2, obręb 2 w Gminie Nowa Dęba.

2. ZAKRES STOSOWANIA SST

Niniejsza Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu, zgodnie z ustawą o zamówieniach publicznych i realizacji oraz rozliczaniu robót opisanych w punkcie 1.

3. ZAKRES ROBÓT

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie i odbiór robót polegających na wykonaniu nawierzchni utwardzonej z kostki brukowej tj.:

- Ułożenie kostki brukowej gr. 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej 1:3 wraz z obrzeżami (chodnik opaska wokół budynku)
- ułożenie schodów terenowych* z kostki brukowej gr. 6 cm na podsypce cementowo - piaskowej (4 cm) z podbudową z tłucznia (10 cm) z obrzeżem betonowym gr. 8 cm
- Zmiana ukształtowania terenu w terenach zielonych w formie niewielkiej skarpy (lokalizacja wg projektu zagospodarowania terenu)

*dopuszcza się zmniejszenie ilości stopni jeżeli różnice w terenie okażą się mniejsze – sprawdzić w terenie. Jeżeli wysokość do pokonania przekroczy 0,5m zaopatrzyć schody w balustradę lub inne zabezpieczenia.

4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST, przepisami techniczno - budowlanymi, normami, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz poleceniami Inżyniera.

5. KONTROLA JAKOŚCI

Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca powinien sprawdzić, czy producent kostki betonowej posiada atest wyrobu.

Niezależnie od posiadanego atestu, Wykonawca powinien żądać od producenta wyników bieżących badań wyrobów na ściskanie.

Poza tym, przed przystąpieniem do robót Wykonawca sprawdza wyrób w zakresie wymagań PN i wyniki badań przedstawia Inżynierowi do akceptacji.

6. BADANIA W CZASIE ROBÓT

- sprawdzenie podłoża i podbudowy polega na stwierdzeniu ich zgodności z dokumentacją projektową i odpowiednimi ST.
- sprawdzenie podsypki w zakresie grubości i wymaganych spadków poprzecznych i podłużnych polega na stwierdzeniu zgodności z dokumentacją projektową.
- sprawdzenie prawidłowości wykonania nawierzchni z kostki polega na stwierdzeniu zgodności wykonania z dokumentacją projektową, pomiarzenie szerokości spoin,
- sprawdzenie prawidłowości ubijania (wibrowania),
- sprawdzenie prawidłowości wypełnienia spoin,

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m² wykonanej nawierzchni.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera w czasie prowadzenia prac i sprawdzonych w terenie.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płatność zgodnie z warunkami umownymi wg zaakceptowanej ceny brutto realizacji przedmiotowej inwestycji.

9. PRZEPISY / NORMY ZWIĄZANE

- PN-B-06250 Beton zwykły
- PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. 2023 poz. 682 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. 2021 poz. 1213) „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych”, tom I – budownictwo ogólne