

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

- remont sali gimnastycznej

1. Przedmiot i zakres robót

1. Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane polegające na remoncie uszkodzonej w wyniku powodzi sali gimnastycznej Zespołu Szkół Budowlanych, 38-200 Jasło, ul. Szkolna 21A.
2. W ramach zamówienia należy wykonać następujące roboty:
 - a. roboty rozbiórkowe na sali gimnastycznej (podłóża, tynki, demontaż urządzeń i wyposażenia sportowego)
 - b. odgrzybienie, położenie nowych tynków wraz z malowaniem ścian sali gimnastycznej
 - c. wykonanie podłóży wraz ze sportową podłogą systemową na sali gimnastycznej
 - d. montaż wyposażenia sali gimnastycznej
2. Szczegółowe określenie robót, wskazanie technologii i ilości robót, określono w **PRZEDMIARZE ROBÓT**

3. Wymaganie dla robót tynkowych - materiały

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

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

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej (PN-EN 13139:2003), a w szczególności:

- a. nie zawierać domieszek organicznych,
- b. mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.
- c. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich średnioziarnisty.
- d. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin. Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogazzone 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.

Gips szpachlowy do wykonywania gładzi

Gips szpachlowy do wykonywania gładzi gipsowych powinien odpowiadać wymaganiom aktualnej normy państwowej i spełniać w szczególności następujące wymagania:

- a. Wytrzymałość na ściskanie (po 7 dniach twardnienia i wysuszenia do stałej masy) – nie mniej niż 5 MPa
- b. Odsiew na sicie o boku oczka kwadratowego 0,2 mm nie więcej niż 2% masy spoiwa, a odsiew na sicie 1,0 mm – 0%,
- c. Początek wiązania po 30-60 min.,
- d. Ilość wody odciągniętej z zaczynu w ilości zawartej w pierścieniu przyrządu Vicata – nie więcej niż 0,5 g,
- e. Gips szpachlowy w ciągu 90 dni od daty wysyłki nie powinien wykazywać odchyłań od wymagań normy.

4. Wymaganie dla robót tynkowych – wykonanie robót

Przed wykonaniem robót tynkarskich uzupełniających należy wykonać szczegółowe oczyszczenie tynkowanych ścian. Oczyszczone za pomocą szczotek drucianych z pyłu i resztek zapraw ściany należy poddać odgrzybieniu środkami patentowymi np. firmy Icopal lub równoważnymi.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż + 5 C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0 C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ustawienie i demontaż rusztowań umożliwiających wykonanie robót objętych zakresem ST. Rusztowanie należy ustawić zgodnie z wymogami technicznymi i przepisami BHP przewidzianymi dla prac związanych z ustawieniem i demontażem rusztowań. Ustawione rusztowanie powinno spełniać wszelkie wymogi umożliwiające bezpieczną pracę robotników.

Przed rozpoczęciem tynkowania należy przygotować podłóża w zależności od rodzaju podłóży:

- a. W murze spoiny powinny być niezapelnione zaprawą na głębokość 10-15 mm,
- b. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych,
- c. Oczyszczone podłoże bezpośrednio przed tynkowaniem obficie zmyć wodą,
- d. Wykonać odgrzybienie i impregnację ścian środkami np. firmy icopal
- e. Podłoże betonowe pod tynk powinno być równe, lecz szorstkie,
- f. Gładkie podłoże betonowe należy naciąć dłutami a następnie oczyścić z pyłu i kurzu,
- g. Wykwity na murach należy całkowicie usunąć,
- h. Starą farbę należy zeskrobać i zmyć ściany.

W czasie wysychania i dojrzewania ułożonego tynku należy zapewnić odpowiednią, swobodną cyrkulację powietrza. W pomieszczeniach wytynkowanych należy zapewnić temperaturę powyżej 5°C; Po wyschnięciu tynku, przynajmniej po 14 dniach (w zależności od warunków pogodowych) można powierzchnię tynku poddać dalszej obróbce. Zawsze jednak należy pamiętać, że powierzchnia tynku powinna być zagruntowana odpowiednim środkiem (najlepiej – polecanym przez producenta tynku) przed przystąpieniem do dalszej obróbki.

Do przygotowania gładkiego podłoża pod malowanie należy powierzchnię tynku wyszpachlować jednokrotnie szpachlówką gipsową. Grubość gładzi gipsowej 1÷3 mm.

Wilgotność podłoży gipsowych nie może być większa niż 7% (wagowo), a pozostałych podłoży – 8%.

5. Wymagania dla prac malarskich:

1. Roboty malarskie wewnątrz budynków powinny być wykonywane po wyschnięciu tynków, tj. po 3-4 tygodniach dojrzewania.
2. Przy wykonywaniu robót malarskich wewnątrz budynków nie powinna występować zbyt wysoka temperatura pow. 30 °C oraz przeciągi.
3. Do nakładania powłoki malarskiej najkorzystniejsze są temperatury 12÷18 °C.
4. Podczas malowania wewnątrz pomieszczeń okna powinny być zamknięte, a nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od urządzeń grzewczych lub od przewodów wentylacyjnych jest niedopuszczalne.
5. W temperaturze poniżej +5 °C nie należy wykonywać robót malarskich. Zbyt niska temperatura podłoża może spowodować spękanie powłoki.
6. Powierzchnie tynków powinny być odpowiednio przygotowane a wszelkie ubytki powinny być wyreperowane z wyprzedzeniem 14 dniowym.
7. Powierzchnie podłoża przewidzianych do malowania powinny być gładkie, równe, wszelkie występy od lica powierzchni należy skuć, usunąć lub zeszlifować.
8. Podłoża powinny być dostatecznie mocne, niepyłące, niekruszące się, bez widocznych rys, spękań i rozwarstwień, czyste i suche.
9. Wilgotność powierzchni tynkowanych przewidzianych pod malowanie farbami emulsyjnymi powinna być nie większa niż 4% masy, a farbami syntetycznymi nie większa niż 3% masy.
10. Przed malowaniem podłoże należy zagruntować odpowiednio do zastosowanej farby.
11. Wewnątrz budynków pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po całkowitym zakończeniu robót poprzedzających tj. po ukończeniu robót instalacyjnych, wykonaniu podłoży, osadzeniu okien i drzwi.
12. Drugie malowanie należy wykonać po wykonaniu białego montażu i wyposażenia, ułożeniu posadzek i zawieszeniu sufitów podwieszonych.
13. Pomieszczenia po wymalowaniu należy wietrzyć 1-2 dni.
14. Przy malowaniu i lakierowaniu sprawdzić, czy są wymagane środki ochrony skóry i dróg oddechowych.
15. Właściwe malowanie powinno być poprzedzone przygotowaniem powierzchni, na której ma być położona powłoka malarska, tzn. jej wyrównaniem lub wygładzeniem, zagruntowaniem .
16. Badania w czasie wykonywania robót malarskich obejmują:
 - 16.1. Sprawdzanie podłoży: tynki powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-58/B- 10100. Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń mechanicznych (kurz, zabrudzenia) i chemicznych (wykwity składników zaprawy) oraz osypujących się ziaren piasku.
 - 16.2. Sprawdzanie podkładów: zagruntowana powierzchnia powinna być utrwalona i odpowiadać próbie na wsiąkliwość wg normy PN-69/B-10280 oraz nie powinna wykazywać prześwitów i miejsc nie pokrytych podkładem. Na powierzchni zagruntowanej nie powinny być widoczne pęknięcia lub rysy skurczowe tynku.
 - 16.3. Sprawdzanie powłok:
 - a. Powłoki powinny być równomierne, bez prześwitów, pokrywać podłoże lub podkład, nie wykazywać odprysków, spękań, nieprzylegania i łuszczenia się oraz smug, plam i śladów pędzla; dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanej powierzchni
 - b. Barwa powłok powinna być zgodna z wzorcem uzgodnionym między Wykonawcą a inspektorem nadzoru oraz powinna być jednolita, bez uwydatniających się poprawek lub połączeń o różnym odcieniu i natężeniu

- c. Nie dopuszcza się widocznych wgłębień lub plam w miejscach napraw tynku
- d. Badania powłok z farb emulsyjnych należy przeprowadzać nie wcześniej niż po 7 dniach.
- e. Powłoki powinny mieć jednolity połysk a powłoki matowe powinny być jednolicie matowe lub półmatowe.
- f. Wszystkie powłoki z farb nawierzchniowych powinny wytrzymywać próbę na wycieranie, zarysowanie, zmywanie, przyczepność.

6. Wymagania dla robót izolacyjnych.

Roboty, których dotyczy część specyfikacji, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- a. Izolacji przeciwwilgociowych: Izolacja pozioma z papy termozgrzewalnej
- b. Izolacje termiczne: Izolacja pozioma z płyt styrodurów gr. 10 cm

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji są:

a. **Papa termozgrzewalna wg np. Świadectwa ITB nr 974/93**

Wstęga papy powinna być bez dziur i załamań, o równych krawędziach. Powierzchnia papy nie powinna mieć widocznych plam asfaltu. Przy rozwijaniu rolki niedopuszczalne są uszkodzenia powstałe na skutek sklejenia się papy. Dopuszcza się naderwanie na krawędziach wstęgi papy w kierunku poprzecznym nie dłuższe niż 30mm, nie więcej niż w 3 miejscach na każde 10 m długości papy.

b. **Płyty styrodurów 10 cm** - płyty termoizolacyjno – drenażowe z polistyrenu ekspandowanego z zakładkową krawędzią o parametrach:

- współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda = 0,034 \text{ W/m}\cdot\text{K}$
- gęstość pozorna $\leq 0,30 \text{ kN/m}^3$,
- klasyfikacja ogniowa - materiał samogasnący.

Wszelkie materiały do wykonania izolacji muszą odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do stosowania w budownictwie.

Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów producenta stwierdzających ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania. Nie można stosować materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

Warunki wykonywania izolacji poziomych przeciwwilgociowych z papy zgrzewalnej.

Przy przyklejaniu pap zgrzewalnych palnikiem na gaz propan-butan należy przestrzegać następujących zasad:

- a. palnik powinien być ustawiony w taki sposób, aby jednocześnie podgrzewał podłoże i wstęgę papy od strony przekładki antyadhezyjnej
- b. w celu uniknięcia zniszczenia papy działanie palnika powinno być krótkotrwałe, a płomień palnika powinien być ciągle przemieszczany w miarę nadtapiania masy powłokowej,
- c. niedopuszczalne jest miejscowe nagrzewanie papy, prowadzące do nadmiernego spływu masy asfaltowej lub jej zapalenia fragment wstęgi papy z nadtopioną powłoką asfaltową należy natychmiast docisnąć do ogrzewanego podłoża wałkiem o długości równej szerokości pasma.

Szerokość zakładów papy zarówno podłużnych jak i poprzecznych w każdej warstwie powinna być nie mniejsza niż 10 cm. Zakłady arkuszy kolejnych warstw papy powinny być przesunięte względem siebie.

Warunki wykonywania izolacji termicznych z płyt styroduru

Do wykonywania izolacji stosować materiały w stanie powietrzno-suchym. Warstwy izolacyjne winny być układane szczególnie starannie. Płyty z polistyrenu ekstrudowanego należy układać na styk bez szczelin.

Płyty winny być przycięte na miarę bez ubytków i wyszczerbień. Przy układaniu płyt w kilku warstwach każdą warstwę układać mijankowo. Przesunięcie styków winno wynosić minimum 3 cm.

W czasie przerw w pracy wbudowane materiały należy chronić przed zawilgoceniem (przez nakrycie folią lub papą).

7. Wymagania dla robót posadzkarskich.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót posadzkarskich są:

- a. podłoga sportowa systemowa np. sportextreme Barlinek lub inna równoważna. Wymaga się, aby podłoga sportowa spełniała wymagania podłóg sportowych według norm: DIN 18 032 - 2, tj:
 - absorbcja energii KA min. 53%
 - odkształcenia StVv min. 2,3mm
 - ugięcie w poprzek osi max. 15 %
 - współczynnik tarcia GV min. 0,4 max. 0,6
 - obciążenie toczne VRL 1500 N
- b. listwy wykończeniowe przyścienne,
- c. płyty OSB wodoodporne, impregnowane gr. 18 mm
- d. materiały pomocnicze i montażowe w asortymencie i ilości niezbędnej do montażu.

Dostarczona podłoga winna posiadać

Warstwy wyrównawcze pod posadzki

Warstwa wyrównawcza, wykonana z zaprawy cementowej marki 8 MPa, z oczyszczeniem i zagruntowaniem podłoża mlekiem wapienno-cementowym, ułożeniem zaprawy, z zatarciem powierzchni na gładko oraz wykonaniem i wypełnieniem masą asfaltową szczelin dylatacyjnych.

Wymagania podstawowe:

- a. Wytrzymałość podkładu cementowego badana wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż: na ściskanie – 12 MPa, na zginanie – 3 MPa.
- b. Podłoże, na którym wykonuje się podkład z warstwy wyrównawczej powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasycone wodą.
- c. Podkład cementowy powinien być oddzielony od pionowych stałych elementów budynku paskiem papy lub taśmą brzegowej dylatacyjnej.
- d. Dodatkowo zaleca się zazbrojenie posadzki siatką zbrojeniową.
- e. Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych oraz w ciągu co najmniej 3 dni nie powinna być niższa niż 5°C.
- f. Zaprawę cementową należy przygotowywać mechanicznie.
Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą – 5–7 cm zanurzenia stożka pomiarowego.
- g. Ilość spoiwa w podkładach cementowych powinna być ograniczona do ilości niezbędnej, ilość cementu nie powinna być większa niż 400 kg/m³.
- h. Zaprawę cementową należy układać niezwłocznie po przygotowaniu między listwami kierunkowymi o wysokości równej grubości podkładu z zastosowaniem ręcznego lub mechanicznego zagęszczenia z równoczesnym wyrównaniem i zatarciem.
- i. Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę lub pochyloną, zgodnie z ustalonym spadkiem. Powierzchnia podkładu sprawdzana dwumetrową łatą przykładaną w dowolnym miejscu, nie powinna wykazywać większych prześwitów większych niż 5 mm. Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny (poziomej lub pochylej) nie powinny przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości pomieszczenia.
- j. W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym, np. przez pokrycie folią polietylenową lub wilgotnymi trocinami albo przez spryskiwanie powierzchni wodą.
- k. Na tak przygotowanym podkładzie układamy warstwę zaprawy samopoziomującej grubości 5 mm.

Wykonanie posadzki sportowej sali gimnastycznej .

Podkład : płyta osb 3 gr. 10 mm zgodna z normą PN EN 13986:2006 i PNEN 300:2006 U przykręcana co 30 cm do górnych listew rusztu , dłuższe boki płyty na całej długości oparte na górnych listwach. Listwy warstwy górnej o przekroju 16*50 z bezszęcnego drewna iglastego mocowane do warstwy dolnej zszywkami 38mm.

Listwy warstwy dolnej rusztu o przekroju 16*50 z bezszęcnego drewna iglastego o rozstawie osiowym co 500 mm.

Podkładki sprężyste 18*50*50mm i współczynniki sprężystości 2,85N/mm² przyklejane do listew warstwy dolnej rusztu.

Montaż deski : deski podłogi montowane do płyty osb zszywkami 38mm stalowymi w ilości 6 zszywek na długości deski.

Szczegółowa instrukcja montażu wg zaleceń producenta podłogi.

Do obowiązków wykonawcy należeć będzie również wykonanie linii z farby poliuretanowych do następujących gier

8. Opis prac towarzyszących i robót tymczasowych

Do obowiązków wykonawcy należy zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy oraz wykonanie niezbędnych zabezpieczeń, umożliwiających bezpieczne dojścia.

W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające.

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

9. Informacje o terenie.

Obowiązkowe jest dokonanie wizji lokalnej w terenie .

Teren robót zlokalizowany jest w budynku szkolnym, w którym odbywają się zajęcia dydaktyczne. Wykonawca musi tak zorganizować harmonogram robót aby zapewnić prowadzenie zajęć (poza zajęciami sportowymi) - harmonogram prac należy uzgodnić z Dyrektorem Szkoły)

Z uwagi na prowadzenie robót w czynnym obiekcie, należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie placu budowy przed dostępem osób trzecich, a w szczególności uczniów.

Plac budowy należy wydzielić i oznakować.

10. Klasyfikacja zamówienia.

Zamówienie sklasyfikowane jest przez Wspólny Słownik Zamówień (CPV) następującymi kodami:
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

11. Wymagania ogólne dotyczące materiałów, sprzętu i maszyn

Do wykonania zamówienia należy stosować wyroby i produkty spełniające wymagania ustawowe w szczególności ustawy o z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881) oraz ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Tekst jednolity: Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2087 z późn. zm.), tj.:

- oznakowane znakiem CE
- umieszczone w określonym przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej
- oznakowane znakiem budowlanym
- posiadający stosowne licencje i certyfikaty

Ponadto przy stosowaniu wszystkich wyrobów należy stosować się do instrukcji producentów.

Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy.

Materiały i elementy budowlane które nie uzyskają akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy. Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takiego sprzętu który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko takich środków transportu które nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów oraz urządzeń.

Roboty ulegające zakryciu należy zgłaszać inspektorowi nadzoru inwestorskiego przed ich zakryciem.

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za skutki wynikłe z nieprawidłowego wykonania robót.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

12. Wymagania dotyczące przedmiaru robót

Przedmiar zawiera określenie technologii i ilości robót.

Podstawą ustalenia ceny ofertowej są nakłady rzeczowe zawarte w katalogach nakładów rzeczowych wskazanych dla każdej pozycji przedmiaru

13. Opis sposobu odbioru robót

Odbiór ma na celu przekazanie Zamawiającemu ustalonego w umowie wykonanego przedmiotu umowy lub jego części, po sprawdzeniu jego należytego wykonania. Oddający i Odbierający są zobowiązani dołożyć należytej staranności przy odbiorze przedmiotu umowy.

Odbioru dokonuje przedstawiciel Zamawiającego, wyposażony w odpowiednie pełnomocnictwo. Oddający i Odbierający mogą korzystać z opinii rzeczoznawców.

W czynnościach odbioru częściowego lub robót zanikających powinni uczestniczyć kierownik budowy oraz inspektorzy nadzoru inwestorskiego. W czynnościach odbioru końcowego uczestniczyć będzie komisja odbioru zwołana przez zamawiającego

Jeżeli w toku czynności odbioru zostaną stwierdzone wady:

- a) nadające się do usunięcia, Zamawiający może odmówić odbioru do czasu usunięcia wad
- b) nie nadające się do usunięcia, Zamawiający może jeżeli wady nie umożliwiają użytkowania przedmiotu umowy zgodnie z jego przeznaczeniem – obniżyć wynagrodzenie za ten przedmiot, odpowiednio do utraconej wartości użytkowej, estetycznej i technicznej.

Jeżeli odbiór został dokonany Wykonawca nie pozostaje w zwłoce ze spełnieniem zobowiązań wynikających z umowy od daty gotowości do odbioru. Z czynności odbioru sporządza się protokół, który powinien zawierać ustalenia poczynione w toku odbioru. Protokół odbioru podpisany przez strony, Zamawiający doręcza Wykonawcy w dniu zakończenia czynności odbioru. Dzień ten stanowi datę odbioru.

Po zakończeniu realizacji przedmiotu umowy w okresie trwania rękojmi i gwarancji organizowane będą przez zamawiającego co najmniej raz w roku przeglądy gwarancyjne, w celu usunięcia wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub w czasie trwania rękojmi i gwarancji. Przeglądy przeprowadzi komisja powołana przez zamawiającego z udziałem przedstawiciela wykonawcy.

W przypadku nieusprawiedliwionej nieobecności wykonawcy zamawiający dokona przeglądu jednostronnie i przekaże protokół wykonawcy celem realizacji jego zaleceń.

11. Opis sposobu rozliczenia robót tymczasowych i prac towarzyszących

Zamawiający nie pokrywa kosztów:

- ubezpieczenia placu budowy
- zabezpieczenia robót pod względem bhp
- zużycia energii i wody
- związanych z wyłączeniem ruchu ciągów pieszych i jezdnych
- wyłączenia mediów

- zabezpieczenia budowy przed dostępem osób trzecich; itp.

Oznacza to, że wszystkie koszty niezbędne do wykonania zadania np.: ubezpieczenie, wszelkie roboty przygotowawcze, porządkowe, zagospodarowanie placu budowy, koszty utrzymania zaplecza budowy (naprawy, woda, energia elektryczna, telefon, ogrodzenie tymczasowe, dozorowanie budowy, itp.), koszty niezbędnych badań i opinii wymaganych podczas odbioru końcowego robót, itp. wchodzi w skład kosztów ogólnych wykonawcy.

12. Dokumenty odniesienia.

Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.