

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlano –
montażowych (zwana dalej : specyfikacją techniczną lub ST) –
wymagania ogólne dla zadania :**

Remont budynku Szkoły Podstawowej w Mirsku

Inwestor : Gmina Mirsk, pl. Wolności 36

Sporządził: mgr inż. Tomasz Duszyński

Przedmiot Zamówienia

45000000-7	Roboty budowlane
45210000-2	Roboty budowlane w zakresie budynków
45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45443000-4	Roboty elewacyjne
45321000-3	Izolacja cieplna
45261210-9	Wykonywanie pokryć dachowych
45421110-8	Instalowanie drzwi, okien i podobnych elementów
45421160-3	Instalowanie wyrobów metalowych

1 Informacje wstępne

- 1.1 Lokalizacja robót : Mirsk ul. Betleja 32, działka nr 355, obręb nr 2, AM-5. Dojazd na plac budowy ulicą posiadającą nawierzchnię utwardzoną (bitumiczną) z możliwością wjazdu/wyjazdu z ulicy publicznej. Teren działki jest ogrodzony ogrodzeniem stałym. Teren robót jest do oglądu Wykonawców w każdy dzień roboczy w godzinach od 7.00 do godz. 15.00. Zamawiający dopuszcza w terminie składania ofert dokonywanie wszelkich oględzin i odkrywek umożliwiających Wykonawcy zebranie wszystkich informacji o elementach wykonanych robót i zakresie robót niezbędnych do prawidłowego przygotowania oferty i wykonania zamówienia.
- 1.2 Inwestorem zadania jest : Gmina Mirsk, Plac Wolności 39, 59-630 Mirsk
- 1.3 Obiekt będzie budynkiem użyteczności publicznej – szkołą podstawową, zlokalizowany w strefie konserwatorskiej.
- 1.4 Autor projektu : MBM Firma Konsultingowa i Projektowo - Badawczo - Projektowa Sp. z o.o., ul. Wybickiego 10/5, 51-144 Wrocław
- 1.5 Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) oraz Szczegółowej Specyfikacji Technicznych (SST) są wymagania techniczne i organizacyjne dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z realizacją przedmiotowego zadania.
- 1.6 ST i SST są integralną częścią dokumentów przetargowych oraz umowy na realizację przedmiotowego zadania.
- 1.7 Specyfikacja techniczna (ST i SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót objętych w/w zadaniem. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych, prostych robót i elementów drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.
- 1.8 Charakterystyka obiektu :

Budynek o trzech kondygnacjach nadziemnych, podpiwniczony. Obiekt murowany, otynkowany, kryty dachem mansardowym. Pokrycie dachowe wykonane z dachówki karpiówki układanej „w koronkę”. Wszystkie okna w budynku są nowe, wykonane z białego PCV. Stolarka drzwiowa głównie drewniana. Rynny i rury spustowe wykonane z blachy ocynkowanej. Przy elewacji północno-wschodniej znajduje się ganek z betonowymi schodami wejściowymi którego przykrycie stanowi ozdobny daszek o drewnianej konstrukcji. Od strony południowo-wschodniej, w odległości kilku metrów od budynku wybudowano dużą salę gimnastyczną połączoną łącznikiem z budynkiem szkoły. Przedmiotowy budynek szkoły znajduje się w strefie „B” ochrony konserwatorskiej i jest ujęty w ewidencji zabytków, nie znajduje się jednak w rejestrze obiektów zabytkowych podlegających szczególnej ochronie.

Powierzchnia zabudowy budynku głównego	470,5 m ²
Kubatura budynku głównego	6345 m ³
Powierzchnia użytkowa	1242,63 m ²
- 1.9 Wytyczne dla Wykonawcy w celu sporządzenia oferty :
 - 1.9.1. Oferta powinna gwarantować wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie z zakresem i wytycznymi Zamawiającego określonymi w kolejności w :
 - specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (ST),
 - opisach pozycji przedmiarów robót,
 - dokumentacji projektowej.
 - 1.9.2. Ponadto oferta musi zawierać wszystkie koszty związane z realizacją zadania wynikające :
 - z zapisów umowy,
 - z Polskich Norm ustanowionych przez Polski Komitet Normalizacyjny,
 - z Prawa budowlanego i aktów wykonawczych do tej ustawy,

- z Rozporządzeniem Ministra Kultury w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich i archeologicznych, a także innych działań przy zabytku wpisanych do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (Dz. U. 04.150.1597 z dnia 9 czerwca 2004 r.)
 - z zasad sztuki i wiedzy budowlanej,
 - z warunków technicznych wykonania i odbioru robót ziemnych, robót budowlano – montażowych, robót instalacji sanitarnych i elektrycznych,
 - z lokalizacji obiektu i warunków realizacji prac budowlanych,
 - z zaleceń producentów wbudowywanych materiałów i urządzeń,
 - z przepisów bhp,
 - z możliwych zdarzeń losowych i budowlanych związanych z realizacją zamówienia.
- 1.9.3. Oferta musi zawierać również koszty wynikające z utrudnień w prowadzeniu robót w sąsiedztwie czynnych ulic i użytkowanych budynków, koszty wszelkich prac przygotowawczych, porządkowych, projektu organizacji ruchu i oznakowania, funkcjonowania placu budowy, wraz z kosztami jego organizacji i późniejszej likwidacji, koszty doprowadzenia mediów i koszty ich zużycia, wykonania dojścia do wejścia głównego do budynku (klatki schodowej), utrzymania zaplecza budowy, skutecznego i trwałego oddzielenie placu budowy od dostępu osób nieuprawnionych, utrzymywania porządku na placu budowy, ubezpieczenia budowy, organizacji ruchu zastępczego, sporządzenie dokumentacji powykonawczej, transportu zewnętrznego i wewnętrznego pracowników, materiałów i odpadów, deponowania na składowisku, oraz inne koszty wynikające z dokumentów budowy i dokumentów postępowania przetargowego.
- 1.9.4. Oferta musi zawierać również koszty udzielanej przez Wykonawcę wg wymagań umowy gwarancji na roboty budowlane, dostarczone elementy wyposażenia budynku urządzenia.
- 1.9.5. Oferta musi zawierać pełny zakres rzeczowy robót z niezbędnymi kosztami, opłatami itp. niezbędnymi dla właściwej realizacji przedmiotu zamówienia.
- 1.9.6. Wpisane w przedmiarze robót dane dotyczące katalogów (KNNR, KNR i in.) zawierających kosztorysowe norm nakładów rzeczowych oraz normatywne opisy robót z tych katalogów nie zobowiązują Wykonawcy do sporządzenia oferty zgodnie z wymienioną podstawą normową. Umożliwia to Wykonawcy wycenę zgodnego z posiadaną wiedzą techniczną i przepisami innego sposobów realizacji przedmiotu zamówienia niż wynika to z przypisanych do tych pozycji baz normowych.
- 1.9.7. Zamawiający wymaga aby podstawą sporządzenia prawidłowej oferty przetargowej przez Wykonawcę był każdy dokument ze zbioru dokumentów i odniesień wymienionych w ST w tym „opis pozycji przedmiaru robót”. Wobec powyższego ilości robót przedmiaru robót określone wartością liczbową z jednostkami (szt., kpl., m, m², m³, ha,) są wyłącznie ilościami przybliżonymi i pomocniczymi w celu sporządzenia prawidłowej oferty a następnie prawidłowej realizacji robót. Ilości niezbędne do prawidłowej wyceny i wykonania robót wynikają z informacji zawartych we wszystkich dokumentach i odniesieniach wskazanych przez Zamawiającego w ST. Z tego względu prawidłowo sporządzona oferta oraz prawidłowa realizacja robót nie może wynikać wyłącznie z ilości wskazanych w przedmiarze robót.
- Uwaga :
- Ilości podane w przedmiarze robót i określone wartością liczbową z jednostkami (szt., kpl., m, m², m³, ha,) są wielkościami które nie uwzględniają strat materiałowych, zużycia normowego, strat z tytułu montażu czy niewłaściwego montażu oraz innych indywidualnych przyczyn.
- 1.9.8. W przypadku wskazania w ST, opisie przedmiaru robót lub dokumentacji projektowej znaków towarowych, nazw handlowych materiałów i urządzeń Zamawiający dopuszcza użycie do wyceny i wbudowania materiały i urządzenia innych producentów pod warunkiem zachowania wskazanych w dokumentach przetargowych parametrów technicznych (materiałów i urządzeń równoważnych). Ich zastosowanie powinno nastąpić zgodnie z zapisami ST rozdz. 6.
- 1.9.9. Materiały i urządzenia dostarczone w ramach realizacji zamówienia muszą być nowe i w pierwszym gatunku jakościowym.
- 1.9.10. Jeżeli w dokumentach przetargowych określona jest wartość parametru opisującego to oznacza to, że dostarczony przez Wykonawcę materiał lub urządzenie musi mieć ten parametr nie gorszy niż wskazany przez Zamawiającego np. jeżeli wymagana wytrzymałość betonu na ściskanie wynoszące 25 MPa to znaczy że wyceniony, dostarczony i wbudowany przez Wykonawcę beton będzie miał ten parametr dla każdej partii (próbki) nie mniejszy niż 25MPa.
- 1.9.11. Roboty towarzyszące i roboty tymczasowe nie wymienione w przedmiarze należy uwzględnić w zakresie robót podstawowych opisanymi pozycjami przedmiarowymi. Ich koszt Wykonawca uwzględni w ofercie.
- 1.9.12. Wykonawca zobowiązany jest do wyceny i przeprowadzenia w terminie odbioru końcowego wszelkich niezbędnych badań, testów oraz uzgodnień z właściwymi urzędami i właścicielami urządzeń zlokalizowanych na terenie placu budowy umożliwiających uzyskanie przez Zamawiającego pozwolenia na użytkowanie obiektu.

2 Realizacja robót budowlanych

- 2.1 Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonanych robót, bezpieczeństwo osób i mienia na placu budowy, metody użyte podczas realizacji zamówienia oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną ST i SST, opisami pozycji przedmiarów robót i poleceniami Inspektora nadzoru.
- 2.2 Wymagania Zamawiającego co do realizacji przedmiotu umowy zawarte są w dokumentach, dla których obowiązuje następująca kolejność ich ważności:
- wpisy Inspektora Nadzoru dokonane w dziennik budowy,
 - specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych (ST i SST),
 - opisy pozycji przedmiarów robót,
 - dokumentacja projektowa,
 - protokoły konieczności,
 - pisemne polecenia Inspektora Nadzoru,
 - pisemne uzgodnienia pomiędzy Stronami.
- 2.3 W terminie wyznaczonym przez Zamawiającego przekazanie placu budowy Wykonawca otrzyma wymagane uzgodnienia prawne i administracyjne, dziennik budowy, jeden egzemplarz dokumentacji projektowej,
- 2.4 W terminie przystąpienia do robót Wykonawca zawiadomi wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego. Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi, kable itp. Przed rozpoczęciem robót wykonawca potwierdzi u właścicieli instalacji i urządzeń, informacje podane na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez Zamawiającego. Wykonawca spowoduje, żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót. W przypadku gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek poinformować Inspektora nadzoru o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.
- 2.5 Wykonawca natychmiast informuje Inspektora nadzoru o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez Zamawiającego.
- 2.6 Wykonawca zatrudni uprawnionego geodetę w odpowiednim wymiarze godzin pracy, który w razie potrzeby będzie służył pomocą Inspektorowi nadzoru przy sprawdzaniu lokalizacji i rzędnych wyznaczonych przez Wykonawcę.
- 2.7 Wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej powinno być wykonane przez geodetę z uprawnieniami. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, zostaną poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
- 2.8 Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę punktów pomiarowych, urządzeń i elementów wyposażenia technicznego i użytkowego obiektu do chwili przekazania placu budowy do chwili odbioru końcowego bez wad i usterek. Odtworzenie w terenie reperów należy do wykonawcy. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe, urządzenia i elementy wyposażenia technicznego i użytkowego Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.
- 2.9 Odprowadzenie wody z terenu budowy i odwodnienie wykopów należy do obowiązków wykonawcy i uważa się, że ich koszty zostały uwzględnione w kosztach jednostkowych pozostałych robót.
- 2.10 Kierownik budowy jest osobą wskazaną w umowie przez Wykonawcę, upoważnioną do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu we wszystkich sprawach związanych z realizacją umowy. Kierownik budowy działa w granicach umocowania określonych ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r., rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy oraz zapisami umowy z Zamawiającym.
- 2.11 Inspektor nadzoru jest osobą wymienioną w umowie jako inspektor branżowy, koordynator pracy inspektorów nadzoru upoważnioną do występowania w imieniu Zamawiającego w sprawach realizacji umowy. Inspektor nadzoru działa w granicach umocowania określonych ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. oraz zapisami umowy.
- 2.12 Kierownik budowy zobowiązany jest zawiadamiać Inspektora nadzoru o wykonaniu robót ulegających zakryciu celem odbioru z co najmniej trzydniowym wyprzedzeniem przed ich zakryciem; jeżeli Wykonawca nie poinformował o tym fakcie Inspektor nadzoru zobowiązany jest odkryć roboty lub wykonać otwory niezbędne do zbadania robót, a następnie przywrócić roboty do stanu poprzedniego na własny koszt.
- 2.13 Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu rzeczowo – finansowego robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznych ST i SST, zgodność z dokumentacją projektową, opisami pozycji przedmiarów robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

- 2.14 Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe niezastosowania polecenia poniesie Wykonawca.
- 2.15 Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb Zamawiającego jak i Wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19.11.01). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową. Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków. Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączane do dziennika budowy powinny być przejrzysto numerowane, oznaczane i datowane przez zarówno Wykonawcę jak i Inspektora nadzoru. W szczególności w dzienniku budowy powinny być zapisywane następujące informacje:
- data przejścia przez Wykonawcę placu budowy;
 - dzień dostarczenia dokumentacji projektowej przez Zamawiającego,
 - daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót;
 - postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót;
 - daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach
 - komentarze i instrukcje Inspektora nadzoru;
 - daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót z Inspektora nadzoru
 - daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów oraz przyjęcia, odrzucenia lub wykonania robót zamiennych;
 - wyjaśnienia, komentarze i sugestie Wykonawcy;
 - warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
 - dane na temat prac geodezyjnych wykonanych przed i w trakcie realizacji robót,
 - szczególnie w odniesieniu do wytyczania obiektów w terenie ;
 - dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie;
 - dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane;
 - wyniki poszczególnych badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone;
 - inne istotne informacje o postępie robót.
- Wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do dziennika budowy przez Wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Inspektora nadzoru. Wszystkie decyzje Inspektora nadzoru, wpisane do dziennika budowy, muszą być podpisane przez Kierownika budowy, który je akceptuje lub się do nich odnosi. Inspektor nadzoru jest także zobowiązany przedstawić swoje stanowisko na temat każdego zapisu dokonanego w dzienniku budowy przez przedstawiciela nadzoru autorskiego.
- 2.16 Oprócz w/w dokumentami budowy są :
- dokumenty wchodzące w skład umowy,
 - pozwolenie na budowę,
 - protokoły przekazania placu budowy wykonawcy,
 - umowy cywilno-prawne ze osobami trzecimi i inne umowy i porozumienia cywilno-prawne,
 - instrukcje Inspektora nadzoru oraz protokoły ze spotkań i rad budowy,
 - protokoły odbioru robót,
 - opinie ekspertów i konsultantów,
 - korespondencja dotycząca budowy pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą
- 2.17 Przekazanie z potwierdzeniem odbioru każdego z wyżej wymienionych dokumentów Kierownikowi budowy uznaje się jak dostarczone Wykonawcy.
- 2.18 Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy we właściwie zabezpieczonym miejscu. Wszystkie dokumenty zagubione będą natychmiast odtworzone zgodnie ze stosownymi wymaganiami prawa. Wszystkie dokumenty budowy będą stale dostępne do wglądu Inspektora nadzoru oraz upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego w dowolnym czasie i na każde żądanie.
- 2.19 Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować należy 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. Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań Wszystkie koszty związane z

organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi wykonawca. Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru jest uprawniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania, a ze strony Wykonawcy i producenta materiałów zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc. Inspektor nadzoru może pobierać próbki i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty wykonawcy są niewiarygodne, to poleci on Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium, przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z ST i dokumentacją projektową, obowiązującymi normami. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek zostaną poniesione przez Wykonawcę. Wytwórnice materiałów (np. wytwórnice betonu, konstrukcji stalowej), mogą być okresowo kontrolowane przez Inspektora nadzoru w celu sprawdzenia zgodności technologicznej i składnikowej wytwarzanych elementów przedmiotu zamówienia.

- 2.20 Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać Inspektorowi nadzoru aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, co najmniej raz w miesiącu, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany Inspektorowi nadzoru.
- 2.21 Poszczególne etapy wykonania robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót (stwierdzenie wykonania zakresu robót przewidzianego w dokumentacji i SST) dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu przez Wykonawcę robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru. Odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu należy prowadzić w miarę postępu robót, kontrolując ich jakość w sposób opisany w SST dla wyszczególnionych robót.
- 2.22 Jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za zgodne z wymaganiami. Jeżeli chociaż jedno badanie dało wynik ujemny, wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami norm i kontraktu. W takiej sytuacji Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić roboty do zgodności z normą i Dokumentacją Projektową, przedstawiając je do ponownego odbioru.
- 2.23 Przepisy BHP
 - 2.23.1. Wszystkie czynności, roboty poszczególnych branż a także ich odbiory należy realizować zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.
 - 2.23.2. Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymagane dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.
 - 2.23.3. Pracownicy Wykonawcy będą posiadali aktualne badania lekarskie, będą przeszkoleni w zakresie zasad i przepisów BHP, będą wyposażeni w środki indywidualnej ochrony takie jak: ubrania robocze, obuwie robocze, rękawice, rękawice gumowe, kaski, okulary, słuchawki, maski przeciwpyłowe, szelki do pracy na wysokości, środki ochrony indywidualnej będą stosowane zgodnie z przepisami szczegółowymi i adekwatnie do rodzaju prowadzonych prac.
 - 2.23.4. 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 placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, 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.
- 2.24 Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r. (Dz.U. nr 151 z 2002r., poz. 1256) przy prowadzeniu w/w zakresu prac Kierownik budowy ma obowiązek sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- 2.25 Gwarancja udzielona przez Wykonawcę (min. 60 – miesięczna) dotyczy zarówno robót budowlanych jak i urządzeń dostarczonych w ramach realizacji umowy.
- 2.26 Zasady wystawiania i realizacji faktur przejściowych i faktury końcowej określa umowa.
- 2.27 Zasady odbioru końcowego i realizacji faktury końcowej określa umowa.

3 Dokumentacja projektowa

- 3.1 Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna ST, SST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane z potwierdzeniem Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część umowy, a wymagania określone choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

- 3.2 Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji do niezrealizowania przedmiotu zamówienia zgodnie z zapisami SIWZ, umowy, specyfikacji technicznej ST i SST, dokumentacji projektowej, opisami pozycji przedmiarów, dokumentami budowy wymienionymi w ST.
- 3.3 Wykonawca w terminach określonych w ustawie Prawo zamówień publicznych ma obowiązek pisemnie zgłosić błędy zauważone w dokumentacji projektowej uniemożliwiające prawidłową wycenę ofertową i prawidłowe wykonanie robót budowlanych. Nie zgłoszenie w wyżej wskazanym terminie błędów w dokumentacji i wykonanie w oparciu o nią robót skutkuje odpowiedzialnością odszkodowawczą Wykonawcy z tytułu nienależytego wykonania przedmiotu umowy oraz odpowiedzialnością z tytułu gwarancji.

4 Zabezpieczenie terenu budowy

- 4.1. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy od chwili przekazania placu budowy, aż do czasu odbioru końcowego robót bez wad i usterek.
- 4.2. **Plac budowy (z zapleczem i miejscem składowania materiału) musi być zabezpieczone przez Wykonawcę stałym ogrodzeniem pełnym– Wykonawca zobowiązany jest utrzymać ogrodzenie w trakcie realizacji robót, dbać o jego stan i skuteczne odgródzenie od osób nieuprawnionych (w szczególności uczniów)**
- 4.3. **W celu zabezpieczenia placu budowy przed nieuprawnionym wstępem osób nieuprawnionych po godzinach pracy Wykonawca zapewni całonocną ochronę.**
- 4.4. Po zakończeniu robót Wykonawca zdemontuje i wywiezie ogrodzenie placu budowy.
- 4.5. Jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie terenu budowy lub jego otoczenia w zadawalającym stanie, to na polecenie Inspektora nadzoru powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godz. po otrzymaniu tego polecenia. W przeciwnym razie Inspektor nadzoru może natychmiast zatrzymać roboty.
- 4.6. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w cenie ryczałtowej oferty koszty przygotowania i zabezpieczenia placu budowy do czasu odbioru końcowego bez wad i usterek. Dotyczy to :
- zapewnienie ciągłego przejazdu po ulicach publicznych w sąsiedztwie placu budowy
 - czyszczenia ulic publicznych z błota i kamieni nawieszonych przez środki transportowe Wykonawcy.
- 4.7. Wykonawca nieodpłatnie umożliwi organizowanie w jednym z pomieszczeń zaplecza budowy narad (rad budowy).
- 4.8. Lokalizację zaplecza budowy wykonawca uzgodni z Inspektorem nadzoru podczas przekazania placu budowy.
- 4.9. W/w zabezpieczenia będą uzupełnione o oznakowanie ostrzegawcze.
- 4.10. Wykonawca wywiesi uzupełnioną tablicę budowy oraz będzie utrzymywał ją w dobrym stanie.
- 4.11. Koszt zabezpieczenia nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest uwzględniony w wynagrodzeniu ryczałtowym Wykonawcy.

5 Ochrona środowiska w czasie trwania robót

- 5.1. W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie dopuszczalne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.
- 5.2. Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie nie będzie akceptowane. Jakikolwiek materiał z odzysku lub pochodzący z recyklingu i mający być użyty do robót muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów Zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.
- 5.3. Zamawiający nie dopuszcza do korzystania z pomieszczeń użytkowych i toalet szkolnych przez pracowników Wykonawcy. Wykonawca zabezpieczy dla potrzeb swoich pracowników w odpowiednie wyposażenie placu budowy w urządzenia higieniczno – sanitarne np. baraki/kontenery socjalne, przenośne ustępy (np. Toi-Toi).
- 5.4. Wykonawca będzie :
- odpady powstałe w trakcie realizacji zadania będzie transportował i składował na odpowiednie co do rodzaju odpadu składowiska
 - utrzymywał teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej
 - podejmował wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska oraz będzie unikać uszkodzeń istniejącej roślinności. W przypadku kolizji organizacyjnej z drzewami, krzakami wykonawca dokona w ramach ryczałtowego wynagrodzenia przesadzenia zgodnie z wytycznymi tej branży.

6 Materiały

- 6.1. Wszystkie materiały stosowane do realizacji zadania powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie i być zgodne z zapisami art. 10 ustawy Prawo Budowlane z 7 lipca 1994 r z późniejszymi zmianami tzn. posiadać certyfikaty, aprobaty techniczne lub deklaracje zgodności dostarczonych materiałów z PN. Materiały, urządzenia podlegające dostawie i wbudowaniu zgodnie z wymogami Unii Europejskiej powinny posiadać wymagane oznakowanie CE.
- 6.2. Materiały użyte do wykonania zadania objęte projektem powinny być zgodne ze specyfikacją przetargową (w kolejności ze ST i SST, dokumentacją projektową, opisem pozycji przedmiarów robót)
- 6.3. Ze stosownym wyprzedzeniem nie mniejszym niż 2 tygodniowym , przed planowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia wraz ze szczegółowymi informacjami dotyczącymi proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania oraz świadectwami dopuszczenia do stosowania w budownictwie, badaniami laboratoryjnymi, aprobatami technicznymi, próbkami. Inspektor nadzoru pisemnie zatwierdza materiał do wbudowania. Zatwierdzenie partii materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszystkie materiały z danego źródła uzyskały akceptację.
- 6.4. Inspektor nadzoru może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami ST, dokumentacji projektowej, opisem pozycji przedmiarów robót.
- 6.5. O wariantowym stosowaniu materiałów decyduje w kolejności Inspektor nadzoru i Projektant sprawujący nadzór autorski. Wykonawca powiadomi inspektora o zamiarze zastosowania materiału zamiennego na co najmniej 2 tygodnie przed użyciem tego materiału, albo w okresie dłuższym jeżeli będzie to potrzebne z uwagi na wykonanie badań wymaganych przez Inspektora nadzoru. Materiały uznane przez Inspektora nadzoru za niezgodne ze ST, dokumentacją projektową, opisem pozycji przedmiarów robót. muszą być niezwłocznie usunięte przez Wykonawcę z placu budowy. Jeśli Inspektor nadzoru pozwoli Wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez Inspektora nadzoru, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone. Po aprobacie Inspektora nadzoru dla urządzeń i materiałów równoważnych proponowanych do wbudowania Wykonawca zobowiązany jest uzyskać pisemną zgodę Projektanta.
- 6.6. Badania laboratoryjne dostarczanych materiałów dokonywane będą w jednostkach zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru.
- 6.7. Wykonawca w uzgodnieniu z inspektorem zapewni tymczasowe składowisko materiałów do czasu gdy będą one użyte do robót. Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć materiały przed zanieczyszczeniem aby zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Inspektora.. Składowisko tymczasowe materiałów nie może stwarzać utrudnień komunikacyjnych na obiekcie.

7 Sprzęt

- 7.1. Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu , który nie spowoduje negatywnych skutków dla prowadzonych robót.
- 7.2. Rodzaj, liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z harmonogramem, zasadami technologicznymi oraz warunkami terenowymi prowadzenia robót.
- 7.3. Wykaz sprzętu przewidywanego do użycia powinien być zaakceptowany przez inspektora nadzoru. Wykonawca dostarczy inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania i badań okresowych dla sprzętu wymagającego takich dokumentów
- 7.4. W pobliżu istniejących urządzeń podziemnych prace ziemne należy wykonywać ręcznie.
- 7.5. Rusztowania : systemowe aluminiowe i stalowe – przejezdne, stacjonarne – ramowe elewacyjne, warszawskie, z poręczami, krawężnikami - odbojnikami, z systemowymi pomostami komunikacji pionowej, montowane zgodnie z wytycznymi producenta i przepisami BHP. W zależności od warunków atmosferycznych (technologicznych) i możliwości zachowania przepisów BHP na placu budowy Wykonawca ze względu na bezpośrednie sąsiedztwo ciągów komunikacyjnych wyposaży rusztowania elewacyjne w siatki, plandeki ochronne z polietylenu. Stosowanie rusztowań tradycyjnych (drewnianych) wyłącznie za zgodą Inspektora nadzoru.
- 7.6. Deskowania : do wykonania elementów betonowych i żelbetowych stosować deskowania systemowe (np. z blatami gładkimi typu U-form, Stal-form, drobnowymiarowe i stropowe szalunki systemowe Bauma, Peri, Baumann Mostostal) , do ścian cylindrycznych np. Peri Runflex. Łączenie blatów deskowań złączami systemowymi, usuwalnymi lub na zatraskach metalowych o stałej lub zmiennej długości, nie posiadające elementów pozostawiających w powierzchni betonu otworów o średnicy większej niż 25 mm. Stosowanie deskowań tradycyjnych wyłącznie za zgodą Inspektora nadzoru.

- 7.7. Przy wykonywaniu wszelkich instalacji podtynkowych bruzdy należy wykonać bruzdownicą ze zintegrowanym systemem odsysania kurzu (odkurzaczem). Typ bruzdownicy dobierać adekwatnie do wymiaru potrzebnej bruzdy.

8 Transport

- 8.1. Wszystkie materiały należy transportować w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem, nie powodujący niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zgodnie z wytycznymi producenta urządzeń. Środki transportowe poruszające się po drogach publicznych muszą spełniać wymagania dotyczące dopuszczalnych obciążeń na osie. Uszkodzenia nawierzchni wynikające z nieprzestrzegania obciążeń dopuszczalnych będą podlegały naprawie przez Wykonawcę.
- 8.2. Wykonawca zobowiązuje się do usuwania na bieżąco zanieczyszczeń dróg dojazdowych i publicznych będących następstwem realizacji przez niego przedmiotu umowy.

9 Zakres realizacji

Zgodny z :

- specyfikacją istotnych warunków zamówienia (ST, SST i SIWZ)
- opisami pozycji przedmiarów robót,
- dokumentacją projektową,

Wszystkie czynności , roboty poszczególnych branż a także ich odbiory należy realizować zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami, Prawem Budowlanym i przepisami pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia.

Jeśli Wykonawca wykonał roboty zgodnie z wymaganiami Dokumentacji Projektowej i ST a zaistniała wadliwość tych robót spowodowana została robotami wykonanymi poprzednio przez innych Wykonawców, to Inspektor nadzoru zleci taki sposób postępowania z poprzednio wykonanymi robotami, aby wyeliminować ich wady a Wykonawca wykona dodatkowe roboty, zlecone przez Inspektora nadzoru na koszt Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował Inspektora nadzoru o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

10 Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST)

W osobnym opracowaniu