

Nr sprawy: EA-ZP.272.10.2018

**SPECYFIKACJA
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

ZAMAWIAJACY:

Wojewódzka Stacja
Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu
61-705 Poznań, ul. Noskowskiego 23
REGON 000294065 NIP 778-11-71-963
ZAMÓWIENIA PUBLICZNE
www.wsse-poznan.pl
zamowienia.publiczne@wssepoznan.pl

WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-
EPIDEMIOLOGICZNA W POZNANIU
ul. Noskowskiego 23
61-705 Poznań

NIP: 778-11-71-963
REGON: 000294065
tel. 61 8544890

<https://bip.wsse-poznan.pl/>
<https://wsse-poznan.pl/>
zamowienia.publiczne@wssepoznan.pl

PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA: „Remont ogrodzenia przy posesji Nowowiejskiego 60”

CPV:

45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45342000-6	Wznoszenie ogrodzeń
45223500-1	Konstrukcje z betonu zbrojonego

1. Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. 2017 poz. 1579 z późniejszymi zmianami), zwanej dalej „upzp”.
2. W zakresie nieuregulowanym niniejszą Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, zwaną dalej „SIWZ”, zastosowanie mają przepisy upzp.
3. Wartość zamówienia **nie przekracza** równowartości kwoty określonej w przepisach wykonawczych wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 upzp.

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia obejmuje remont ogrodzenia posesji Nowowiejskiego 60 od strony ulicy (część frontowa, południowo-zachodnia granica posesji, działki nr 58, 59 i 60):

1. Ogrodzenie składa się z murowanej, otynkowanej podmurówki gr. 38 cm i wys. 65 cm przekrytej czapami betonowymi. Na podmurówce przęsła z płaskowników stalowych mocowane do słupków stalowych o wys. 1,0 m. W południowym narożniku działki znajduje się cofnięcie ogrodzenia na głębokość 5,1 m. Całą szerokość części wycofanej zajmuje furta i brama wjazdowa. Do rozbiórki przewidziane jest całe ogrodzenie, łącznie z fundamentami.
2. Wywóz gruzu i odpadów z placu robót nastąpi na podstawie obowiązujących przepisów, to jest ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. i ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.
 - 2.1. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe:
 - 2.1.1. Ławy fundamentowe – zaprojektowano ławy o szer. 25 cm, wys. 90 cm, z betonu C20/25 W8 na głębokość min. -0,90 m. poniżej terenu, zbrojone prętami O12 ze stali A-III B500 SP. Podbeton z betonu C8/10 gr. 10cm. Ze zbrojenia ław należy wywiązać pionowe pręty O12 ze stali A-III B500 SP

w miejscach projektowanych słupów (4 O12 sztuki na słup, wyjątek stanowi słup przy bramie – 2x4 O12 sztuki). W miejscach przejść istniejących przewodów przyłączy instalacji wod-kan, gazowej i pozostałych należy wykonać otwór z niezbędną otuliną w murze fundamentowym, nadproże otworu z prefabrykowanych belek żelbetowych. Podparcie nadproży z bloczków betonowych M6.

2.1.2. Podmurówka i słupy betonowe - od poziomu terenu podmurówka łana 25 cm, wys. 50 cm, z betonu architektonicznego C20/25 W8, słupy łane o wymiarach 15x25 cm, wys. 1,3m z betonu architektonicznego C20/25W8. Kategoria betonu architektonicznego BA2, faktura F2, porowatość P2, równomierność zabarwienia RZ2, kategoria deskowania KD3. Przed zalaniem szalunków należy uwzględnić wnęki na obudowę domofonów i ułożyć rury PVC z przewodami do domofonów, elektrozaczepeków w zamkach w słupkach przy furtach oraz przewód do zasilania siłownika w słupku przy bramie. Przewody w rurach osłonowych doprowadzić do budynku.

2.1.3. Wypełnienie przeseł - przęsła, zaprojektowano z profili stalowych 80x30x3mm zabetonowanych w podmurówce. Od góry profile zamknięte przyspawaną blachą gr. 3mm. Profile od dołu połączone blachą gr. 10mm. Do blachy należy wykonać podparcie z kątowników 40x40x3mm w celu oparcia przeseł na podbetonie i bocznym szalunku w celu ustabilizowania przęsła przed i w trakcie zalewania betonem. Brama i furty zaprojektowano z profili stalowych 80x30x3mm tworzących zamkniętą, spawaną ramę. Mocowanie skrzydeł bramy i furt za pomocą mocowań śrubowych do zakotwionych płaskowników. Malowanie elementów stalowych - gruntowanie: farba chlorokauczukowa przeciwrzeczna, warstwa wierzchnia: emalia chlorokauczukowa matowa w kolorze RAL 7021 (ciemny szary).

Ostatecznie uzgodnienie kolorystyki ogrodzeń (słupki, podmurówka, elementy metalowe) nastąpi po przedstawieniu prób kolorystycznych i zatwierdzeniu ich przez pracownika Biura Miejskiego Konserwatora Zabytków.

Szczegóły w Projekcie budowlano-wykonawczym architektoniczno-konstrukcyjnym.

Zakres zadania obejmuje WYŁĄCZNIE remont ogrodzenia posesji przy ulicy Nowowiejskiego 60.

Roboty prowadzone będą w obiektach czynnych, a więc realizacja powinna uwzględniać ich przebieg również po godzinie 15:00 i w dni wolne od pracy.

Czynności jakie zobowiązany jest spełnić Wykonawca - w przypadku powierzenia przez Wykonawcę części przedmiotu zamówienia podwykonawcy opisane są w zał. nr 5 do SIWZ - projekt umowy.

2. ZAMOWIENIA CZĘŚCIOWE/OFFERTA WARIANTOWA/ZAMOWIENIA UZUPEŁNIAJĄCE/PRAWO OPCJI/

2.1. Zamawiający **dopuszcza/nie dopuszcza** możliwość złożenia oferty częściowej.

2.2. Zamawiający **dopuszcza/nie dopuszcza** możliwości złożenia oferty wariantowej.

2.3. Zamawiający **dopuszcza/nie dopuszcza** możliwości udzielenia zamówień uzupełniających.

2.4. Zamawiający **dopuszcza/nie dopuszcza** zawarcia umowy ramowej.

- 2.5. Zamawiający **przewiduje/nie przewiduje** zastosowania dynamicznego systemu zakupów.
- 2.6. Zamawiający **przewiduje/nie przewiduje** zastosowania aukcji elektronicznej.
- 2.7. Zamawiający **przewiduje/nie przewiduje** zorganizowania wizji lokalnej.
- 2.8. Zamawiający **przewiduje/nie przewiduje** możliwości dokonania zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty na podstawie której dokona wyboru wykonawcy.
- 1) Termin wykonania robót może ulec zmianie z powodu okoliczności, których nie można było przewidzieć w dniu podpisania umowy:
 - a) z powodu zmian będących następstwem okoliczności po stronie Zamawiającego w szczególności wstrzymania realizacji umowy przez Zamawiającego;
 - b) z powodu stwierdzenia niezainwentaryzowanych instalacji lub robót mających wpływ na realizację przedmiotu Umowy;
 - c) z powodu wystąpienia niesprzyjających warunków atmosferycznych utrudniających lub uniemożliwiających Wykonawcy wykonywanie robót zewnętrznych zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót.
 - 2) Zamawiający nie ma obowiązku przedłużania terminu wykonania umowy, jeżeli Wykonawca w ciągu 7 dni roboczych od zaistnienia okoliczności, o których mowa w ust. 2.8.1) b), nie zgłosi tego faktu wraz z uzasadnieniem w formie pisemnej do zaakceptowania przez Zamawiającego. W przypadku zaakceptowania przez Zamawiającego uzasadnienia zmiany terminu wykonania umowy, sporządzony zostanie aneks zmieniający termin wykonania Umowy.
 - 3) W przypadku wystąpienia przerw w realizacji umowy, z przyczyn o których mowa w pkt. 2.8.1) a) i b) realizacja umowy zostaje każdorazowo zawieszona na czas przerwy, bez skutków finansowych dla Zamawiającego. Termin wykonania umowy może wówczas ulec zmianie o ilość dni kalendarzowych, wynikających z sumy przerw zapisanych w rejestrze przerw, które wystąpiły w okresie jej realizacji.
 - 4) Zamawiający nie ma obowiązku zmiany terminu wykonania umowy, jeżeli Wykonawca w dniu zaistnienia okoliczności, o których mowa w pkt. 2.8.1) c) nie zgłosi tego faktu w formie pisemnej oraz nie udokumentuje występowania w/w okoliczności w ciągu 14 dni od ich wystąpienia, jednak nie później niż na 7 dni przed upływem terminu wykonania umowy. Udokumentowanie polega np. na przedstawieniu wydruków temperatur i/lub opadów atmosferycznych, ze stacji meteorologicznej (zlokalizowanej najbliżej wykonywanych robót), z dni w których nie można było prowadzić robót. W przypadku zaakceptowania przez Zamawiającego udokumentowania wystąpienia niesprzyjających warunków atmosferycznych, sporządzony zostanie aneks zmieniający termin wykonania umowy.
 - 5) Zamawiający dopuszcza możliwość wystąpienia w trakcie realizacji przedmiotu umowy robót zamiennych w stosunku do przewidzianych w przedmiarze robót oraz STWiORB, w sytuacji gdy wykonanie tych robót będzie niezbędne do prawidłowego wykonania przedmiotu umowy.
 - 6) Zmiany, o których mowa w pkt. 2.8.5) muszą być każdorazowo zatwierdzone przez Zamawiającego, w formie protokołu konieczności, pod rygorem nieważności.
 - 7) Zmiany, o których mowa w pkt. 2.8.5) nie mogą spowodować podwyższenia wynagrodzenia Wykonawcy, o którym mowa w § 3 ust. 1 umowy.

M

- 8) Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22a ust 1 ustawy Pzp, w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, wykonawca jest obowiązany wykazać zamawiającemu, że proponowany inny podwykonawca lub wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.

3. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Wymagany termin wykonania zamówienia: **31 października 2018 r.**

4. WARUNKI, KTÓRYCH SPEŁNIENIE WYMAGANE JEST OD WYKONAWCÓW

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy:

- 4.1 Nie podlegają wykluczeniu zgodnie z art. 24 ust. 1 pkt. 12-23 oraz z art. 24 ust. 5 pkt 8 upzp;

- 4.2 Spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:

- a) kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów;

Zamawiający **wyznacza/nie wyznacza** szczegółowego warunku w tym zakresie.

- b) sytuacji ekonomicznej lub finansowej;

Zamawiający **wyznacza/nie wyznacza** szczegółowego warunku w tym zakresie.

Zamawiający uzna spełnienie warunku jeżeli Wykonawca posiada ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności na kwotę minimum 200.000,00 zł

- c) zdolności technicznej lub zawodowej;

Zamawiający **wyznacza/nie wyznacza** szczegółowe warunki w tym zakresie.

Zamawiający uzna spełnienie warunku jeżeli Wykonawca będzie dysponował osobami zdolnymi do wykonania zamówienia na podstawie wykazu osób (**zał. 3 do SIWZ**), które skieruje do realizacji zamówienia z których wynikać będzie, że Wykonawca dysponuje bądź będzie dysponował co najmniej 1 osobą posiadającą uprawnienia do pełnienia funkcji kierownika robót, oraz złoży oświadczenie, że osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, posiadają wymagane uprawnienia, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień.

- 4.3 Zgodnie z art. 22a upzp:

- a) Wykonawca może w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu w stosownych sytuacjach oraz w odniesieniu do konkretnego zamówienia, lub jego części, polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nim stosunków prawnych.
- b) Wykonawca, który polega na zdolnościach lub sytuacji innych podmiotów, musi udowodnić zamawiającemu, że realizując zamówienie będzie dysponował niezbędnymi zasobami tych podmiotów, w szczególności przedstawiając zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na potrzeby realizacji zamówienia.
- c) Zamawiający ocenia, czy udostępniane wykonawcy przez inne podmioty zdolności techniczne lub zawodowe lub ich sytuacja finansowa lub ekonomiczna, pozwalają na wykazanie przez wykonawcę spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz bada, czy nie zachodzą wobec tego podmiotu podstawy wykluczenia, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 13–22 upzp.

- d) W odniesieniu do warunków dotyczących wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą polegać na zdolnościach innych podmiotów, gdy podmioty te zrealizują roboty budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.
 - e) Wykonawca, który polega na sytuacji ekonomicznej lub finansowej innych podmiotów, odpowiada solidarnie z podmiotem, który zobowiązał się do udostępnienia zasobów, za szkodę poniesioną przez zamawiającego powstałą wskutek nieudostępnienia tych zasobów, chyba że za nieudostępnienie zasobów nie ponosi winy.
 - f) Wykonawca, który powołuje się na zasoby innych podmiotów, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia oraz spełniania, w zakresie, w jakim powołuje się na ich zasoby, warunków udziału w postępowaniu składa także oświadczenia dotyczące tych podmiotów.
 - g) Zamawiający przed udzieleniem zamówienia, wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie aktualnych dokumentów potwierdzających brak podstaw do wykluczenia określonych w pkt. 4.5.2 SIWZ W ODNIESIENIU DO PODMIOTÓW NA KTÓRYCH ZASOBACH POLEGA oraz dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu określonych w pkt. 4.5.1 SIWZ, w zakresie w jakim zasoby są udostępniane.
- 4.4. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia oraz potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu Wykonawca złoży wraz z ofertą oświadczenie stanowiące załącznik Nr 2 do SIWZ. Informacje zawarte w oświadczeniu będą stanowić wstępne potwierdzenie, że wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.
- 4.5. Zamawiający przed udzieleniem zamówienia, wezwie wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie aktualnych dokumentów potwierdzających:
- 4.5.1. **spełnianie warunków udziału w postępowaniu:**
- a) wykaz osób skierowanych przez wykonawcę do realizacji zamówienia publicznego, w szczególności odpowiedzialnych za kierowanie robotami budowlanymi, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, uprawnień, w zakresie wskazanym przez zamawiającego w SIWZ niezbędnych do wykonania zamówienia publicznego, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie dysponowania tymi osobami – załącznik nr 3 do SIWZ.
- 4.5.2. **brak podstaw wykluczenia:**
- a) aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 5 pkt. 1 upzp.
 - b) zaświadczenie właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert, lub inny dokument potwierdzający, że wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem podatkowym w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu.
 - c) zaświadczenie właściwej terenowej jednostki organizacyjnej Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego albo inny dokument
- 

potwierdzający, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert, lub inny dokument potwierdzający, że wykonawca zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu.

4.6 Wykonawca, w terminie 3 dni od zamieszczenia informacji o których mowa w pkt 13.4 SIWZ, przekazuje Zamawiającemu w oryginale informację stanowiącą załącznik nr 2C do SIWZ o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej.

W przypadku przynależności do grupy kapitałowej wraz z informacją Wykonawca złoży listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej oraz może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

- 4.7.** Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej **zamiast dokumentów o których mowa w pkt. 4.5.2 a) i b) SIWZ** składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:
- nie zalega z opłacaniem podatków, opłat, składek na ubezpieczenie społeczne lub zdrowotne albo że zawarł porozumienie z właściwym organem w sprawie spłat tych należności wraz z ewentualnymi odsetkami lub grzywnami, w szczególności uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu,

- 4.8.** Dokumenty, o których mowa w pkt 4.7 SIWZ, powinny być wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem tego terminu.

4.9 Wymóg zatrudnienia na umowę o pracę

- 4.9.1** Na podstawie art. 29 ust. 3a upzp Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę na podstawie umowy o pracę minimum 2 osób spośród wykonujących roboty objęte zamówieniem, jeżeli wykonywanie tych czynności polega na wykonywaniu pracy w sposób określony w art. 22 §1 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 Kodeks Pracy.

- 4.9.2** Wykonawca zatrudni wyżej wymienione osoby na okres realizacji zamówienia. W przypadku rozwiązania stosunku pracy z którymkolwiek pracownikiem przed zakończeniem inwestycji, Wykonawca zobowiązuje się zatrudnić kolejną osobę również na podstawie umowy o pracę.

- 4.9.3** Wykonawca zobowiązany jest przed podpisaniem umowy do przedłożenia oświadczenia potwierdzającego zatrudnienie w oparciu o umowę o pracę minimum 2 osób wykonujących roboty objęte niniejszym zamówieniem wraz z oświadczeniem o niezaleganiu z wypłatą wynagrodzenia na dzień złożenia oświadczenia.

- 4.9.4** W trakcie realizacji Zamówienia Zamawiający uprawniony jest do wykonywania czynności kontrolnych wobec Wykonawcy odnośnie spełnienia przez Wykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umowy o pracę minimum 2 osób wykonujących roboty objęte zakresem zamówienia. Zamawiający uprawniony jest w szczególności do:

- a) żądania oświadczeń i dokumentów w zakresie potwierdzenia spełnienia wyżej wymienionych wymogów i dokonywania ich oceny,

b) żądania wyjaśnień w przypadku wątpliwości w zakresie potwierdzenia wyżej wymienionych wymogów,

c) przeprowadzania kontroli na miejscu wykonywania świadczenia.

4.9.5 W trakcie realizacji zamówienia na każde wezwanie Zamawiającego w wyznaczonym w tym wezwaniu terminie Wykonawca przedłoży Zamawiającemu wskazane poniżej dowody w celu weryfikacji złożonego oświadczenia, o którym mowa w pkt. 4.9.3. Wykonawca zobowiązany jest wówczas do uzyskania pisemnych zgód pracowników na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z przepisami o ochronie danych osobowych.

a) oświadczenie Wykonawcy o zatrudnieniu na podstawie umowy o pracę minimum 2 osób wykonujących czynności objętych przedmiotem zamówienia. Oświadczenie to powinno zawierać w szczególności: dokładne określenie podmiotu składającego oświadczenie, datę złożenia oświadczenia, wskazanie, że objęte wezwaniem czynności wykonują osoby zatrudnione na podstawie umowy o pracę wraz ze wskazaniem liczby tych osób, imion i nazwisk tych osób, rodzaju umowy o pracę i wymiaru etatu oraz podpis osoby uprawnionej do złożenia oświadczenia w imieniu Wykonawcy,

b) poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę kopie umów o pracę osób wykonujących w trakcie realizacji zamówienia czynności, których dotyczy wyżej wymienione oświadczenie. Kopia umów powinna zostać zanonimizowana w sposób zapewniający ochronę danych osobowych zgodnie z obowiązującymi przepisami, imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji. Informacje takie jak: data zawarcia umowy, rodzaj umowy o pracę i wymiar etatu powinny być możliwe do zidentyfikowania.

c) zaświadczenie z właściwego oddziału ZUS, potwierdzające opłacenie przez Wykonawcę składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne z tytułu zatrudnienia na podstawie umów o pracę za ostatni okres rozliczeniowy;

d) potwierdzoną za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę kopię dowodu potwierdzającego zgłoszenie pracownika przez pracodawcę do ubezpieczenia, zanonimizowaną w sposób zapewniający ochronę danych osobowych, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Imię i nazwisko pracownika nie podlega anonimizacji.

4.9.6 Z tytułu niespełnienia przez Wykonawcę wymogu zatrudnienia na podstawie umów o pracę minimum 2 osób do realizacji przedmiotu zamówienia Zamawiający przewiduje sankcje w postaci możliwości odstąpienia przez Zamawiającego od umowy oraz obowiązku zapłaty przez Wykonawcę kary umownej w wysokości określonej we wzorze umowy, stanowiącym załącznik do niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Niezłożenie przez Wykonawcę w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie żądanych przez Zamawiającego dowodów w celu potwierdzenia spełnienia przez Wykonawcę wymogu zatrudnienia do realizacji przedmiotu zamówienia minimum 2 osób, będzie traktowane jako niespełnienie przez Wykonawcę wymogu zatrudnienia do realizacji przedmiotu zamówienia minimum 2 osób.

4.9.7 W przypadku uzasadnionych wątpliwości co do przestrzegania prawa pracy przez Wykonawcę, Zamawiający może zwrócić się do przeprowadzenia kontroli przez Państwową Inspekcję Pracy.

5. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

5.1. Oferta składana przez Wykonawcę musi zawierać:

a) „Formularz ofertowy” stanowiący załącznik nr 1 do SIWZ;

4

- b) Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia - stanowiące załącznik nr 2 do SIWZ;
 - c) Oświadczenie o spełnianiu warunków - stanowiące załącznik nr 2A do SIWZ;
 - d) Wykaz osób – załącznik nr 3;
 - e) Zamawiający wymaga załączenia kosztorysu ofertowego przez Wykonawcę, którego oferta zostanie wybrana jako najkorzystniejsza przed podpisaniem umowy.
- 5.2. „Formularz ofertowy” wraz ze stanowiącymi jego integralną część załącznikami oraz „Oświadczenia” winny być sporządzone przez Wykonawcę ściśle według postanowień SIWZ i winny być podpisane przez upoważnioną(ne) osobę(by) w miejscach wskazanych we wzorach (pieczęć imienna oraz podpis lub pieczęć firmowa i czytelny podpis) oraz w miejscach, w których Wykonawca naniósł zmiany.
- 5.3. Dokumenty, których złożenia Zamawiający wymaga na załącznikach do SIWZ, winny być złożone na tych załącznikach. Wykonawca może sporządzić własny dokument, ale pod warunkiem, że umieści w nim wszystkie informacje ściśle wg wzoru Zamawiającego.
- 5.4. Pełnomocnictwo winno być w formie oryginału podpisanego przez osobę(y) upoważniającą(e) (pieczęć imienna oraz podpis lub pieczęć firmowa i czytelny podpis). Kserokopię dopuszcza się tylko w przypadku pełnomocnictwa udzielonego notarialnie. Złożenie kopii pełnomocnictwa notarialnego poświadczonego samodzielnie przez pełnomocnika nie jest wystarczające i skutkuje wezwaniem do uzupełnienia.
- 5.5. Kserokopie (każda zapisana strona) muszą być poświadczone wpisem „za zgodność z oryginałem” oraz podpisane przez osobę(by) podpisującą(ce) ofertę.
- 5.6. Wszystkie dokumenty dotyczące oferty winny być napisane w języku polskim, na maszynie do pisania, komputerze lub ręcznie długopisem, bądź nieścieralnym atramentem. Oferta musi być czytelna. Oferta musi być sporządzona w sposób zapobiegający możliwości zmiany jej zawartości.
- 5.7. Ofertę należy umieścić w kopercie, która będzie:
- a) posiadać oznaczenie:
„Oferta na remont ogrodu”,
„EA-ZP.272.10.2018 nie otwierać przed dniem 06.07.2018 r. godz. 10:15”
 - b) opatrzona pieczęcią Wykonawcy lub słownie nazwą firmy i adresem nadawcy (wraz z numerem telefonu oraz adresem e-mail);
 - c) zabezpieczona w sposób gwarantujący zachowanie poufności jej treści oraz zabezpieczający jej nienaruszalność do terminu otwarcia ofert.
- 5.8. Wykonawca może wprowadzić zmiany lub wycofać złożoną przez siebie ofertę przed upływem terminu do składania ofert. W tym celu powiadomi Zamawiającego o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu oferty przed upływem terminu do składania ofert, oraz złoży zamienną ofertę oznaczoną jak w pkt 5.7 SIWZ oraz dodatkowo podpisaną „zmiana” lub „wycofanie”.
- 5.9. Wykonawca nie może wycofać oferty, ani wprowadzić jakichkolwiek zmian w treści oferty po upływie terminu składania ofert.
- 5.10. Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
- 5.11. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu, z zastrzeżeniem art. 93 ust. 4 ustawy Pzp.

6. WYKONAWCY WSPÓLNIE UBIEGAJĄCY SIĘ O ZAMÓWIENIE

- 6.1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia prowadzonego w celu zawarcia umowy (np. spółka cywilna, konsorcjum). W takim przypadku wykonawcy występujący wspólnie muszą ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie niniejszego zamówienia lub do reprezentowania ich

M

w postępowaniu oraz zawarcia umowy o udzielenie przedmiotowego zamówienia publicznego. Pełnomocnictwo musi jednoznacznie wynikać z umowy lub z innej czynności prawnej, mieć formę pisemną, musi w swej treści zawierać wskazanie niniejszego postępowania.

Pełnomocnictwo musi być załączone w oryginale i podpisane przez uprawnionych, w świetle dokumentów rejestracyjnych, przedstawicieli wykonawców lub mieć postać aktu notarialnego albo notarialnie potwierdzonej kopii. Wszelka korespondencja prowadzona będzie z pełnomocnikiem.

Spółka cywilna dołącza ww. pełnomocnictwo lub dokument, z którego wynika ww. pełnomocnictwo: poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię umowy spółki cywilnej lub uchwałę.

Konsorcjum dołącza ww. pełnomocnictwo lub poświadczoną za zgodność z oryginałem kopię umowy regulującej współpracę konsorcjum, z której wynika ustanowione pełnomocnictwo.

- 6.2.** Przepisy dotyczące wykonawcy stosuje się odpowiednio do wykonawców o których mowa w pkt. 6.1. Jeżeli oferta wykonawców o których mowa w pkt. 6.1 została wybrana, jako najkorzystniejsza, zamawiający może żądać przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego umowy regulującej współpracę tych podmiotów.
- 6.3.** W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców, oświadczenia składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Dokumenty te potwierdzają spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

Zamawiający wymaga/nie wymaga wniesienia wadium

8. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTA

- 8.1.** Wykonawca jest związany ofertą przez okres **30 dni**. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
- 8.2.** Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym, że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na **3 dni** przed upływem terminu związania ofertą, zwrócić się do wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres nie dłuższy niż **60 dni**.
- 8.3.** Przedłużenie terminu związania ofertą jest dopuszczalne tylko z jednoczesnym przedłużeniem okresu ważności wadium albo, jeżeli nie jest to możliwe, z wniesieniem nowego wadium na przedłużony okres związania ofertą. Jeżeli przedłużenie terminu związania ofertą dokonywane jest po wyborze oferty najkorzystniejszej, obowiązek wniesienia nowego wadium lub jego przedłużenia dotyczy jedynie wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejsza.
- 8.4.** Odmowa wyrażenia zgody, o której mowa w **pkt 8.2 i 8.3** SIWZ, powoduje odrzucenie oferty na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 7a) ustawy Pzp.

9. SPOSÓB UDZIELANIA WYJAŚNIENI DOTYCZĄCYCH SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

- 9.1.** Wykonawca może zwrócić się do zamawiającego o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Zamawiający jest obowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż **na 2 dni przed upływem terminu składania ofert**.

u

- 9.2. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert, określonego w pkt 11.2 SIWZ.
- 9.3. Jeżeli wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął po upływie terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt 9.2 SIWZ, lub dotyczy udzielonych wyjaśnień, zamawiający może udzielić wyjaśnień albo pozostawić wniosek bez rozpoznania.
- 9.4. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku, o którym mowa w pkt 9.2 SIWZ.
- 9.5. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Zamawiający niezwłocznie zamieści na stronie internetowej Zamawiającego, bez ujawniania źródła zapytania.
- 9.6. W uzasadnionych przypadkach zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść SIWZ. Dokonaną zmianę treści Specyfikacji udostępni na swojej stronie internetowej.
- 9.7. Wykonawca zobowiązany jest do monitorowania strony internetowej Zamawiającego na której zamieszczono ogłoszenie o zamówieniu.
- 9.8. W przypadku rozbieżności pomiędzy treścią SIWZ, a treścią udzielonych odpowiedzi, jako obowiązującą należy przyjąć treść pisma zawierającego późniejsze oświadczenie Zamawiającego.

10. OPIS SPOSOBU POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI

- 10.1. Zamawiający ustala następujący sposób komunikowania się z Wykonawcami:
 - 1) pisemnie na adres Zamawiającego;
 - 2) drogą elektroniczną: zamowienia.publiczne@wssepoznan.pl
 - a) zapytania do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, wyjaśnienia i zmiany treści SIWZ i ogłoszenia, wyjaśnienia treści złożonych ofert, wezwania oraz pozostałe oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje nie wymienione powyżej.
- 10.2. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują dokumenty, o których mowa w pkt 10.2 SIWZ, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
- 10.3. Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty zostanie przesłane drogą elektroniczną, w związku z tym, umowa w sprawie niniejszego zamówienia będzie zawarta w terminie nie krótszym niż 5 dni od dnia przesłania zawiadomienia, z zastrzeżeniem art. 94 ust. 2 ustawy Pzp.

II. MIEJSCE I TERMIN SKŁADANIA OFERTY

- 11.1. Ofertę oznaczoną w sposób określony w pkt. 5.7 należy:
 - a) przesłać na adres Zamawiającego: Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań z oznaczeniami określonymi w pkt. 5.7 SIWZ, w terminem doręczenia określonym w pkt 11.2 SIWZ,
 - b) lub złożyć w KANCELARII Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Poznaniu, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań, I piętro, w terminie doręczenia określonym w pkt 11.2 SIWZ.
- 11.2. Termin składania ofert upływa dnia 06.07.2018 r. o godz. 10:00.
- 11.3. Zamawiający niezwłocznie zawiadomi wykonawcę o złożeniu oferty po terminie określonym w pkt 11.2 SIWZ oraz zwróci ofertę po upływie terminu do wniesienia odwołania.

ul

12. KRYTERIA WYBORU OFERTY

Dokonując oceny złożonych ofert Zamawiający będzie się kierował następującymi kryteriami i ich znaczeniem:

Zadanie nr 1 i zadanie nr 2

1. Cena – 60 %
2. Termin realizacji – 40 %

1% = 1 pkt

12.1. Kryterium 1 – Cena

Ocena kryterium „ceny” dla n-tej oferty Wykonawcy (P_{cn}) dokonywana będzie poprzez porównanie ceny najniższej wśród ocenianych ofert (C_{min}), do ceny zawartej w badanej ofercie (C_n).

$$P_{cn} = \frac{C_{min}}{C_n} \times 60 \%$$

gdzie: (P_{cn}) - ilość punktów za cenę dla ocenianej oferty;
(C_{min}) - najniższa cena spośród cen ocenianych ofert;
(C_n) - cena zawarta w badanej ofercie.

Maksymalna możliwa do uzyskania ocena w tym kryterium wynosi **60 pkt.**

12.2. Kryterium 2 – Termin realizacji

31 października – 0 punktów

28 września – 20 punktów

31 sierpnia – 40 punktów

Maksymalna możliwa ocena do uzyskania w tym kryterium wynosi **40 pkt.**

12.3. Wybór Wykonawcy.

O wyborze oferty zdecyduje najwyższa ilość punktów uzyskanych łącznie za kryteria określone w:

- pkt 12.1 (P_{cn}) - Cena
- pkt 12.2 (P_{tn}) - Gwarancja

$$P_n = P_{cn} + P_{tn}$$

Możliwa do uzyskania maksymalna ocena za wszystkie kryteria wynosi - **100 pkt.**

13. OTWARCIE, BADANIE I OCENA OFERT

13.1. Otwarcie ofert nastąpi w dniu **06.07.2018 r. o godz. 10:15** w pokoju nr 208 (II piętro) siedzibie Zamawiającego, pod adresem: ul. Libelta 36, 61-707 Poznań

13.2. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

13.3. Podczas otwarcia ofert Zamawiający poda nazwę (firmę) oraz adres (siedzibę) Wykonawcy, którego oferta jest otwierana, a także informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie.

13.4. Niezwłocznie po otwarciu ofert zamawiający zamieści na swojej stronie internetowej: <https://bip.wsse-poznan.pl/>, w zakładce „Przetargi” informacje dotyczące:

- 1) kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia;
- 2) firm oraz adresów wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie;

- 3) ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.
- 13.5. Zamawiający najpierw dokona oceny ofert, a następnie zbada, czy wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.**
- 13.6.** Jeżeli wykonawca, którego została uznana jako najkorzystniejsza nie złożył oświadczeń, , dokumentów potwierdzających okoliczności o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp, lub innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania lub złożone oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez zamawiającego wątpliwości, zamawiający wezwie do ich złożenia, uzupełnienia, poprawienia w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.
- 13.7.** Protokół wraz z załącznikami jest jawny. Załączniki do protokołu udostępnia się po dokonaniu wyboru najkorzystniejszej oferty lub unieważnieniu postępowania, z tym że oferty udostępnia się od chwili ich otwarcia. Wyjątek stanowią zastrzeżone przez wykonawcę informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa np. w odrębnym opakowaniu oznaczonym napisem: „**TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA. NIE UDOSTĘPNIAC INNYM UCZESTNIKOM POSTĘPOWANIA**”, w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tj.: Dz. U. z 2003r. Nr 153, poz. 1503 z późn. zm.), które nie są jawne i nie będą udostępnione innym uczestnikom postępowania **pod warunkiem**, że wykonawca nie później niż w terminie składania ofert **zastrzegł**, że nie mogą być one udostępniane **oraz wykazał**, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp.
- 13.8.** W toku badania i oceny ofert, Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert. Niedopuszczalne jest prowadzenie pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą negocjacji, dotyczących złożonej oferty oraz z zastrzeżeniem art. 87 ust. 1a i 2 ustawy Pzp, dokonywanie jakiegokolwiek zmiany w ich treści.
- 13.9.** Zamawiający poprawi w ofercie oczywiste omyłki pisarskie oraz oczywiste omyłki rachunkowe z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek, inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty, niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
- 13.10.** Zamawiający odrzuci ofertę w przypadkach określonych w art. 89 ustawy.

14. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY

- 14.1.** W „Formularzu ofertowym” należy podać **cenę ryczałtowa** za realizację całego zamówienia na dane zadanie (netto, vat, brutto).
- 14.2.** Podana cena musi obejmować wszystkie koszty związane z wykonaniem i odbiorem przedmiotu zamówienia, **w tym również nie ujęte w zakresie określonym przez Zamawiającego, a wynikające z zastosowanej technologii, obowiązujących norm i przepisów i niezbędne do wykonania przedmiotu zamówienia.**
- 14.3.** Cena ryczałtowa podana przez Wykonawcę będzie niezmienna przez cały czas realizacji robót i Wykonawca **nie może żądać podwyższenia wynagrodzenia, chociażby w czasie zawarcia umowy nie można było przewidzieć rozmiaru lub kosztów prac.** Musi ona także zawierać wszystkie koszty dodatkowe związane z wykonaniem zamówienia, jak np. wszelkie koszty robot: przygotowawczych,

porządkowych, zabezpieczających, organizacji placu budowy, itp.; koszty wykonania niezbędnych: prób, badań, uzgodnień, nadzorów, wpiąć, sprawdzeń, opinii, itp.; wszelkie: opłaty, narzuty, podatki, cła, itp.; koszty dostaw, montażu i rozruchu urządzeń, a także koszty i opłaty związane z odbiorami wykonanych robot i urządzeń, wykonaniem dokumentacji powykonawczej, ubezpieczeniem budowy itp.

- 14.4. Sposób wykonania i szczegółowy zakres robót na poszczególne zadania określa załącznik od nr 7 do nr 9 do SIWZ, z tym, że przedmiar robót i kosztorys ofertowy załączone do SIWZ są wyłącznie dokumentami informacyjnym w związku z tym, iż wynagrodzenie w tym postępowaniu jest wynagrodzeniem ryczałtowym.**
- 14.5. Zamawiający nie przewiduje rozliczenia w walutach obcych kraju wykonawcy składającego ofertę.**
- 14.6. Jeżeli zostanie złożona oferta, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług (podatek VAT) w zakresie wewnątrz wspólnotowego nabycia towarów, do przedstawionej w ofercie ceny zostanie doliczony podatek od towarów i usług, który Zamawiający miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami. W takim przypadku Wykonawca składając ofertę, jest zobligowany poinformować Zamawiającego, że wybór jego oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru/usługi, których dostawa/świadczenie będzie prowadzić do jego powstania oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.**
- 14.7. Zamawiający jest czynnym podatnikiem VAT. W przypadku, gdy dla przedmiotu zamówienia będzie miał zastosowanie zapis ustawy o podatku od towarów i usług oraz niektórych innych ustaw, w związku z rozszerzeniem katalogu towarów, wobec których ma zastosowanie tzw. mechanizm „odwrotnego obciążenia”, Zamawiający w celu porównania i oceny ofert doda należyty podatek VAT.**

15. WYBÓR OFERTY I ZAWIADOMIENIE O WYBORZE OFERTY

- 15.1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom określonym w niniejszej SIWZ i przedstawia najkorzystniejszy bilans kryteriów określonych w pkt. 12 SIWZ.**
- 15.2. Zamawiający poinformuje niezwłocznie wszystkich wykonawców o:**
- 1) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres, jeżeli jest miejscem wykonywania działalności wykonawcy, którego ofertę wybrano, oraz nazwy albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy, jeżeli są miejscami wykonywania działalności wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
 - 2) wykonawcach, którzy zostali wykluczeni,
 - 3) wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, powodach odrzucenia oferty, a w przypadkach, o których mowa w art. 89 ust. 4 i 5 ustawy Pzp, braku równoważności lub braku spełniania wymagań dotyczących wydajności lub funkcjonalności,
 - 4) unieważnieniu postępowania
– podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
- 15.3. Zamawiający udostępni informacje, o których mowa w pkt. 15.2, ppkt 1 lub 4 na stronie internetowej.**
- 15.4. Zamawiający zawrze umowę z wybranym Wykonawcą w terminie nie krótszym niż 5 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty.**

W przypadku gdy zostanie złożona tylko jedna oferta Zamawiający może zawrzeć umowę w krótszym terminie.

- 15.5. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana uchyla się od zawarcia umowy, lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki obligujące Zamawiającego do unieważnienia postępowania, o których mowa w art. 93 ust.1 ustawy Pzp.

16. ZABEZPIECZENIE NAŁĄŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Zamawiający ~~wymaga~~nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

17. PRAWO ZAMAWIAJĄCEGO DO UNIEWAŻNIENIA POSTĘPOWANIA

- 17.1. Zamawiający unieważni postępowanie o udzielenie zamówienia w przypadkach o których mowa w art. 93 ust. 1 ustawy Pzp.
- 17.2. Zamawiający może unieważnić postępowanie o udzieleniu zamówienia w przypadkach o których mowa w art. 93 ust. 1a, 1b ustawy Pzp.

18. ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ

- 18.1 Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy.
- 18.2 Szczegółowe regulacje dotyczące Środków ochrony prawnej zawiera Dział VI ustawy Prawo zamówień publicznych – Środki Ochrony Prawnej.

19. INFORMACJE DODATKOWE

- 19.1 Jeżeli ostatni dzień terminów wskazanych w SIWZ przypada na sobotę lub dzień ustawowo wolny od pracy, za ostatni dzień terminu uważa się następny dzień po dniu lub dniach wolnych od pracy.

„ZATWIERDZAM”

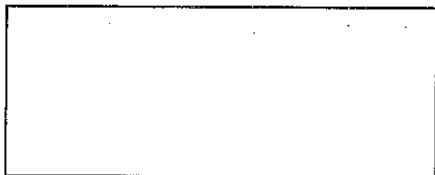
ZASTĘPCA DYREKTORA
ds. EKONOMICZNO-ADMINISTRACYJNYCH.....

(pieczęć i podpis)

mgr Jacek Szopka

Załączniki:

- | | |
|-------|---|
| Nr 1 | Formularz ofertowy |
| Nr 2 | Oświadczenie braku podstaw do wykluczenia |
| Nr 2A | Oświadczenia dotyczące spełniania warunków udziału w postępowaniu |
| Nr 2B | Zobowiązanie innych podmiotów |
| Nr 2C | Informacja o przynależności, bądź braku do grupy kapitałowej |
| Nr 3 | Wykaz osób skierowanych do realizacji przedmiotu zamówienia |
| Nr 4 | Projekt umowy |
| Nr 5 | Przedmiar robót i kosztorys ofertowy |
| Nr 6 | Projekt budowlany |
| Nr 7 | Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych |
| Nr 8 | Pozwolenie Miejskiego Konserwatora Zabytków |



Załącznik Nr 1 do SIWZ

....., dnia.....2018 r.

(pieczęć Wykonawcy)

FORMULARZ OFERTOWY

NAZWA FIRMY:

REGON FIRMY: | | | | | | | | | |

NIP FIRMY: | | | | | | | | | |

ADRES FIRMY: kod, miejscowość, ulica, nr domu, nr lokalu:

___ - ___, _____, _____

Internet: http:// _____ .pl E-mail: _____ @ _____

numer kierunkowy: _____ tel. _____ faks _____

OFERTA

W nawiązaniu do ogłoszenia o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na:

„Remont ogrodzenia przy posesji Nowowiejskiego 60”

- Oferujemy wykonanie przedmiotu zamówienia za cenę ryczałtową:
netto: zł (słownie: zł)
po doliczeniu podatku VAT.....%, w wysokości zł
(słownie: zł)
brutto zł (słownie: zł)
zgodnie z warunkami umowy, SIWZ i załączników do niej w terminie (najpóźniej) **do 31.10.2018 r.**

Płatność - w terminie 30 dni (zgodnie z załącznikiem nr 4 do SIWZ).

2. Wykonawca jest mikroprzedsiębiorstwem bądź małym lub średnim przedsiębiorstwem¹?

☐ Tak* ☐ Nie*

mikroprzedsiębiorstwo*

małe przedsiębiorstwo*

średnie przedsiębiorstwo*

3. Część zamówienia, których wykonanie będzie powierzone podwykonawcom:

.....
.....
.....
.....
.....

(nazwa podwykonawcy)

(zakres robót)

Przed przystąpieniem do wykonania zamówienia wykonawca, o ile są już znane, poda nazwy albo imiona i nazwiska oraz dane kontaktowe podwykonawców i osób do kontaktu z nimi. Wykonawca zawiadomi Zamawiającego o wszelkich zmianach danych, o których mowa powyżej, w trakcie realizacji zamówienia, a także przekaze informacje na temat nowych podwykonawców, którym w późniejszym okresie zamierza powierzyć realizację robót budowlanych.

4. W realizacji przedmiotu zamówienia **będziemy/nie będziemy*** polegać na zdolnościach technicznych lub zawodowych innych podmiotów (jeżeli wykonawca sam nie spełnia warunków udziału w postępowaniu zaznacza: „będziemy”, jeżeli sam spełnia postawione warunki zaznacza „nie będziemy”).

* właściwe zaznaczyć

(Nazwa i adres innego podmiotu na którego zasobach polega Wykonawca)

.....
.....
.....
.....

5. Ponadto oświadczamy, że:

- a. w cenie oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty wykonania zamówienia i realizacji przyszłego świadczenia umownego oraz, że cena nie zostanie zmieniona w trakcie wykonania umowy.
- b. **cena została ustalona w oparciu o dokumentację projektową, wizję lokalną za pełen zakres robót niezbędny do wykonania w celu zapewnienie prawidłowego funkcjonowania obiektów po zakończeniu robót;**
- c. zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, a w tym z opisem przedmiotu zamówienia oraz projektem umowy i nie wnosimy w stosunku do nich żadnego z uwag, a w przypadku wyboru naszej oferty

¹ Mikroprzedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 10 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 2 milionów EUR.

Małe przedsiębiorstwo: przedsiębiorstwo, które zatrudnia mniej niż 50 osób i którego roczny obrót lub roczna suma bilansowa nie przekracza 10 milionów EUR.

Średnie przedsiębiorstwa: przedsiębiorstwa, które nie są mikroprzedsiębiorstwami ani małymi przedsiębiorstwami i które zatrudniają mniej niż 250 osób i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów EUR lub roczna suma bilansowa nie przekracza 43 milionów EUR.

podpiszemy umowę zgodnie z projektem umowy i wykonamy zamówienie zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

- d. zapoznaliśmy się z modyfikacją SIWZ, jeśli taka była.
- e. uważamy się za związanych ofertą przez 30 dni od dnia, w którym upływa termin składania ofert;
- f. otrzymaliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty;
- g. osoby skierowane do realizacji zamówienia nie były nigdy karane za naruszenie prawa;
- h. w przypadku wyboru naszej oferty, osobami uprawnionymi do podpisywania umowy są:

-
-

(imię, nazwisko, stanowisko)

6. **Osobą upoważnioną do kontaktów z Zamawiającym, w toku toczącego się postępowania o udzielenie zamówienia publicznego jest:**

Pan*/Pani*:

Stanowisko służbowe:

tel.: fax:

e-mail:

7. Integralną część niniejszej oferty stanowi:

- 1. str. od..... do.....
- 2. str. od..... do.....
- 3. str. od..... do.....
- 4. str. od..... do.....
- 5. str. od..... do.....

.....
(podpis i pieczęć upoważnionego
przedstawiciela Wykonawcy)

Wykonawca:

.....
.....
.....
.....

(pełna nazwa/firma, adres, w
zależności od podmiotu:
NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....
.....

(imię, nazwisko,
stanowisko/podstawa do
reprezentacji)

Oświadczenie wykonawcy

składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.

Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego „**Remont ogrodzenia przy posesji Nowowiejskiego 60**” oświadczam, co następuje:

OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust 1 pkt 12-23 oraz art. 24 ust. 5 pkt 8 ustawy Pzp.

..... (miejscowość), dnia r.

.....

(podpis)

Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. ustawy Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust. 1 pkt 13-14, 16-20 lub art. 24 ust. 5 pkt 8 ustawy Pzp) Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze:

.....
.....
.....
.....

..... (miejscowość), dnia r.

.....

(podpis)

**OSWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODMIOTU, NA KTÓREGO ZASOBY
POWOLUJE SIĘ WYKONAWCA:**

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, na którego/ych zasoby powołuję się w niniejszym postępowaniu, tj.:
(podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG) nie podlega/ją wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

..... (miejscowość), dnia r.

.....

(podpis)

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

..... (miejscowość), dnia r.

.....

(podpis)

Zal. Nr 2A do SIWZ

Wykonawca:

.....

.....

(pełna nazwa/firma, adres, w
zależności od podmiotu:
NIP/PESEL, KRS/CEiDG)
reprezentowany przez:

.....

.....

(imię, nazwisko,
stanowisko/podstawa do
reprezentacji)

Oświadczenie wykonawcy

składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.

Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

DOTYCZĄCE SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego: „**Remont ogrodzenia przy posesji Nowowiejskiego 60**”, oświadczam, co następuje:

INFORMACJA DOTYCZĄCA WYKONAWCY:

Oświadczam, że spełniam warunki udziału w postępowaniu określone przez zamawiającego w pkt. 4.2 SIWZ.

..... (miejscowość), dnia r.

.....

(podpis)

INFORMACJA W ZWIĄZKU Z POLEGANIEM NA ZASOBACH INNYCH PODMIOTÓW:

Oświadczam, że w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, określonych przez zamawiającego w pkt. 4.2. SIWZ polegam na zasobach następującego/ych podmiotu/ów:

.....
.....
.....

w następującym zakresie:

.....

..... (wskazać podmiot i określić odpowiedni zakres dla wskazanego podmiotu).

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)

OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

..... (miejscowość), dnia r.

.....
(podpis)

ZOBOWIĄZANIE

innych podmiotów na podstawie art. 22a ustawy

.....
(nazwa firmy lub imię i nazwisko innego podmiotu)

.....
(siedziba firmy lub miejsce zamieszkania innego podmiotu)

tel.:, faks:, e-mail:

W postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na

„Remont ogrodzenia przy posesji Nowowiejskiego 60”

– zobowiązuję się oddać do dyspozycji Wykonawcy:

.....
(podać nazwę Wykonawcy, a w przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienia –
wszystkich Wykonawców składających wspólnie ofertę)

niezbędne zasoby na potrzeby realizacji zamówienia

☐ 1) potencjał techniczny lub zawodowy - doświadczenie umożliwiające realizację
zamówienia na odpowiednim poziomie jakości)

a) **ZAKRES I OKRES UDZIAŁU INNEGO PODMIOTU PRZY
WYKONYWANIU ZAMÓWIENIA**

.....
.....
.....
.....

b) **SPOSÓB WYKORZYSTANIA ZASOBÓW PRZY WYKONYWANIU
ZAMÓWIENIA**

.....
.....
.....
.....

Oświadczam, że znany jest mi fakt, że odniesieniu do warunków dotyczących
wykształcenia, kwalifikacji zawodowych lub doświadczenia, wykonawcy mogą
polegać na zdolnościach innych podmiotów, jeśli podmioty te zrealizują roboty
budowlane lub usługi, do realizacji których te zdolności są wymagane.

....., dnia.....

.....
(podpis i pieczęć upoważnionego
przedstawiciela innego podmiotu)

....., dnia.....2017r.

Wykonawca:

.....

.....

(pełna nazwa/firma, adres, w
zależności od podmiotu:

NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....

.....

(imię, nazwisko,
stanowisko/podstawa do
reprezentacji)

**INFORMACJA O PRZYNALEŻNOŚCI BĄDŹ BRAKU PRZYNALEŻNOŚCI
DO GRUPY KAPITAŁOWEJ**

(oświadczenie należy przekazać Zamawiającemu w terminie 3 dni od zamieszczenia na
stronie internetowej informacji z otwarcia ofert)

Składając ofertę w przetargu nieograniczonym na:

„Remont ogrodzenia przy posesji Nowowiejskiego 60”

w związku z art. 24 ust. 11 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych
oświadczam, że:

- 1) **nie należę** do grupy kapitałowej z żadnym z Wykonawców, którzy złożyli ofertę
w przedmiotowym postępowaniu*
- 2) **należę** do grupy kapitałowej z następującymi Wykonawcami, którzy złożyli ofertę
w przedmiotowym postępowaniu i w związku z tym składam listę podmiotów
należących do tej samej grupy kapitałowej*

1.

2.

(Nazwa podmiotu, forma prawna podmiotu, adres podmiotu, forma powiązania
kapitał.)

.....
(podpis i pieczęć upoważnionego
przedstawiciela Wykonawcy)

***właściwe zaznaczyć**

grupa kapitałowa – rozumie się przez to wszystkich przedsiębiorców, którzy są
kontrolowani w sposób bezpośredni lub pośredni przez jednego przedsiębiorcę, w tym
również tego przedsiębiorcę

Wykonawca:

.....

.....

(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:.....
(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do reprezentacji)

WYKAZ OSÓB
skierowanych do realizacji przedmiotu zamówienia

Lp.	Nazwisko i imię	Funkcja	Kwalifikacje zawodowe: nr uprawnień	DYSPONOWANIE POŚREDNIE * forma współpracy (np. zobowiązanie podmiotu trzeciego) Wpisać poniżej lub skreślić	DYSPONOWANIE BEZPOŚREDNIE * forma współpracy (np. umowa zlecenie/umowa o dzieło/ umowa o pracę itp.) Wpisać poniżej lub skreślić
1		Kierownik budowy			

Pod pojęciem „**dysponowania pośredniego**” należy rozumieć powoływanie się na osoby zdolne do wykonania zamówienia należące do innych podmiotów, tj. podmiotów, które dysponują takimi osobami, a na czas realizacji zamówienia w celu wykonania pracy związanej z wykonaniem tego zamówienia, np. oddelegują pracownika. W takim przypadku, Wykonawca zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędne osoby na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia (załącznik nr 2b do SIWZ)

Natomiast pod pojęciem „**dysponowania bezpośredniego**” należy rozumieć przypadek, gdy tytułem prawnym do powołania się przez Wykonawcę na dysponowanie osobami zdolnymi do wykonania zamówienia jest stosunek prawny istniejący bezpośrednio pomiędzy Wykonawcą, a osobą (osobami), na dysponowanie której (których) Wykonawca się powołuje. Przy czym bez znaczenia jest tutaj charakter prawny takiego stosunku, tj. czy mamy tu do czynienia z umową o pracę, umową współpracy, czy też z samozatrudnieniem się osoby fizycznej prowadzącej działalność gospodarczą.

Jednocześnie oświadczam, iż osoby, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, wskazane powyżej, posiadają wymagane uprawnienia do realizacji przedmiotu zamówienia.

.....

(miejscowość)

(data)

.....

(podpis i pieczęć upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)

(WZÓR)
UMOWA O ROBOTY BUDOWLANE
nr z dnia r.

zawarta pomiędzy

Wojewódzką Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną w Poznaniu
ul. Noskowskiego 23
61-705 Poznań

zwanym dalej Zamawiającym, reprezentowaną przez:

1. Jacka Szopkę – Zastępcę Dyrektora
a

.....
.....
.....

zwaną dalej Wykonawcą, reprezentowanym przez:

1.

W wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu
nieograniczonego została zawarta umowa następującej treści.

§ 1. Przedmiot umowy

W oparciu o dane zawarte w ofercie Wykonawcy, opracowanej na podstawie dokumentacji przetargowej przekazanej przez Zamawiającego, Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania **remont ogrodzenia posesji przy ulicy Nowowiejskiego 60 w Poznaniu.**

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawierają:

- a) przedmiary robót;
- b) specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót;
- c) projekty.

§ 2. Terminy umowne

Wykonawca wykona przedmiot zamówienia od daty podpisania umowy do najpóźniej do 31.10.2018 roku.

§ 3. Wynagrodzenie

- 1) Za wykonanie przedmiotu umowy strony ustalają wynagrodzenie ryczałtowe, w oparciu kosztorys ofertowy za pełen zakres robót niezbędny do wykonania w celu zapewnienie prawidłowego funkcjonowania obiektów po zakończeniu robót, Wykonawcy w wysokości:
Netto: (słownie: zł)
Podatek VAT%: (słownie: zł)
Brutto: (słownie: zł)
- 2) Wynagrodzenie, o którym mowa w ust. 1 zawiera wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu zamówienia, wynikające wprost z dokumentacji projektowej.

§ 4. Płatności

- 1. Rozliczanie robót wchodzących w zakres przedmiotu zamówienia odbywać się będzie fakturą końcową.

2. Podstawą jest protokół odbioru wykonanych robót, podpisany przez Wykonawcę i przedstawiciela Zamawiającego.
1. Wykonawca oświadcza, że jest płatnikiem podatku od towarów i usług VAT i posiada numer identyfikacji podatkowej NIP:
2. Zamawiający oświadcza, że jest podatnikiem podatku od towarów i usług VAT i posiada numer identyfikacji podatkowej NIP: 778-11-71-963.
3. Zamawiający i Wykonawca ponoszą solidarną odpowiedzialność za zapłatę wynagrodzenia za wykonane roboty przez podwykonawcę;
4. Płatności realizowane będą w terminie nie dłuższym niż 30 dni kalendarzowych od daty otrzymania przez Zamawiającego wystawionej przez Wykonawcę faktury VAT.
5. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć oświadczenia Podwykonawców i dalszych Podwykonawców o uregulowaniu względem nich wszystkich należności lub dowody dotyczące zapłaty wynagrodzenia Podwykonawcom i dalszym Podwykonawcom. Termin zapłaty wynagrodzenia podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy przewidziany w umowie o podwykonawstwo nie może być dłuższy niż 30 dni od dnia doręczenia wykonawcy, podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy faktury lub rachunku, potwierdzających wykonanie zleconej podwykonawcy lub dalszemu podwykonawcy dostawy, usługi lub roboty budowlanej.
6. Zamawiający dokonuje bezpośredniej zapłaty na rzecz podwykonawcy lub dalszego podwykonawcy na zasadach określonych w art. 143c ust. 1-6 ustawy Pzp.

§ 5. Obowiązki zamawiającego

1. Do obowiązków Zamawiającego należy:
 - 1) dokonanie odbioru robót zanikających lub ulegających zakryciu w terminie 7 dni od dnia zgłoszenia, a w przypadku odbiorów wymagających powołania komisji z udziałem osób trzecich w terminie 14 dni, brak odbioru lub nie zgłoszenie uwag w tym terminie uznaje się za dokonanie odbioru bez zastrzeżeń;
 - 2) dokonanie zapłaty Wykonawcy odpowiedniego wynagrodzenia za wykonane roboty, na zasadach określonych w § 4.
2. Zamawiający ma prawo w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia odmówić przyjęcia fragmentu lub całości robót wykonanych niezgodnie z wymogami technicznymi, dokumentacją lub obowiązującym prawem.
3. Do koordynacji działań Zamawiający wyznacza:

§ 6. Obowiązki wykonawcy

1. Do obowiązków Wykonawcy należy:
 - 1) wykonanie siłami własnymi, przez które rozumie się także podwykonawców wykazanych w ofercie i oddać do użytku przedmiot umowy zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych oraz przepisami prawa, a w szczególności zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo budowlane;
 - 2) wykonawca może powierzyć wykonanie części przedmiotu umowy podwykonawcom wymienionym w ofercie. Wykonawca ma obowiązek przedłożenia zamawiającemu projektu umowy o podwykonawstwo, a także projektu jej zmian. Zamawiający może w terminie 7 dni od przedłożenia w/w dokumentów zgłosić zastrzeżenia w zakresie określonym w art. 143b ust. 3 ustawy Pzp. Niezgłoszenie pisemnych zastrzeżeń w przewidzianym terminie uważa się za akceptację projektu umowy przez zamawiającego.
 - 3) Wykonawca ma obowiązek przedłożenia zamawiającemu poświadczonych za zgodność z oryginałem kopii zawartych umów o podwykonawstwo w terminie 7 dni od ich zawarcia.

- 4) postanowienia wyżej wymienionego ustępu dotyczą również umów zawartych pomiędzy podwykonawcami i dalszymi podwykonawcami;
- 5) wykonawca ponosi odpowiedzialność wobec zamawiającego za podwykonawców;
- 6) zatrudnienie przy budowie odpowiedniego nadzoru technicznego oraz pracowników wykwalifikowanych w zakresie niezbędnym do odpowiedniego i terminowego wykonania robót;
- 7) utrzymanie terenu budowy w należyтым stanie i usuwanie na bieżąco zbędnych materiałów, odpadków oraz śmieci;
- 7) po zakończeniu robót pomieszczenia adaptowane pozostawić w stanie nadającym się do użytkowania z uwzględnieniem ogólnej czystości, a pomieszczenia towarzyszące pozostawić w stanie nie gorszym niż w czasie przekazania;
- 8) zawiadamianie Zamawiającego w obowiązującym trybie i sposobie o wykonaniu robót zanikających lub ulegających zakryciu w terminie umożliwiającym ich odbiór;
- 9) zapewnienie zabezpieczenia przeciwpożarowego.

§ 7. Odbiór robót

1. Zamawiający dokonuje sprawdzenia robót zanikających, ulegających zakryciu w terminie 7 dni od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę.
2. Wykonawca powiadamia na piśmie Zamawiającego o osiągnięciu gotowości do odbioru przedmiotu umowy minimum 7 dni przed planowanym terminem odbioru.
3. Gotowość do odbioru potwierdza przedstawiciel Zamawiającego.
4. Zamawiający wyznaczy datę i rozpocznie czynności odbioru w ciągu 7 dni od daty zawiadomienia go o osiągnięciu gotowości do odbioru.
5. Przystąpienie Zamawiającego do odbioru przedmiotu umowy wywołuje skutek w postaci zawieszenia biegu terminów, z których upływem Zamawiającemu przysługują kary umowne.
6. W przypadku konieczności przerwania czynności odbioru z powodu występujących wad lub usterek, komisja odbiorowa ustali termin ich usunięcia. Powoduje to odwieszenie biegu terminów, z których upływem Zamawiającemu przysługują kary umowne.
7. Zamawiający na podstawie zgłoszenia przez Wykonawcę o usunięciu wad lub usterek, ustali ponowny termin odbioru, nie później jednak niż 7 dni od otrzymania informacji.
8. Komisja może ponownie przerwać czynności odbioru w przypadku, gdy informacje Wykonawcy o usunięciu wad lub usterek okażą się nieprawdziwe w całości lub części. Należy wówczas postąpić jak w ust. 6 i 7.
9. Wszelkie uzasadnione i udokumentowane koszty związane ze wznowieniem czynności odbioru ponosi Wykonawca niezależnie od kar umownych.
10. Przez „gotowość do odbioru przedmiotu umowy” rozumie się także skompletowanie wszystkich wymaganych przepisami dokumentów.
11. Wykonawca ma prawo do wystawienia faktury końcowej po usunięciu wszystkich wad lub usterek poodbiorowych.
12. Potwierdzenie usunięcia wad lub usterek wymaga formy pisemnej.
13. Zamawiający wyznaczy Wykonawcy termin technicznie uzasadniony na usunięcie wad lub usterek, jeżeli zażąda usunięcia wad lub usterek.
14. Wykonawca nie może odmówić usunięcia wady lub usterki bez względu na wysokość związanych z tym kosztów.
15. W przypadku nie usunięcia przez Wykonawcę zgłoszonej wady lub usterki w wyznaczonym terminie, Zamawiający może usunąć wadę w zastępstwie Wykonawcy i na jego koszt po uprzednim pisemnym powiadomieniu Wykonawcy.
16. W razie stwierdzenia wad lub usterek, które nie nadają się do usunięcia, Zamawiający ma prawo obniżyć wynagrodzenie Wykonawcy odpowiednio do utraconej wartości.

17. Do czasu zakończenia czynności związanych z odbiorem Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za obiekt.

§ 8. Gwarancje

Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji na wykonane roboty będące przedmiotem umowy na:

- roboty budowlano-montażowe na okres 36 miesięcy od daty protokołu odbioru końcowego,
- inne materiały i urządzenia użyte do realizacji na okresy wynikające z danych producenta.

§ 9. Kary umowne

1. Strony ustalają odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań umownych w formie kar umownych w następujących przypadkach i wysokościach:

1) Wykonawca płaci Zamawiającemu kary umowne:

- a) za **opóźnienie** w oddaniu przedmiotu umowy w wysokości 0,5% **wynagrodzenia brutto** za każdy dzień **opóźnienia** liczone od wartości umownej brutto określonej w § 3 ust. 1,
- b) za **opóźnienie** w usunięciu wad stwierdzonych przy odbiorze lub okresie rękojmi, w wysokości 0,5% **wynagrodzenia brutto** za każdy dzień **opóźnienia**, liczony od dnia wyznaczonego na usunięcie wad, liczonej od wartości elementu robót, którego usterka dotyczy (np. od wartości stolarki okiennej w całym budynku),
- c) za odstąpienie od umowy z przyczyn zależnych od Wykonawcy w wysokości 10% wynagrodzenia brutto za przedmiot umowy określonego w § 3 ust. 1;
- d) za brak zapłaty wynagrodzenia należnego Podwykonawcom lub dalszym Podwykonawcom – 2.000,00 zł za każde dokonanie przez Zamawiającego bezpośredniej płatności na rzecz Podwykonawców lub dalszych Podwykonawców,
- e) za nieterminową zapłatę wynagrodzenia należnego Podwykonawcom lub dalszym Podwykonawcom 1.000,00 zł za każdy dzień opóźnienia od dnia upływu terminu zapłaty do dnia zapłaty,
- f) za nieprzedłożenie do zaakceptowania projektu Umowy o podwykonawstwo, której przedmiotem są roboty budowlane lub projektu jej zmiany, w wysokości 1.000,00 złotych za każdy nieprzedłożony do zaakceptowania projekt Umowy lub jej zmiany,
- g) za nieprzedłożenie poświadczonej za zgodność z oryginałem kopii Umowy o podwykonawstwo lub jej zmiany w wysokości 1.000,00 złotych za każdą nieprzedłożoną kopię Umowy lub jej zmiany,
- h) za brak dokonania wymaganej przez Zamawiającego zmiany Umowy o podwykonawstwo w zakresie dostaw lub usług w zakresie terminu zapłaty we wskazanym przez Zamawiającego terminie, w wysokości 1.000,00 złotych.
- i) za opóźnienie w przedłożeniu oświadczenia potwierdzającego zatrudnienie w oparciu o umowę o pracę minimum 2 osób wykonujących roboty objęte niniejszym zamówieniem wraz z oświadczeniem o niezaleganiu z wypłatą wynagrodzenia na dzień złożenia oświadczenia, w wysokości 0,5% wynagrodzenia brutto określonego w § 3 ust. 1, za każdy dzień opóźnienia.
- j) Za naruszenie obowiązków wskazanych w pkt 4.9.5 SIWZ – 500 zł za każdy przypadek naruszenia.

2) Zamawiający płaci Wykonawcy kary umowne:

- a) za **opóźnienie** w przystąpieniu do odbioru przedmiotu umowy z winy Zamawiającego w wysokości 0,5% wartości brutto przedmiotu umowy określonego w § 3 ust. 1 za każdy dzień opóźnienia, licząc od następnego dnia po terminie,

- w którym odbiór powinien się rozpocząć,
- b) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn zależnych od Zamawiającego w wysokości 10% wynagrodzenia brutto za przedmiot umowy, chyba że odstąpienie od umowy nastąpiło na podstawie art. 145 ust. 1 ustawy - Prawo zamówień publicznych.
2. Jeżeli kara umowna nie pokryje poniesionej szkody, strony mogą dochodzić odszkodowania uzupełniającego na zasadach określonych przez Kodeks cywilny.

§ 10. Odstąpienie od umowy

1. Strony postanawiają, że oprócz wypadków wymienionych w tytule XV Kodeksu cywilnego oraz art. 145 ust. 1 ustawy - Prawo zamówień publicznych przysługuje im prawo odstąpienia od umowy w następujących wypadkach:
 - 1) Wykonawca może odstąpić od umowy, jeżeli:
 - a) Zamawiający nie dokonuje zapłaty za faktury Wykonawcy w okresie dłuższym niż 30 dni licząc od dnia ich otrzymania,
 - b) Zamawiający odmawia bez uzasadnionych przyczyn odbioru robót,
 - 2) Zamawiający może odstąpić od umowy, jeżeli:
 - a) zostanie ogłoszona upadłość Wykonawcy lub rozwiązanie firmy,
 - b) Wykonawca bez uzasadnionych przyczyn nie rozpoczął robót lub przerwał rozpoczęte już prace i nie kontynuuje ich przez 10 dni mimo dodatkowego wezwania Zamawiającego,
 - c) opóźnienie zaawansowania robót w stosunku do harmonogramu wynosi 30 dni.
 - d) Wykonawca nie spełnił wymogu zatrudnienia do realizacji przedmiotu zamówienia minimum 2 osób na podstawie umowy o pracę.
2. Zgodnie z art. 145 ust. 1 ustawy - Prawo zamówień publicznych, w razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.
3. Odstąpienie od umowy powinno nastąpić w formie pisemnej z podaniem uzasadnienia.
4. W razie odstąpienia od umowy Wykonawca przy udziale Zamawiającego sporządzi protokół inwentaryzacji robót w toku na dzień odstąpienia oraz:
 - 1) zabezpieczy przerwane roboty w zakresie wzajemnie uzgodnionym na koszt strony, która spowodowała odstąpienie od umowy;
 - 2) wezwie Zamawiającego do dokonania odbioru wykonanych robót w toku zabezpieczających, jeżeli odstąpienie od umowy nastąpiło z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada.
- W razie odstąpienia od umowy z przyczyn, za które Wykonawca nie odpowiada, Zamawiający jest obowiązany do:
 - 1) dokonania odbioru robót, o których mowa w ust. 4 oraz zapłaty wynagrodzenia za wykonany zakres robót;
 - 2) dokonania zapłaty za materiał i urządzenia sprowadzone na potrzeby tej budowy, a nie wbudowane, których Wykonawca nie ma możliwości zagospodarowania, a zostały zakupione przez Wykonawcę zgodnie z harmonogramem rzeczowo-finansowym lub po uzyskaniu pisemnej zgody Zamawiającego.

§ 11. Postanowienia końcowe

1. Wszelkie spory, których stronom nie udało się rozstrzygnąć polubownie, będą poddane rozstrzygnięciu przez sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.
2. W sprawach nieuregulowanych w umowie stosuje się przepisy Kodeksu cywilnego

i ustawy Prawo zamówień publicznych.

3. Strony ustalają, że wszystkie zmiany postanowień umowy wymagają dla swej ważności formy pisemnej, w postaci aneksu.
4. Załącznikami stanowiącymi integralną część umowy są:
 - 1) Formularz oferty – załącznik nr 1;
5. Umowę sporządzono w 3 egzemplarzach, 2 dla Zamawiającego, 1 dla Wykonawcy.

.....
(Zamawiający)

.....
(Wykonawca)

PRZEDMIAR ROBÓT		ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA	01/06/2016
STADIUM DOKUMENTACJI		BRANŻA	UMOWA NR
ZAMAWIAJĄCY: INWESTOR:	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu 61-705 Poznań, ul. Z. Noskowskiego 23		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. 60-778 Poznań, ul. E. Orzeszkowej 5/2		
OBIEKT:	Ogrodzenia WSSE w Poznaniu przy: ul. K. Libelta i ul. Z. Noskowskiego 21 i 23 ul. F. Nowowiejskiego 60 CPV 45453000-7 KATEGORIA OBIEKTU VIII		
ADRES:	61-705 Poznań, ul. Z. Noskowskiego 21 i 23 działki nr 4 i 5 obręb Poznań - 51, ark. 09 61-734 Poznań, ul. F. Nowowiejskiego 60 działka nr 58, 59, 60, obręb Poznań- 51, ark. 09 Jednostka ewidencyjna: Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego „GEOPOZ” Poznań		
TEMAT:	PRZEDMIAR ROBÓT BUDOWLANYCH - aktualizacja CPV – 45453000-7, 45342000-6, 45223500-1		

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń
45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

NAZWA INWESTYCJI : ~~Ogrodzenie przy ul. Libelta~~
ADRES INWESTYCJI : ~~ul. Noskowskiego 21+23~~
~~61-705 Poznań~~
ul. Nowowiejskiego 60
61-734 Poznań

INWESTOR : Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu
ADRES INWESTORA : ul. Noskowskiego 23
61-705 Poznań
BRANŻA : BUDOWLANA

DATA OPRACOWANIA : MARZEC 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
MARZEC 2018

Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzet	RAZEM
1	NOWE OGRODZENIE - ul. NOWOWIEJSKIEGO - KOD CPV - 45342000-6, 45223500-1				
2	NOWE OGRODZENIE - ul. LIBELTA - KOD CPV - 45342000-6, 45223500-1				
3	REMONTOWANE OGRODZENIE - ul. LIBELTA - KOD CPV - 45453000-7				
4	REMONTOWANE OGRODZENIE - ul. NOSKOWSKIEGO - KOD CPV - 45453000-7				
	RAZEM				

Słownie:

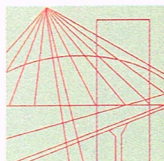
OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
STB 01.00					
1		NOWE OGRODZENIE - ul. NOWOWIEJSKIEGO - KOD CPV - 45342000-6, 45223500-1			
d.1	KNKRB 6 0805-05 analogia	Rozebranie chodników z płyt o wym. 35x35x5 cm na podsypce płaskowej	m ²		
		(7,08+1,27+21,17+5,10+4,04)*0,35	m ²	13,53	
				RAZEM	13,53
2	KNKRB 6 d.1 0808-04 analogia	Rozebranie ogrodzenia stalowego wraz ze słupkami oraz bramą i furtką.	m		
		7,08+1,27+21,17+5,10+4,04	m	38,66	
				RAZEM	38,66
3	KNR 4-04 d.1 0102-09 analogia	Rozebranie murów i słupów wolnostojących na zaprawie cementowej	m ³		
		0,37*(1,45+2,6*5+2,67+7,08)*0,64	m ³	5,73	
				RAZEM	5,73
4	KNR 4-04 d.1 0302-02 analogia	Rozebranie ław betonowych o grubości (wysokości) do 100 cm	m ³		
		0,37*(7,08+1,27+21,17+5,10+4,04)*0,8	m ³	11,44	
				RAZEM	11,44
5	KNR-W 2-01 d.1 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczy- mi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV)	m ³		
		7,14*0,35*1,0+18,709*0,35*0,2+4,96*0,35*0,2+4,325*0,35*0,2	m ³	4,46	
				RAZEM	4,46
6	KNR-W 2-01 d.1 0312-0201 analogia	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szerokości do 0.8; kat. gr. III-IV	m ³		
		7,14*0,35*0,8	m ³	2,00	
				RAZEM	2,00
7	KNR 4-04 d.1 1103-04	Wywieżenie odpadów z rozbiórek z terenu rozbiórki przy mechanicznym zała- dowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odleg. 1 km	m ³		
		5,73+11,44+38,66*0,1*1,2	m ³	21,81	
				RAZEM	21,81
8	KNR 4-04 d.1 1103-05	Wywieżenie odpadów z rozbiórek z terenu rozbiórki przy mechanicznym zała- dowaniu i wyładowaniu samoch. samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km do 15 km Krotność = 14	m ³		
		21,81+4,46	m ³	26,27	
				RAZEM	26,27
9	d.1 kalk. własna	Opłata za składowanie odpadów z rozbiórek	m ³		
		26,27	m ³	26,27	
				RAZEM	26,27
10	KNR 2-02 d.1 1101-01 z sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe C8/10 gr. 10 cm na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie.	m ³		
		(7,14+18,709-1,3+4,96+4,325-1,0)*0,1*0,25	m ³	0,82	
				RAZEM	0,82
11	KNR-W 2-02 d.1 0232-01	Ławy fundamentowe z betonu C20/25 W8 żelbetowe prostokątne o szerokości do 0.6 m w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą.	m ³		
		(7,14+18,709-1,3+4,96+4,325-1,0)*0,9*0,25	m ³	7,39	
				RAZEM	7,39
12	KNR-W 2-02 d.1 0235-01	Ściany żelbetowe z betonu architektonicznego C20/25 W8 o grubości 10 cm i wysokości do 4 m w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą.	m ²		
		(7,14+18,709-1,3+4,96+4,325-1,0)*0,5	m ²	16,42	
				RAZEM	16,42
13	KNR-W 2-02 d.1 0235-05	Ściany żelbetowe z betonu architektonicznego C20/25 W8 w deskowaniu U- Form - dodatek za każdy następny cm grubości do 25 cm - transport betonu pompą.	m ²		
		Krotność = 15 (7,14+18,709-1,3+4,96+4,325-1,0)*0,5	m ²	16,42	
				RAZEM	16,42
14	KNR-W 2-02 d.1 0238-06	Słupy żelbetowe z betonu architektonicznego C20/25 W8 o wysokości do 4 m w deskowaniu U-Form o stosunku deskowanego obwodu do przekroju do 20 - transport betonu pompą.	m ³		
		0,15*0,25*1,3*13+0,25*0,25*1,77*2+0,25*0,25*1*1,3	m ³	0,94	
				RAZEM	0,94
15	KNR-W 2-02 d.1 0259-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli - pręty ze- browane	t		
		(148,98+24,06+21,64+334,86+20,3)/1000	t	0,55	
				RAZEM	0,55

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	d.1 wycena indywidualna	Ogrodzenie z profili stalowych 8x3 cm malowanych proszkowo w kolorze RAL 7021 matowym, przeszła kotwione w podmurówce	przęsło		
		12	przęsło	12,00	
				RAZEM	12,00
17	d.1 wycena indywidualna	Brama z profili stalowych 8x3 cm malowanych proszkowo w kolorze RAL 7021 matowym, montowana na słupku jednostronnie na zawiasach	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
18	d.1 wycena indywidualna	Furtki z profili stalowych 8x3 cm malowanych proszkowo w kolorze RAL 7021 matowym, montowane na słupku na zawiasach z zamkiem i klamką z szyldami	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
19	d.1 wycena indywidualna	Zestaw domofonu (okablowanie, domofon montowany we wnęce słupka, elektrozaczep, zasilacz)	szt		
		2	szt	2,00	
				RAZEM	2,00
20	d.1 wycena indywidualna	Automat otwierania bramy rozwiernej wraz z okablowaniem, sterowaniem, sygnalizacją	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
21	KNKRB 6 d.1 0502-01 analogia	Chodniki z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem (7,08+1,27+21,17+5,10+4,04)*0,35	m ²		
			m ²	13,53	
				RAZEM	13,53
2		NOWE OGRODZENIE - ul. LIBELTA - KOD CPV - 45342000-6, 45223500-1			
22	KNKRB 6 d.2 0805-05 analogia	Rozebranie chodników z płyt o wym. 35x35x5 cm na podsypce piaskowej (2,11+12,23)*0,35	m ²		
			m ²	5,02	
				RAZEM	5,02
23	KNR 4-04 d.2 0102-09 analogia	Rozebranie murów i słupów wolnostojących na zaprawie cementowej (2,11+12,23+5,15)*0,4*1,7	m ³		
			m ³	13,25	
				RAZEM	13,25
24	KNR 4-04 d.2 0302-02 analogia	Rozebranie ław betonowych o grubości (wysokości) do 100 cm (2,11+12,23+5,15)*0,4*1	m ³		
			m ³	7,80	
				RAZEM	7,80
25	KNR-W 2-01 d.2 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat. gruntu IV) (2,11+12,23+5,15)*0,4*0,2+0,6*0,5*5,15	m ³		
			m ³	3,10	
				RAZEM	3,10
26	KNR 4-04 d.2 1103-04	Wywiezienie odpadów z rozbiórek z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km 5,02*0,05+13,25+7,8	m ³		
			m ³	21,30	
				RAZEM	21,30
27	KNR 4-04 d.2 1103-05	Wywiezienie odpadów z rozbiórek z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyladowaniu samoch. samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km do 15 km Krotność = 14 5,02*0,05+13,25+7,8+3,10	m ³		
			m ³	24,40	
				RAZEM	24,40
28	d.2 kalk. własna	Opłata za składowanie odpadów z rozbiórek 24,40	m ³		
			m ³	24,40	
				RAZEM	24,40
29	KNR 2-02 d.2 1101-01 z sz. 5.4. 9913	Podkłady betonowe C8/10 gr. 10 cm na podłożu gruntowym Zastosowano pompę do betonu na samochodzie. (1,33+1,94+1,94+1,94+1,94+1,72+0,76+1,96+1,12+0,25)*0,1*0,25+0,52*0,51*8*0,1	m ³		
			m ³	0,58	
				RAZEM	0,58
30	KNR-W 2-02 d.2 0232-01	Ławy fundamentowe z betonu C20/25 żelbetowe prostokątne o szerokości do 0,8 m w deskowaniu U-Form - transport betonu pompą, (1,33+1,94+1,94+1,94+1,94+1,72+0,76+1,96+1,12+0,25)*0,3*0,25+0,52*0,51*8*0,9	m ³		
			m ³	3,03	
				RAZEM	3,03

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY		ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA	01/06/2016
STADIUM DOKUMENTACJI		BRANŻA	UMOWA NR
ZAMAWIAJĄCY: INWESTOR:	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu 61-705 Poznań, ul. Noskowskiego 23		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. 60-844 Poznań, ul. J. Kochanowskiego 4/8		
OBIEKT:	Ogrodzenia WSSE w Poznaniu przy: ul. Libelta i ul. Noskowskiego 21 i 23 ul. Nowowiejskiego 60 CPV 45453000-7 KATEGORIA OBIEKTU VIII		
ADRES:	61-705 Poznań, ul. Noskowskiego 21 i 23 działki nr 4 i 5 obręb Poznań - 51, ark. 09 61-734 Poznań, ul. Nowowiejskiego 60 działka nr 58,59,60, obręb Poznań- 51, ark. 09 Jednostka ewidencyjna: Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego „GEOPOZ” Poznań		
TEMAT:	Projekt nowego ogrodzenia i remont istniejącego przy ul. Libelta Projekt remontu istniejącego ogrodzenia przy ul. Noskowskiego Projekt nowego ogrodzenia przy ul. Nowowiejskiego		
DATA:	Poznań, listopad 2016r.		

Autor projektu architektura:	mgr inż. arch. Jacek Gilewicz upr. nr 17/WPOKK/2012	
Autor projektu konstrukcja:	mgr inż. Paweł Siudziński upr. nr WKP/0096/PWOK/15	
Główny projektant:	mgr inż. arch. Jacek Gilewicz upr. nr 17/WPOKK/2012	
IMIĘ NAZWISKO UPRAWNIENIA NR		PIECZĄTKA I PODPIS



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-KP-KW-0054-0055-165/2015

Poznań, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów i inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 12 ust. 2, 3 i 4 oraz ust. 4c pkt 3, art. 13 ust. 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan
Paweł Siudziński

magister inżynier
kierunek: Budownictwo
urodzony dnia 29 marca 1980 r. w Środzie Wielkopolskiej

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0096/PWOK/15**

do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1,2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust.3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Paweł Siudziński jest upoważniony w specjalności konstrukcyjno-budowlanej do:

- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 12 ust.1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie niniejsze uprawnienia upoważniają do projektowania konstrukcji obiektu oraz kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz architektury obiektu.

Na podstawie § 10 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie tej specjalności.

Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski:.....
Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:.....
Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki:.....

Otrzymują:

1. Pan Paweł Siudziński
63-006 Krerowo, Krzyżowniki 10
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

I.dz. 36 /WPOKK /2012

Poznań, dnia 4 czerwca 2012r.

sygnatura akt: WOIA – OKK /UpB / 25 /2012

DECYZJA nr 17 / WPOKK/ 2012

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Dz.U. Nr 243 poz. 1623 z późn. zmian.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zmian.), § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i budownictwa z dnia 28 kwietnia 2008r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006r. Nr 83, poz. 578 z późn. zmian.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz.1071 z późn. zmian.)

stwierdza się, że

Pan

mgr inż. arch. Jacek Gilewicz

ur. 06 czerwca 1973r. w Koszalinie

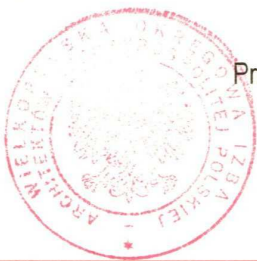
**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od decyzji przysługuje Pani/Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



Przewodniczący Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej


Andrzej J. Nowak
architekt



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Jacek Gilewicz

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **17/WPOKK/2012**, jest wpisany na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0927**.

Członek czynny od: 17-09-2012 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 05-07-2016 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-12-2016 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Aleksandra Kornecka, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0927-E1E9-DE81-FCB7-57D1



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-DCB-EPM-97D *

Pan Paweł Siudziński o numerze ewidencyjnym WKP/BO/0231/15
adres zamieszkania m. Krzyżowniki 10, 63-006 Krerowo
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-08-10 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Urząd Miasta Poznania
Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków
MIEJSKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
61-841 Poznań, Pl. Kolegiacki 17

Poznań, dnia 25-10-2016

MKZ-I.4125.10.67.2016.Z

List za potwierdzeniem odbioru

POZWOLENIE Nr 980 /2016
NA PODEJMOWANIE INNYCH DZIAŁAŃ NA TERENIE
ZESPOŁU URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNEGO
WPISANEGO DO REJESTRU ZABYTKÓW

Działając na podstawie art. 6 ust.1 pkt 1 lit. b, art. 7 pkt 1, art. 36 ust. 1 pkt 11, art. 89 pkt. 2, art. 91 ust.4 pkt 4 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014r., poz. 1446 z późn. zm.), § 18 Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14 października 2015r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2015r. poz. 1789), art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 23 z późn. zm.) oraz porozumienia pomiędzy Wojewodą Wielkopolskim a Prezydentem Miasta Poznania z dnia 18 listopada 2003 r. w sprawie powierzenia Miastu Poznań spraw z zakresu właściwości Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z dn. 1.12.2003, Nr 184, poz. 3434) Miejski Konserwator Zabytków, po rozpatrzeniu wniosku **Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań** reprezentowanej przez pełnomocnika **Pana Jarosława Krzywińskiego, ul. J. Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań** z dnia 22.09.2016r. (data wpływu: 29.09.2016 r.) o udzielenie pozwolenia na podejmowanie działań na terenie zespołu urbanistyczno-architektonicznego wpisanego do rejestru zabytków – przy willi przy ul. Noskowskiego 21-23 w Poznaniu

UDZIELA POZWOLENIA

na prowadzenie następujących działań: remont istniejącego oraz wykonanie od strony ul. Libelta części nowego ogrodzenia przy willi przy ul. Noskowskiego 21 w Poznaniu,

zgodnie z projektem budowlanym „Projekt nowego ogrodzenia i remont istniejącego przy ul. Libelta. Projekt remontu istniejącego ogrodzenia przy ul. Noskowskiego. Projekt nowego ogrodzenia przy ul. Nowowiejskiego” autorstwa mgr inż. arch. Jacka Gilewicz z sierpnia 2016 r.

Pozwolenie ważne jest do dnia: **31. grudnia 2017 r.**

Ostateczne zatwierdzenie kolorystyki słupków, podmurówek oraz elementów metalowych ogrodzenia nastąpi po przedstawieniu prób kolorystycznych i zatwierdzeniu ich przez pracownika BMKZ.

Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może być cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Miejski Konserwator Zabytków określa następujące warunki polegające na obowiązku:

- niezwłocznego zawiadomienia MKZ o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu działań,
- podjęcia innych działań, które zapobiegną uszkodzeniu lub zniszczeniu zabytku.

UZASADNIENIE

Willa przy ul. Noskowskiego 21 w Poznaniu jest elementem założenia urbanistyczno-architektonicznego tzw. Ringu poznańskiego wpisanego do rejestru zabytków pod nr A 274 decyzją z dnia 3 stycznia 1985r., dlatego na planowane prace należy uzyskać pozwolenie konserwatorskie. Inwestycja nie wpłynie negatywnie na chronione wartości zabytkowe zespołu urbanistyczno-architektonicznego.

Zgodnie z opinią Działu Ochrony Zabytków Archeologicznych Muzeum Archeologicznego w Poznaniu z dn. 17.10.2016 r. (l.dz. DOZA 529/2016) w rejonie planowanej inwestycji znajdują się nawarstwienia zabytkowe, dlatego inwestor zobowiązany jest do powiadomienia Działu Ochrony Zabytków Archeologicznych o terminie rozpoczęcia inwestycji w celu dokonania przez pracowników Działu lustracji wykopów.

W razie przypadkowego odkrycia obiektów archeologicznych przez ekipę budowlaną należy, zgodnie z art. 32, 33 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zabezpieczyć znalezisko i zgłosić ten fakt do Działu Ochrony Zabytków Archeologicznych w Poznaniu, Muzeum Archeologiczne, ul. Wodna 27, Poznań.

POUCZENIE

Pozwolenie niniejsze nie zwalnia od obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia w przypadkach określonych przepisami Prawa budowlanego (art. 36 ust 8 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego złożone w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, za pośrednictwem Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu.

Miejski Konserwator Zabytków
w Poznaniu
Joanna Bielawska-Palczyńska

Otrzymuje:

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
/przez pełnomocnika/
Jarosław Krzywiński
ul. J. Kochanowskiego 4/8
60-844 Poznań

Zał.: zwrot 2 egz. projektu

Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków
Urzędu Miasta Poznania
Decyzja niniejsza stała się ostateczna
z dniem 10.11.2016
podpis pracownika *Pichor*
Poznań, dnia 14.11.2016 01

Urząd Miasta Poznania
Biuro Miejskiego Konserwatora Zabytków
MIEJSKI KONSERWATOR ZABYTEKÓW
61-841 Poznań, Pl. Kolegiacki 17

Poznań, dnia

25-10-2016

MKZ-I.4125.10.86.2016.Z

List za potwierdzeniem odbioru

POZWOLENIE Nr 981 /2016
NA PODEJMOWANIE INNYCH DZIAŁAŃ NA TERENIE
ZESPOŁU URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNEGO
WPISANEGO DO REJESTRU ZABYTEKÓW

Działając na podstawie art. 6 ust.1 pkt 1 lit. b, art. 7 pkt 1, art. 36 ust. 1 pkt 11, art. 89 pkt. 2, art. 91 ust.4 pkt 4 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2014r., poz. 1446 z późn. zm.), § 18 Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 14 października 2015r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2015r. poz. 1789), art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 23 z późn. zm.) oraz porozumienia pomiędzy Wojewodą Wielkopolskim a Prezydentem Miasta Poznania z dnia 18 listopada 2003 r. w sprawie powierzenia Miastu Poznań spraw z zakresu właściwości Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Dz. U. Woj. Wielkopolskiego z dn. 1.12.2003, Nr 184, poz. 3434) Miejski Konserwator Zabytków, po rozpatrzeniu wniosku Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań reprezentowanej przez pełnomocnika Pana Jarosława Krzywińskiego, ul. J. Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań z dnia 22.09.2016r. (data wpływu: 29.09.2016 r.) o udzielenie pozwolenia na podejmowanie działań na terenie zespołu urbanistyczno-architektonicznego wpisanego do rejestru zabytków – przy willi przy ul. Nowowiejskiego 60 w Poznaniu

UDZIELA POZWOLENIA

na prowadzenie następujących działań: wykonanie nowego ogrodzenia przy willi przy ul. Nowowiejskiego 60 w Poznaniu,

zgodnie z projektem budowlanym „Projekt nowego ogrodzenia i remont istniejącego przy ul. Libelta. Projekt remontu istniejącego ogrodzenia przy ul. Noskowskiego. Projekt nowego ogrodzenia przy ul. Nowowiejskiego” autorstwa mgr inż. arch. Jacka Gilewicza z sierpnia 2016 r.

Pozwolenie ważne jest do dnia: **31. grudnia 2017 r.**

Ostateczne zatwierdzenie kolorystyki elementów metalowych ogrodzenia nastąpi po przedstawieniu prób kolorystycznych i zatwierdzeniu ich przez pracownika BMKZ.

Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może być cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Miejski Konserwator Zabytków określa następujące warunki polegające na obowiązku:

- niezwłocznego zawiadomienia MKZ o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu działań,
- podjęcia innych działań, które zapobiegają uszkodzeniu lub zniszczeniu zabytku.

UZASADNIENIE

Willa przy ul. Nowowiejskiego 60 w Poznaniu jest elementem założenia urbanistyczno-architektonicznego tzw. Ringu poznańskiego wpisanego do rejestru zabytków pod nr A 274 decyzją z dnia 3 stycznia 1985r., dlatego na planowane prace należy uzyskać pozwolenie konserwatorskie. Inwestycja nie wpłynie negatywnie na chronione wartości zabytkowe zespołu urbanistyczno-architektonicznego.

Zgodnie z opinią Działu Ochrony Zabytków Archeologicznych Muzeum Archeologicznego w Poznaniu z dn. 17.10.2016 r. (l.dz. DOZA 529/2016) w rejonie planowanej inwestycji znajdują się nawarstwienia zabytkowe, dlatego inwestor zobowiązany jest do powiadomienia Działu Ochrony Zabytków Archeologicznych o terminie rozpoczęcia inwestycji w celu dokonania przez pracowników Działu lustracji wykopów.

W razie przypadkowego odkrycia obiektów archeologicznych przez ekipę budowlaną należy, zgodnie z art. 32, 33 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zabezpieczyć znalezisko i zgłosić ten fakt do Działu Ochrony Zabytków Archeologicznych w Poznaniu, Muzeum Archeologiczne, ul. Wodna 27, Poznań.

POUCZENIE

Pozwolenie niniejsze nie zwalnia od obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia w przypadkach określonych przepisami Prawa budowlanego (art. 36 ust 8 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego złożone w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, za pośrednictwem Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu.

Miejski Konserwator Zabytków
w Poznaniu
[Podpis]
Joanna Bielawska-Palczyńska

Otrzymuje:

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
/przez pełnomocnika/
Jarosław Krzysiński
ul. J. Kochanowskiego 4/8
60-844 Poznań

Zał.: zwrot 2 egz. projektu

Biurow Miejskiego Konserwatora Zabytków
Urzędu Miasta Poznania
Decyzja niniejsza stała się ostateczna
z dniem 10.11.2016 r.
podpis pracownika *[Podpis]*
Poznań, dnia 14.11.2016 01

Zawartość opracowania:

Dokumenty formalno-prawne

Oświadczenie projektantów

Uprawnienia i zaświadczenia projektantów

Pozwolenie nr 980/2016 i 981/2016 wydane przez Miejskiego
Konserwatora Zabytków

Część opisowa:

Opis techniczny architektoniczny projektu i remontu
ogrodzenia istniejącego przy ul. Libelta oraz remontu
ogrodzenia przy ul. Noskowskiego

Opis techniczny konstrukcji projektu przy ul. Libelta

Opis techniczny architektoniczny projektu ogrodzenia
przy ul. Nowowiejskiego

Opis techniczny konstrukcji projektu ogrodzenia
przy ul. Nowowiejskiego

Informacja na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Część rysunkowa:

nr rys.

Plan sytuacyjny ul. Libelta i Noskowskiego

01

Plan sytuacyjny ul. Nowowiejskiego

02

Ogrodzenie przy ul. Libelta Inwentaryzacja

A-01

Ogrodzenie przy ul. Libelta Projekt

A-02

Zbrojenie ogrodzenia przy ul. Libelta
POZ.4.1, POZ.4.2, POZ. 4.3, POZ.2.1

K-01

Zbrojenie ogrodzenia przy ul. Libelta POZ.2.2

K-02

Ogrodzenie przy ul. Noskowskiego Inwentaryzacja i Projekt

A-03

Ogrodzenie przy ul. Nowowiejskiego Inwentaryzacja

A-04

Ogrodzenie przy ul. Nowowiejskiego Projekt

A-05

Zbrojenie ogrodzenia przy ul. Nowowiejskiego
POZ.2.3, POZ.2.4, POZ.4.4, POZ. 4.5, POZ.4.6

K-03

Inwentaryzacja fotograficzna

fot. nr 01

Inwentaryzacja fotograficzna

fot. nr 02

Inwentaryzacja fotograficzna

fot. nr 03

Inwentaryzacja fotograficzna

fot. nr 04

Inwentaryzacja fotograficzna

fot. nr 05

**OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW O SPORZĄDZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ**

Ja, niżej podpisany

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| 1. mgr inż. arch. Jacek Gilewicz | - projektant |
| 2. mgr inż. Paweł Siudziński | - projektant |

posiadający uprawnienia do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w zakresie:

- | | |
|------------------------|---|
| 1. nr 17/WPOKK/2012 | - projektanta w specjalności architektonicznej |
| 2. nr WKP/0096/PWOK/15 | - projektanta w specjalności konstrukcyjno-budowlanej |

oraz aktualny wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego

- | |
|---|
| 1. Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów - pod nr WP-0927 |
| 2. Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa - pod nr WKP/BO/0231/15 |

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami) zgodnie z artykułem 20 ust. 4 tej ustawy oświadczam, że Projekt budowlany:

Projekt nowego ogrodzenia i remont istniejącego przy ul. Libelta i Projekt remontu istniejącego ogrodzenia przy ul. Noskowskiego 21 i 23 w Poznaniu oraz Projekt nowego ogrodzenia przy ul. Nowowiejskiego 60 w Poznaniu

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Poznań, listopad 2016 r.

W załączeniu przedkładam:

- | |
|--|
| 1. kserokopię uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych |
| 2. kserokopię aktualnego wpisu na listę członków izby samorządu zawodowego |

1. Projektant

2. Projektant

.....
arch. upr. bud. nr

.....
upr. bud. nr

OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNY
projektu i remont ogrodzenia istniejącego przy ul. Libelta
oraz remontu ogrodzenia przy ul. Noskowskiego

1. Podstawa opracowania:

- Zlecenie i wytyczne Inwestora
- Umowa nr 01/06/2016
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja
- Pozwolenie nr 980/2016 wydane przez Miejskiego Konserwatora Zabytków z dnia 25.10.2016 r. na podejmowanie innych działań na terenie Zespołu Urbanistyczno-Archeologicznego wpisanego do Rejestru Zabytków.

2. Przedmiot opracowania:

Tematem opracowania jest ogrodzenie od strony ulicy Noskowskiego (część frontowa, południowo-wschodnia granica działek nr 4 i 5) oraz od strony ulicy Libelta, (południowo-zachodnia granica działki nr 4.

2.1 Obszar oddziaływania obiektu:

Obszar oddziaływa obiektu nie wykracza poza teren Inwestycji

Podstawa prawna:

- PRAWO BUDOWLANE - tekst jednolity - (Dz.U. poz. 290 z 2016r.)
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie tekst jednolity - (Dz. U. poz. 1422 z 2015 r.)

2.2 Charakterystyka ekologiczna obiektu:

Zamierzenie budowlane nie wpływa negatywnie na środowisko i nie będzie stwarzać uciążliwości w użytkowaniu działek sąsiednich. Przyjęte rozwiązania przestrzenne, materiałowe, technologiczne nie naruszają zasad ekologii.

3. Forma architektoniczna stan istniejący:

Od strony ul. Noskowskiego ogrodzenie składa się z słupków murowanych 42x42cm o średniej wys. 1,8m. podmurówka gr. 25 cm murowana. Pomiędzy słupkami przęsła ozdobne, stalowe kute. W południowo-wschodnim narożniku działki nr 4 zlokalizowana jest brama przesuwna, wykonana z prostych profili stalowych. Części murowane pokryte tynkiem mozaikowym w kolorze brązowym, przęsła i brama w kolorze złotym.

Od strony ulicy Libelta od północno-zachodniego narożnika zlokalizowane jest ogrodzenie w postaci pełnego muru gr 38cm, średnia wysokość 1,6m. Następnie wzdłuż ul. Libelta i fragmentem ul. Noskowskiego posesja wygrodzona jest ogrodzeniem składającym się z podmurówki gr. 25cm o wys. od 65-33cm i ozdobnej barierki stalowej kutej. Części murowane pokryte tynkiem mozaikowym w kolorze ciemnoszarym, barierka malowana w kolorze zielonym.

Do rozbiórki przewidziano fragment ogrodzenia z pełnego muru w północno-zachodnim narożniku posesji, pozostała część przewidziana jest do remontu wraz z wymianą bramy wjazdowej. W miejscu wyburzonego muru projektuje się ogrodzenie nawiązujące formą do pozostałej części. Remont polegać ma na skuciu istniejącego tynku mozaikowego i zastąpienia go nowym gładkim tynkiem oraz oczyszczeniu, naprawieniu i pomalowaniu stalowych fragmentów ogrodzenia.

4. Rozwiązania konstrukcyjno materiałowe:

4.1. Ławy fundamentowe:

Zaprojektowano ławy o szer. 51cm i 25cm, wys. 30cm, z betonu C16/20 na głębokość min. -1,00 m. poniżej terenu, zbrojone prętami Ø12 ze stali A-III B500SP. Podbeton z betonu C8/10 gr. 10cm.

Ze zbrojenia ław należy wywiązać pionowe pręty Ø12 ze stali A-III B500SP w miejscach projektowanych pilastrów (8 sztuk na pilaster).

Uwaga: przy wykonywaniu robót ziemnych, wykop należy zabezpieczyć przed możliwością osunięcia się istniejącej nawierzchni chodnika od strony ulicy. Dodatkowo teren od strony ulicy zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą i zaporami drogowymi przed dostępem osób trzecich.

4.1. Mur fundamentowy:

Lane o szer. 51cm i 25cm, wys. 30cm, z betonu C16/20 lub murowane z bloczków betonowych M6 na zaprawie cementowej klasy M5. W miejscach przejść istniejących przewodów przyłączy instalacji wod-kan, gazowej i pozostałych należy wykonać otwór z niezbędną otuliną w murze fundamentowym, nadproże otworu z prefabrykowanych belek żelbetowych. Podparcie nadproży z bloczków betonowych M6. Na poziomie terenu na całej powierzchni muru fundamentowego należy wykonać poziomą, szczelną izolację z masy bitumicznej lub papy termozgrzewalnej. Od strony nasypu należy wykonać szczelną izolację pionową z polimerowo-bitumicznej masy uszczelniającej.

4.2. Część nadziemna muru:

Pilastry lane z betonu C16/20, wypełnienie pomiędzy pilastrami wykonać mur z bloczków betonowych, na zaprawie marki M10. Pilastry żelbetowe łączyć ze ścianami na strzępia. Góra muru wzmocniona wieńcem wys. 20cm zbrojonym prętami Ø12 ze stali A-III B500SP. Pilastry i mur wykończone tynkiem silikonowym, podkład z zaprawy/szpachli do betonu wzmocnionej siatką z włókna szklanego. Tynk silikonowy gładki barwiony w masie, w kolorze RAL 7036.

4.3. Wypełnienie przęseł/barierka stalowa:

Na murze zaprojektowano barierkę stalową jako kontynuację istniejącej wzdłuż ul. Libelta i fragment ul. Noskowskiego. Barierkę zakotwiona do projektowanego muru. Należy ją połączyć z istniejącą. Wymiary, kształt poszczególnych profili wykonać wg wzornictwa istniejącej barierki.

Malowanie elementów stalowych po oczyszczeniu - gruntowanie: farba chlorokauczukowa przeciwrdzewna, warstwa wierzchnia: emalia chlorokauczukowa matowa w kolorze RAL 7021 (ciemny szary).

4.4. Wymiana bramy wjazdowej:

Istniejąca brama wjazdowa od strony ul. Noskowskiego przewidziano do wymiany. Projektowane skrzydło wykonać z profili stalowych wg wzornictwa istniejących przęseł oraz bramy zlokalizowanej w północnej części posesji. Malowanie tak jak dla pozostałych elementów stalowych ogrodzenia.

Opracował:

Jacek Gilewicz
architekt

OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCYJNY **projektu ogrodzenia przy ul. Libelta**

1. LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Poznań, ul. Libelta, działka nr 4 obr. 51 ark. 09

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany w branży konstrukcyjnej ogrodzenia zlokalizowanego w Poznaniu, ul. Libelta, Noskowskiego działki nr 4 obr. 51 ark. 09.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt budowlany branży architektonicznej przedmiotowego obiektu
- Projekty budowlane branżowe
- Ustalenia i uzgodnienia z inwestorem
- Wizja lokalna w terenie
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Projektowany obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej – warunki geotechniczne proste.

Pod warstwą gleby o miąższości od 1,0m do 3,0 m stwierdzono występowanie gruntów rodzimych. Bezpośrednio pod glebą występują grunty nienośne. Zwierciadło wody podziemnej występuje w obrębie warstwy piasków.

Fundamenty zaprojektowano jako ławy żelbetowe dla prostych warunków gruntowych (warstwy jednorodne geotechnicznie i litologicznie, równoległe od powierzchni terenu, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia, oraz braku niekorzystnych zjawisk geologicznych) – o skorygowanego jednostkowego obliczeniowego oporu granicznego podłoża nie mniejszego niż $q=150\text{kPa}$. Minimalna posadowienia zgodnie ze strefą klimatyczną. Niedopuszczalne jest posadowienie obiektu na niekontrolowanym gruncie nasypowym, oraz na gruntach organicznych nie skalistych (torfy, muły itp.) –bez ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu. W przypadku stwierdzenia odmiennych warunków gruntowych od przyjętych w projekcie należy skontaktować się z projektantem.

5. PODSTAWA OPRACOWANIA OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Obliczenia statyczne i wytrzymałościowe wykonano w oparciu o normy:

- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości
- PN-82/B-02001 Obciążenia stałe. Obciążenia budowli
- PN-82/B-02003 Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe. Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne
- PN-77/B-02011 Obciążenie wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych
- PN-80/B-02010 Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych
- PN-99/B-03002 Konstrukcje murowe
- PN-B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie

6. ZAŁOŻENIA OBCIĄŻENIOWE.

Obciążenia klimatyczne:

-strefa obciążenia śniegiem -II strefa

-strefa obciążenia wiatrem -I strefa

- głębokość przemarzania -0,8m

Obciążenia technologiczne i użytkowe:

Obciążenie technologiczne przyjęto na podstawie odpowiednich przedmiotowych norm budowlanych:

a) Obciążenia stałe wg PN-82/B-02001

b) Obciążenie użytkowe wg PN-82/B-02003

- obciążenie naziomu – 2,50kN/m²

- pozostałe szczegółowe obciążenia wg obliczeń statyczno-wytrzymałościowych

7. UKŁAD KONSTRUKCYJNY - OPIS OGÓLNY.

Projektuje się ogrodzenie murowane z bloczków betonowych wzmocnione rdzeniami żelbetowymi o przekroju 52x51cm. Ogrodzenie wykonane na ławie fundamentowej o wymiarach 25x30cm.

W górnej części ogrodzenia wieniec żelbetowy o wymiarach 25x20 cm.

9. FUNDAMENTY.

POZ. 2.1 - ława fundamentowa

- beton klasy C16/20
- stal klasy A-III B500SP
- wymiary szerokość ławy 25cm, wysokość ławy 30cm
- długość zgodnie z rzutem konstrukcyjnym
- zbrojenie podłużne: 2 Ø12mm dołem i 2 Ø12mm górną
- strzemiona Ø6mm co 25cm
- otulina zbrojenia głównego 5cm
- zbrojenie ciągłe przechodzące przez rdzenie żelbetowe
- pręty startowe pod trzpienie Ø12 zgodnie z rysunkiem rzutem fundamentów
- ławę należy posadzić na warstwie chudego betonu C8/10 grubości 10 cm.

UWAGA!

W czasie wykonywania wykopów należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarznięciem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe. W przypadku uplastycznienia się podłoża – warstwy uplastycznione należy bezwzględnie wybrać i zastąpić warstwą chudego betonu.

10. ŚCIANY.

Ściany fundamentowe.

Ściany fundamentowe jednowarstwowe:

Ściana o grubości 25 cm należy wykonać z bloczków betonowych na zaprawie marki M10.

Ścianę należy zabezpieczyć przeciwwilgociowo.

11. WIENIE.

POZ. 2.2 - Wieniec górny

- beton klasy C16/20
- stal klasy A-III B500 SP
- wysokość przekroju 20cm
- szerokość przekroju 25cm
- zbrojenie dołem –2 $\varnothing$ 12mm
- zbrojenie górą –2 $\varnothing$ 12mm
- otulina zbrojenia głównego 3,0cm
- strzemiona dwucięte $\varnothing$ 6mm co 25cm
- zbrojenie ciągłe przechodzące przez rdzenie żelbetowe

12. RDZENIE.

POZ. 4.1 – rdzeń żelbetowy

- beton klasy C16/20
- stal klasy A-III B500 SP
- wysokość przekroju 51cm
- szerokość przekroju 52cm
- wysokość rdzenia 1,84 m
- zbrojenie dołem –4 $\varnothing$ 12mm
- zbrojenie górą –4 $\varnothing$ 12mm
- otulina zbrojenia głównego 5cm
- strzemiona dwucięte $\varnothing$ 6mm co 20cm

POZ. 4.2 – rdzeń żelbetowy

- beton klasy C16/20
- stal klasy A-III B500 SP
- wysokość przekroju 51cm
- szerokość przekroju 52cm
- wysokość rdzenia 1,84 m
- zbrojenie dołem –4 $\varnothing$ 12mm
- zbrojenie górą –4 $\varnothing$ 12mm
- otulina zbrojenia głównego 5cm
- strzemiona dwucięte $\varnothing$ 6mm co 20cm

POZ. 4.3 – rdzeń żelbetowy

- beton klasy C16/20
- stal klasy A-III B500 SP
- wysokość przekroju 51cm
- szerokość przekroju 52cm
- wysokość rdzenia 1,84 m
- zbrojenie dołem –4 $\varnothing$ 12mm
- zbrojenie górą –4 $\varnothing$ 12mm
- otulina zbrojenia głównego 5cm
- strzemiona dwucięte $\varnothing$ 6mm co 20cm

Opracował:

mgr inż. Paweł Siudziński

OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNY **projektu ogrodzenia przy ul. Nowowiejskiego**

1. Podstawa opracowania:

- Zlecenie i wytyczne Inwestora
- Umowa nr 01/06/2016
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja
- Pozwolenie nr 981/2016 wydane przez Miejskiego Konserwatora Zabytków z dnia 25.10.2016 r. na podejmowanie innych działań na terenie Zespołu Urbanistyczno-Archeologicznego wpisanego do Rejestru Zabytków.

2. Przedmiot opracowania:

Tematem opracowania jest ogrodzenie posesji Nowowiejskiego 60 od strony ulicy (część frontowa, południowo-zachodnia granica posesji, dz. nr 58,59,60 obr. 51, ark. 09)

2.1 Obszar oddziaływania obiektu:

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza teren Inwestycji

Podstawa prawna:

- PRAWO BUDOWLANE - tekst jednolity - (Dz.U. poz. 290 z 2016r.)
- Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie tekst jednolity - (Dz. U. poz. 1422 z 2015 r.)

2.2 Charakterystyka ekologiczna obiektu:

Zamierzenie budowlane nie wpływa negatywnie na środowisko i nie będzie stwarzać uciążliwości w użytkowaniu działek sąsiednich. Przyjęte rozwiązania przestrzenne, materiałowe, technologiczne nie naruszają zasad ekologii.

3. Forma architektoniczna stan istniejący:

Ogrodzenie składa się z murowanej, otynkowanej podmurówki gr. 38cm i wys. 65cm przekrytej czapami betonowymi. Na podmurówce przęsła z płaskowników stalowych mocowane do słupków stalowych o wys. 1,0m. W południowym narożniku działki znajduje się cofnięcie ogrodzenia na głębokość 5,1m. Całą szerokość części wycofanej zajmuje furta i brama wjazdowa.

Do rozbiórki przewidziane jest całe ogrodzenie, łącznie z fundamentami.

4. Rozwiązania konstrukcyjno materiałowe:

4.1. Ławy fundamentowe:

Zaprojektowano ławy o szer. 25cm, wys. 90cm, z betonu C20/25 W8 na głębokość min. -0,90 m. poniżej terenu, zbrojone prętami $\varnothing 12$ ze stali A-III B500 SP. Podbeton z betonu C8/10 gr. 10cm. Ze zbrojenia ław należy wywijać pionowe pręty $\varnothing 12$ ze stali A-III B500 SP w miejscach projektowanych słupów (4 $\varnothing 12$ sztuki na słup, wyjątek stanowi słup przy bramie – 2x4 $\varnothing 12$ sztuki). W miejscach przejść istniejących przewodów przyłączy instalacji wod-kan, gazowej i pozostałych należy wykonać otwór z niezbędną otuliną w murze fundamentowym, nadproże otworu z prefabrykowanych belek żelbetowych. Podparcie nadproży z bloczków betonowych M6.

Uwaga: przy wykonywaniu robót ziemnych, wykop należy zabezpieczyć przed możliwością osunięcia się istniejącej nawierzchni chodnika od strony ulicy. Dodatkowo teren od strony ulicy zabezpieczyć taśmą ostrzegawczą i zaporami drogowymi przed dostępem osób trzecich.

4.2. Podmurówka i słupy betonowe:

Od poziomu terenu podmurówka łana 25cm, wys. 50cm, z betonu architektonicznego C20/25 W8, słupy łane o wymiarach 15x25cm, wys. 1,3m z betonu architektonicznego C20/25 W8. Kategoria betonu architektonicznego BA2, faktura F2, porowatość P2, równomierność zabarwienia RZ2, kategoria deskowania KD3. Przed zalaniem szalunków należy uwzględnić wnęki na obudowę domofonów i ułożyć rury PVC z przewodami do domofonów, elektrozaczepów w zamkach w słupkach przy furtach oraz przewód do zasilania siłownika w słupku przy bramie. Przewody w rurach osłonowych doprowadzić do budynku.

4.3. Wypełnienie przęseł:

Przęsła, zaprojektowano z profili stalowych 80x30x3mm zabetonowanych w podmurówce. Od góry profile zamknięte przyspawaną blachą gr. 3mm. Profile od dołu połączone blachą gr. 10mm. Do blachy należy wykonać podparcie z kątowników 40x40x3mm w celu oparcia przęseł na podbetonie i bocznym szalunku w celu ustabilizowania przęseł przed i w trakcie zalewania betonem. Brama i furty zaprojektowano z profili stalowych 80x30x3mm tworzących zamkniętą, spawaną ramę. Mocowanie skrzydeł bramy i furt za pomocą mocowań śrubowych do zakotwionych płaskowników.

Malowanie elementów stalowych - gruntowanie: farba chlorokauczukowa przeciwrdzewna, warstwa wierzchnia: emalia chlorokauczukowa matowa w kolorze RAL 7021 (ciemny szary).

Uwaga:

Prace budowlane należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną, obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, a także zgodnie z zasadami BHP oraz pod nadzorem osoby uprawnionej. Wszelkie materiały użyte do prac powinny posiadać świadectwa ITB dopuszczające do stosowania w budownictwie.

Wszelkie zmiany materiałowe, ewentualne szczegóły wykonawcze i rozwiązania zamienne uzgadniać z autorami projektu w ramach nadzoru autorskiego.

Opracował:

Jacek Gilewicz
architekt

OPIS TECHNICZNY KONSTRUKCYJNY **projektu ogrodzenia przy ul. Nowowiejskiego 60**

1. LOKALIZACJA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Poznań, ul. Nowowiejskiego dz. nr 58,59,60 obr. 51, ark. 09

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany w branży konstrukcyjnej ogrodzenia zlokalizowanego w Poznaniu, przy ul. Nowowiejskiego dz. nr 58,59,60 obr. 51, ark. 09

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt budowlany branży architektonicznej przedmiotowego obiektu
- Projekty budowlane branżowe
- Ustalenia i uzgodnienia z inwestorem
- Wizja lokalna w terenie
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Projektowany obiekt zalicza się do I kategorii geotechnicznej – warunki geotechniczne proste.

Pod warstwą gleby o miąższości od 1,0m do 3,0 m stwierdzono występowanie gruntów rodzimych. Bezpośrednio pod glebą występują grunty nienośne.

Zwierciadło wody podziemnej występuje w obrębie warstwy piasków.

Fundamenty zaprojektowano jako ławy żelbetowe dla prostych warunków gruntowych (warstwy jednorodne geotechnicznie i litologicznie, równoległe od powierzchni terenu, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia, oraz braku niekorzystnych zjawisk geologicznych) – o skorygowanego jednostkowego obliczeniowego oporu granicznego podłoża nie mniejszego niż $q=150\text{kPa}$. Minimalna posadowienia zgodnie ze strefą klimatyczną. Niedopuszczalne jest posadowienie obiektu na niekontrolowanym gruncie nasypowym, oraz na gruntach organicznych nie skalistych (torfy, muły itp.) –bez ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu. W przypadku stwierdzenia odmiennych warunków gruntowych od przyjętych w projekcie należy skontaktować się z projektantem.

5. PODSTAWA OPRACOWANIA OBLICZEŃ STATYCZNYCH

Obliczenia statyczne i wytrzymałościowe wykonano w oparciu o normy:

- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości
- PN-82/B-02001 Obciążenia stałe. Obciążenia budowli
- PN-82/B-02003 Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe. Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne
- PN-77/B-02011 Obciążenie wiatrem. Obciążenia w obliczeniach statycznych
- PN-80/B-02010 Obciążenie śniegiem. Obciążenia w obliczeniach statycznych
- PN-99/B-03002 Konstrukcje murowe
- PN-B-03264 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie

6. ZAŁOŻENIA OBCIĄŻENIOWE.

Obciążenia klimatyczne:

-strefa obciążenia śniegiem -II strefa

-strefa obciążenia wiatrem -I strefa

- głębokość przemarzania -0,8m

Obciążenia technologiczne i użytkowe:

Obciążenie technologiczne przyjęto na podstawie odpowiednich przedmiotowych norm budowlanych:

c) Obciążenia stałe wg PN-82/B-02001

d) Obciążenie użytkowe wg PN-82/B-02003

- obciążenie naziomu – 2,50kN/m²

- pozostałe szczegółowe obciążenia wg obliczeń statyczno-wytrzymałościowych

7. UKŁAD KONSTRUKCYJNY - OPIS OGÓLNY.

Projektuje się ogrodzenie w postaci monolitycznej podmurówki i słupków 15x25 i 25x25cm z betonu architektonicznego. Przęsła z profili stalowych zabetonowanych w podmurówce.

9. FUNDAMENTY, PODMURÓWKA.

POZ. 2.3

- beton architektoniczny od poziomu terenu klasy C20/25W8

Kategoria betonu architektonicznego BA2, faktura F2, porowatość P2, równomierność zabarwienia RZ2, kategoria deskowania KD3

- stal klasy A-III B500SP

- wymiary szerokość 25cm, wysokość ławy 140cm

- długość zgodnie z rzutem konstrukcyjnym

- zbrojenie podłużne: 10 Ø12mm

- strzemiona Ø6mm co 28cm

- otulina zbrojenia głównego 5cm

- zbrojenie ciągle przechodzące przez rdzenie żelbetowe

- pręty startowe pod trzpienie Ø12 zgodnie z rysunkiem

- ławę należy posadowić na warstwie chudego betonu C8/10 grubości 10 cm.

POZ. 2.4

- beton klasy C20/25 W8

- stal klasy A-III B500SP

- wymiary szerokość 25cm, wysokość ławy 78cm

- długość zgodnie z rzutem konstrukcyjnym

- zbrojenie podłużne: 6 Ø12mm

- strzemiona Ø6mm co 28cm

- otulina zbrojenia głównego 5cm

- zbrojenie ciągle przechodzące przez rdzenie żelbetowe

- pręty startowe pod trzpienie Ø12 zgodnie z rysunkiem

- ławę należy posadowić na warstwie chudego betonu C8/10 grubości 10 cm.

UWAGA!

W czasie wykonywania wykopów należy przewidzieć środki zabezpieczające przed

rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarznięciem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe. W przypadku uplastycznienia się podłoża – warstwy uplastycznione należy bezwzględnie wybrać i zastąpić warstwą chudego betonu.

12. SŁUPKI.

POZ. 4.4

- beton architektoniczny od poziomu terenu klasy C20/25 W8

Kategoria betonu architektonicznego BA2, faktura F2, porowatość P2, równomierność zabarwienia RZ2, kategoria deskowania KD3

- stal klasy A-III B500 SP
- wysokość przekroju 25cm
- szerokość przekroju 15cm
- wysokość słupka 2,70 m
- zbrojenie dołem –2 $\varnothing$ 12mm
- zbrojenie górą–2 $\varnothing$ 12mm
- otulina zbrojenia głównego część podziemna 5cm
- otulina zbrojenia głównego część nadziemna 2cm
- strzemiona dwucięte $\varnothing$ 6mm co 20cm

POZ. 4.5

- beton architektoniczny od poziomu terenu klasy C20/25 W8

Kategoria betonu architektonicznego BA2, faktura F2, porowatość P2, równomierność zabarwienia RZ2, kategoria deskowania KD3

- stal klasy A-III B500 SP
- wysokość przekroju 25cm
- szerokość przekroju 25cm
- wysokość słupka 2,70 m
- zbrojenie dołem –2 $\varnothing$ 12mm
- zbrojenie górą–2 $\varnothing$ 12mm
- otulina zbrojenia głównego część podziemna 5cm
- otulina zbrojenia głównego część nadziemna 2cm
- strzemiona dwucięte $\varnothing$ 6mm co 20cm

POZ. 4.6

- beton architektoniczny od poziomu terenu klasy C20/25 W8

Kategoria betonu architektonicznego BA2, faktura F2, porowatość P2, równomierność zabarwienia RZ2, kategoria deskowania KD3

- stal klasy A-III B500 SP
- wysokość przekroju 25cm
- szerokość przekroju 25cm
- wysokość słupka 2,70 m
- zbrojenie dołem – 4 $\varnothing$ 12mm
- zbrojenie górą– 4 $\varnothing$ 12mm
- otulina zbrojenia głównego część podziemna 5cm
- otulina zbrojenia głównego część nadziemna 2cm
- strzemiona dwucięte $\varnothing$ 6mm co 20cm

Opracował:

mgr inż. Paweł Siudziński

Informacja na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji

- 1.1. Ogrodzenie placu budowy oraz urządzenie placu budowy.
- 1.2. Wykonanie zasilania placu budowy w energię elektryczną i wodę do celów technologicznych.
- 1.3. Wykonanie zasadniczych prac budowlanych, konstrukcyjnych, wykończeniowych.
- 1.4. Likwidacja placu budowy, uporządkowanie i zagospodarowanie terenu, oddanie obiektu do użytkowania.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie realizacji występują obiekty budowlane, ogrodzenia przeznaczone do rozbiórki i remontu.

3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia ludzi

- Prace rozbiórkowe, prace remontowe.
- Prace prowadzone przy istniejącej infrastrukturze podziemnej.
- Strefy pracy zmechanizowanego sprzętu budowlanego i pomocniczego.

4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych – skala, rodzaj, miejsce i czas występowania

4.1. Przewidywane zagrożenia

Obejmuje wykonawców robót budowlanych, innych uczestników procesu inwestycyjnego, ewentualnie osoby postronne, które mogą znaleźć się w zasięgu prac realizacyjnych.

4.2. Skala zagrożeń

Jest związana ze specyfiką realizowanych obiektów. W szczególności dotyczy prac rozbiórkowych i prac montażowych.

4.3. Rodzaj zagrożeń

- prace demontażowe, usuwanie gruzu budowlanego,
- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,
- prace z urządzeniami – szczególnie elektrycznymi, prace w strefach możliwych upadków przedmiotów z wysokości

4.4. Miejsce i czas występowania zagrożeń

We wszystkich fazach prac budowlanych związanych z zakresem robót (pkt 1).

5. Sposób prowadzenia instruktażu

- przed przystąpieniem do robót, pracowników należy zapoznać z opracowanym przez kierownika budowy planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:
 - określenie zasad postępowania w przypadku występowania zagrożenia
 - konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń
 - określić zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby
- każdy pracownik winien zostać odpowiednio przeszkolony i posiadać odpowiednie uprawnienia do prac, które ma wykonywać
- przeprowadzenie szkoleń i instruktażu potwierdzić pisemnie wskazując ich zakres, rodzaj, datę oraz wykaz osób uczestniczących

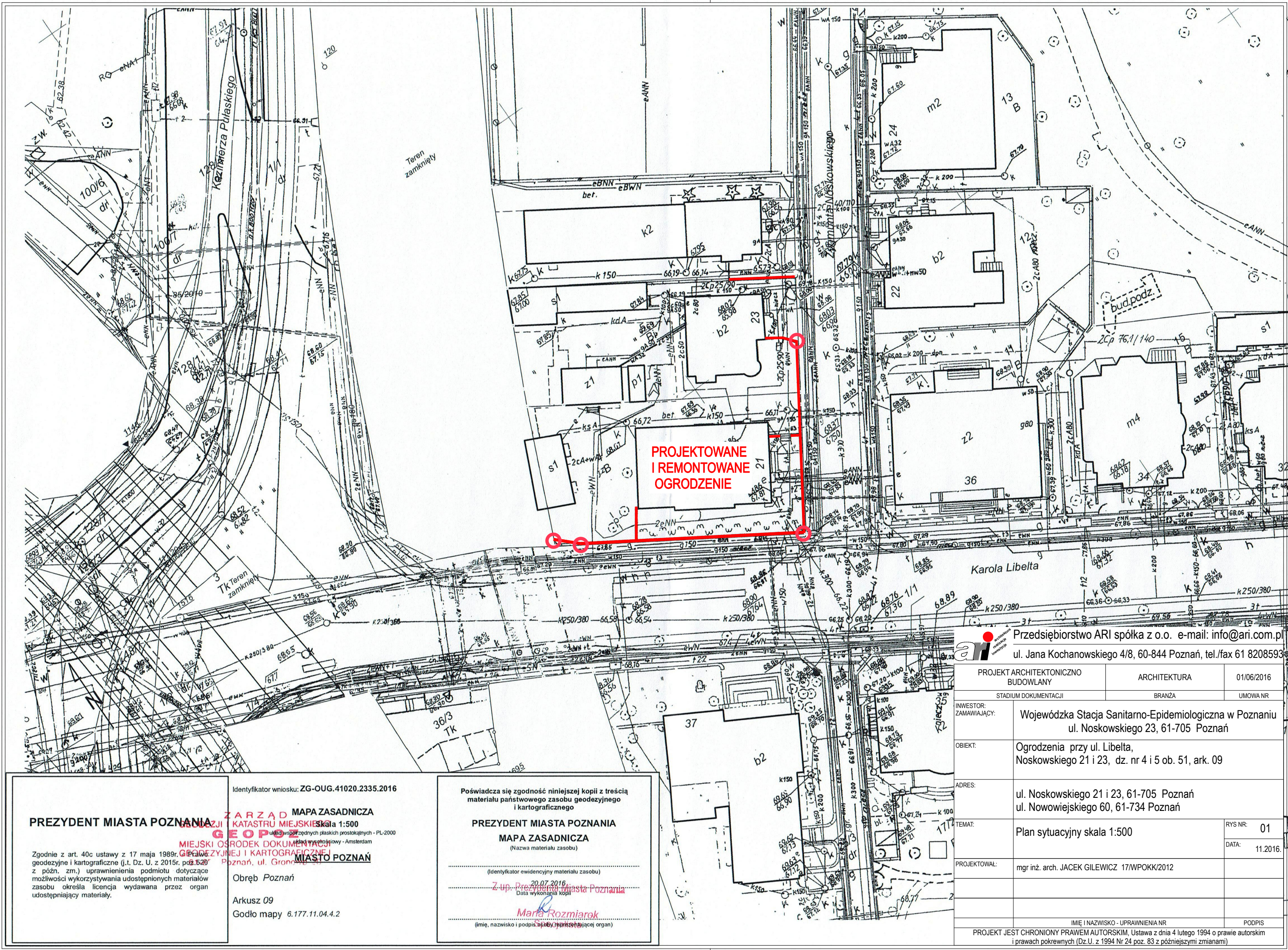
6. Wskazanie środków technicznych zapobiegających niebezpieczeństwo wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia

Należy:

- wydzielić teren budowy poprzez jego ogrodzenie w wystarczającym zakresie chroniącym obszar przed możliwością upadku przedmiotów i obejmującym strefy prac dźwigów, rusztowań, przed dostępem do urządzeń i narzędzi na placu budowy, itp.
- dojścia do obiektu zabezpieczyć zadaszeniami umożliwiającymi zarówno ochronę przed skutkami upadku przedmiotów i elementów z wysokości jak również zabezpieczającym możliwość sprawnej ewakuacji z budowy
- prace dźwigowe, montażowe elementów budowlanych i rusztowań oraz wszystkie inne prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp; w szczególności wykonać poręczę ochronne, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, użytkować odzież i sprzęt ochronny i asekuracyjny, sprzęt sprawny z atestami i homologacją
- w trakcie prac budowlano – montażowych wykonawcy zobowiązani są do stosowania w szczególności hełmów i pasów zabezpieczających

Opracował:

Jacek Gilewicz
architekt



PREZYDENT MIASTA POZNANIA

Zgodnie z art. 40c ustawy z 17 maja 1989r. o geodezji i kartografii (j.t. Dz. U. z 2015r. poz. 2520 z późn. zm.) uprawnienia podmiotu dotyczące możliwości wykorzystywania udostępnionych materiałów zasobu określa licencja wydawana przez organ udostępniający materiały.

Identyfikator wniosku: ZG-OUG.41020.2335.2016

MAPA ZASADNICZA
skala 1:500
MIEJSKI OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
MIASTO POZNAŃ
Poznań, ul. Gronowicza 21

Obręb Poznań

Arkusz 09
Godło mapy 6.177.11.04.4.2

Poświadczam zgodność niniejszej kopii z treścią
materiału państwowego zasobu geodezyjnego
i kartograficznego

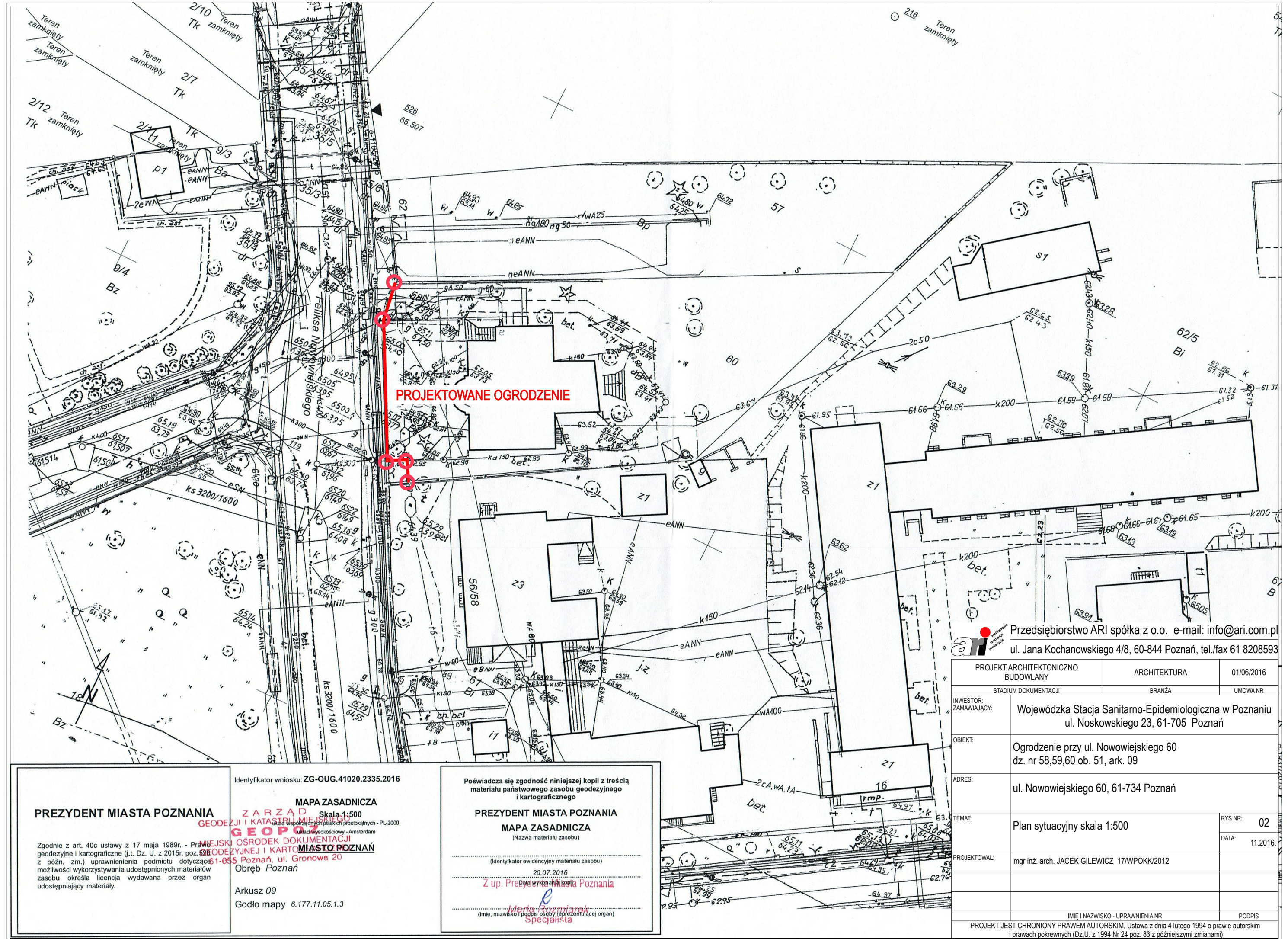
PREZYDENT MIASTA POZNANIA
MAPA ZASADNICZA
(Nazwa materiału zasobu)

(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

20.07.2016
Data wykonania kopii

Małgorzata Rozmiarok
(imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)

Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. e-mail: info@ari.com.pl ul. Jana Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań, tel./fax 61 8208593	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	ARCHITEKTURA
STADIUM DOKUMENTACJI	BRANŻA
INWESTOR: ZAMAWIAJĄCY:	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań
OBIEKT:	Ogrodzenia przy ul. Libelta, Noskowskiego 21 i 23, dz. nr 4 i 5 ob. 51, ark. 09
ADRES:	ul. Noskowskiego 21 i 23, 61-705 Poznań ul. Nowowiejskiego 60, 61-734 Poznań
TEMAT:	Plan sytuacyjny skala 1:500
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. JACEK GILEWICZ 17/WPOKK/2012
PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami)	



Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. e-mail: info@ari.com.pl ul. Jana Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań, tel./fax 61 8208593	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	ARCHITEKTURA
STADIUM DOKUMENTACJI	BRANŻA
INWESTOR: ZAMAWIAJĄCY:	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań
OBIEKT:	Ogrodzenie przy ul. Nowowiejskiego 60 dz. nr 58,59,60 ob. 51, ark. 09
ADRES:	ul. Nowowiejskiego 60, 61-734 Poznań
TEMAT:	Plan sytuacyjny skala 1:500
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. JACEK GILEWICZ 17/WPOKK/2012
PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM, Ustawa z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami)	

PREZYDENT MIASTA POZNANIA

Zgodnie z art. 40c ustawy z 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (j.t. Dz. U. z 2015r. poz. 526) z późn. zm.) uprawnienia podmiotu dotyczącego możliwości wykorzystywania udostępnionych materiałów zasobu określa licencja wydawana przez organ udostępniający materiały.

Identyfikator wniosku: ZG-OUG.41020.2335.2016

MAPA ZASADNICZA
Skala 1:500
GEODEZYJNE I KARTOGRAFICZNE (j.t. Dz. U. z 2015r. poz. 526) z późn. zm.) uprawnienia podmiotu dotyczącego możliwości wykorzystywania udostępnionych materiałów zasobu określa licencja wydawana przez organ udostępniający materiały.

Obwód Poznań

Arkusz 09
Godło mapy 6.177.11.05.1.3

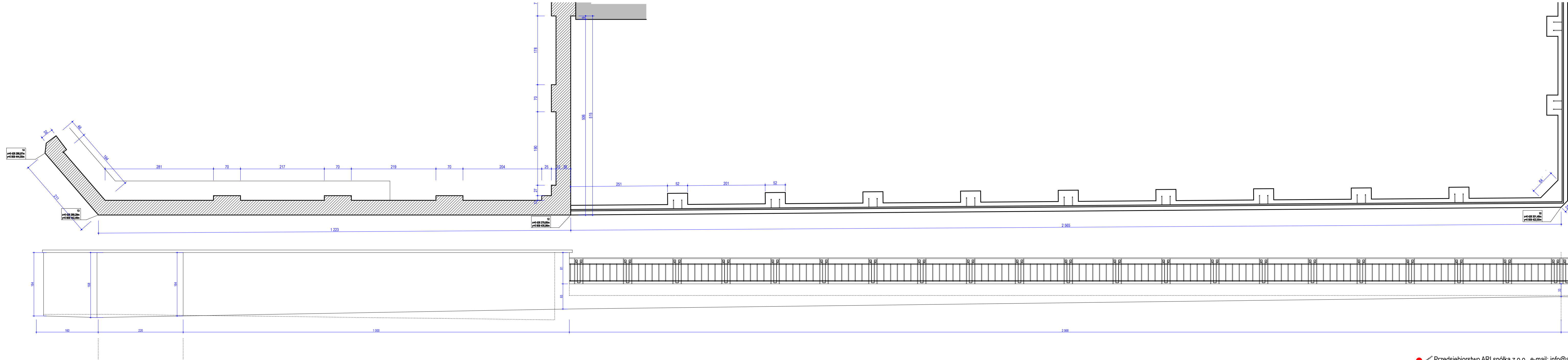
POŚWIADZAM, ŻE ZGODNOŚĆ NINIEJSZEJ KOPII Z TREŚCIĄ MATERIAŁU PAŃSTWOWEGO ZASOBU GEODEZYJNEGO I KARTOGRAFICZNEGO

PREZYDENT MIASTA POZNANIA
MAPA ZASADNICZA
(Nazwa materiału zasobu)

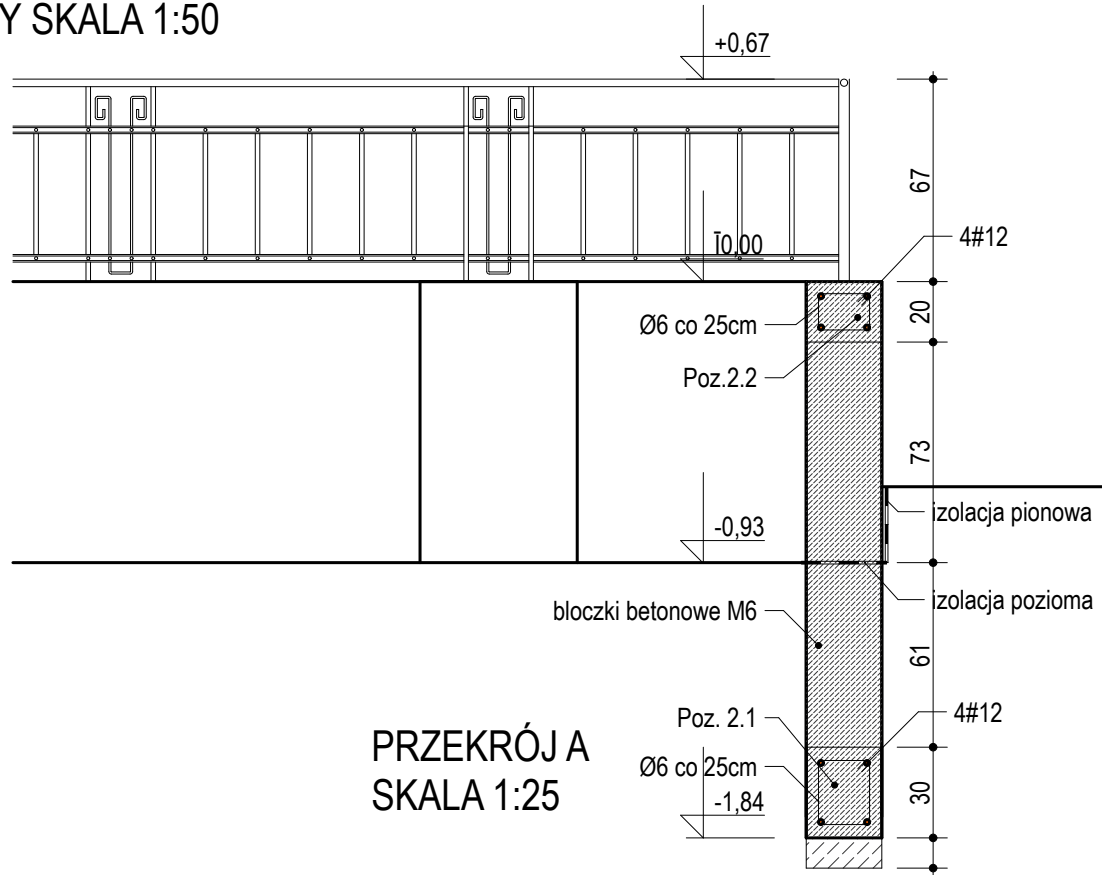
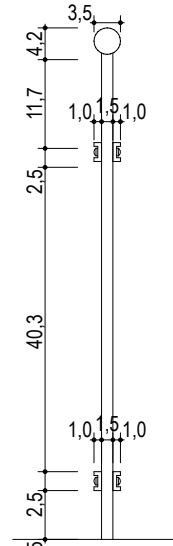
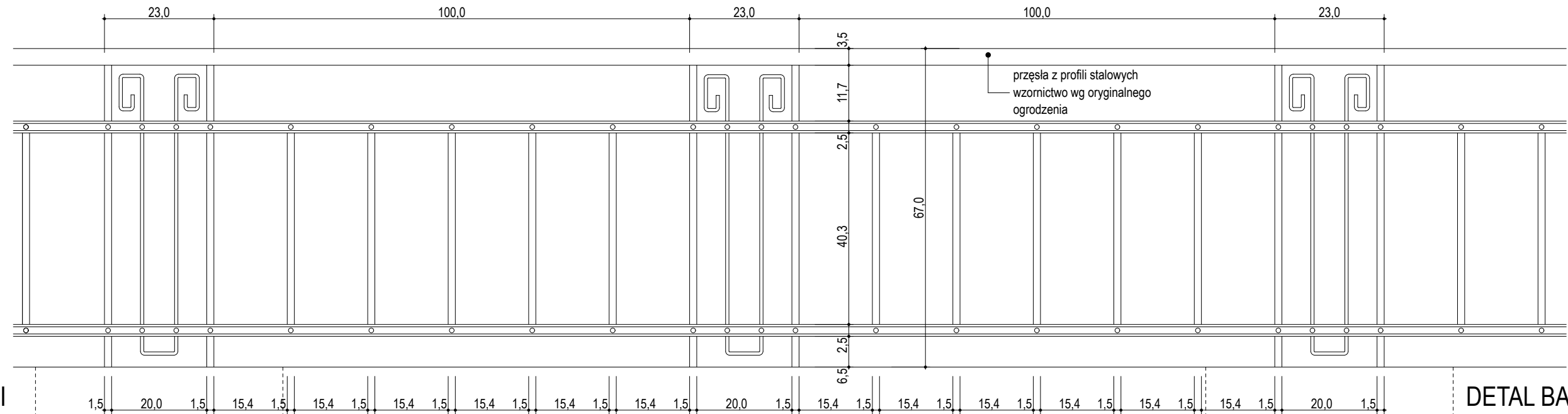
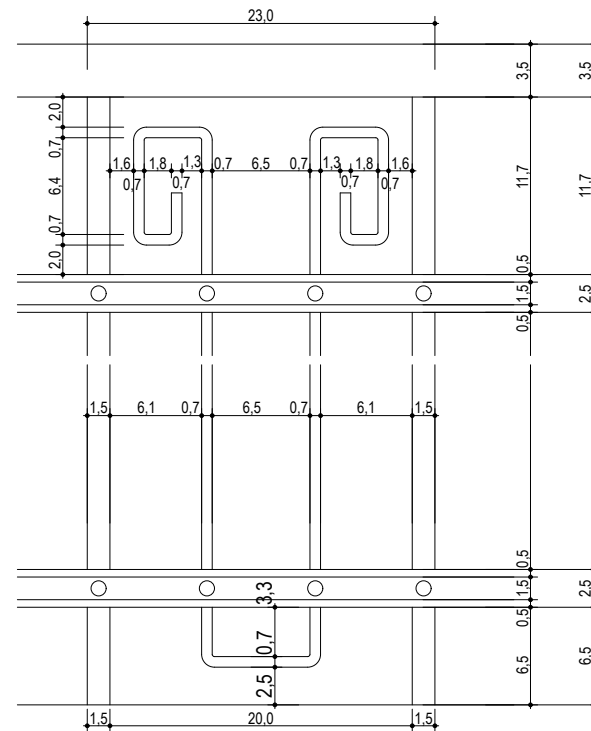
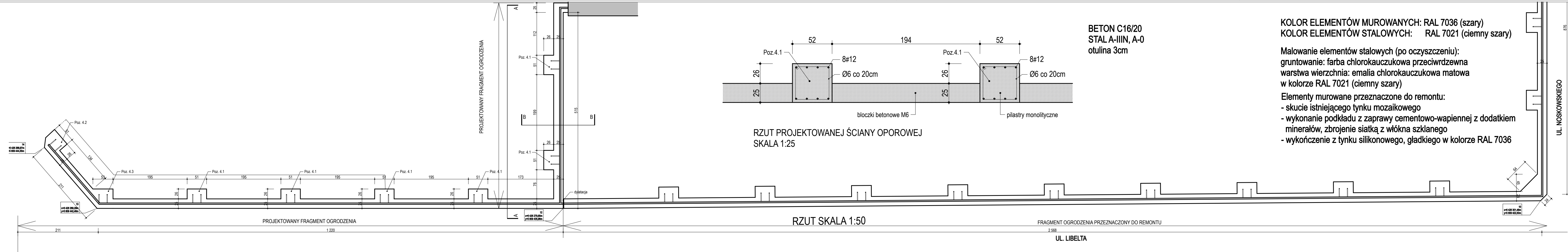
(Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu)

20.07.2016
Z up. Prezydenta Miasta Poznania

(imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)



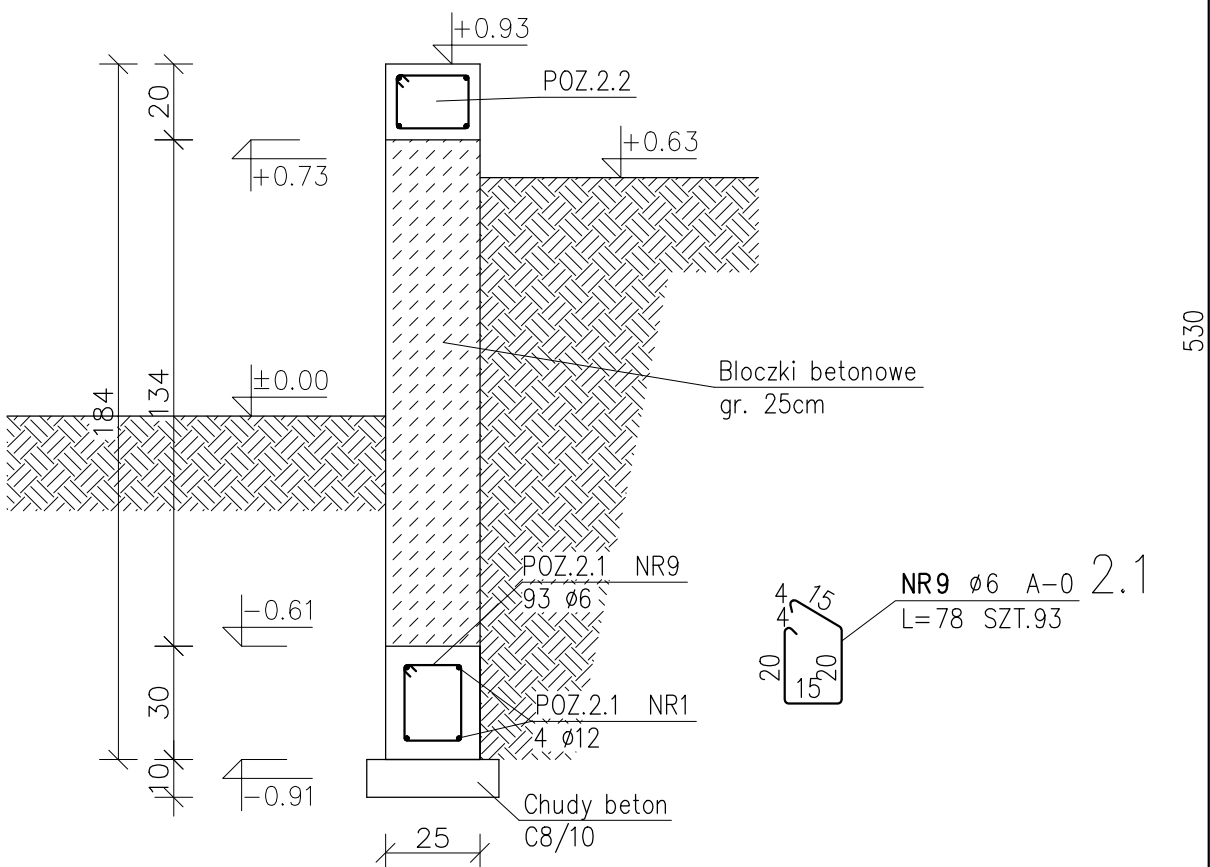
Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. e-mail: info@ari.com.pl ul. Jana Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań, tel./fax 61 8208593		
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		ARCHITEKTURA
STADIUM DOKUMENTACJI		UMOWA NR
INWESTOR: ZAMAWIAJĄCY:	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań	
OBIEKT:	Ogrodzenia przy ul. Libelta, Noskowskiego 21 i 23, dz. nr 4 i 5 ob. 51, ark. 09 oraz przy ul. Nowowiejskiego 60 dz. nr 60 ob. 51, ark. 09	
ADRES:	ul. Noskowskiego 21 i 23, 61-705 Poznań ul. Nowowiejskiego 60, 61-734 Poznań	
TEMAT:	Ogrodzenie przy ul. Libelta Inwentaryzacja	RYS NR: A-01 DATA: 11.2016.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. JACEK GILEWICZ 17/WPOKK/2012	
	mgr inż. Paweł Siudziński WKP/0096/IPWOK/15	
IMIĘ I NAZWISKO - UPRAWNIENIA NR		PODPIS
PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM, Ustawa z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami)		



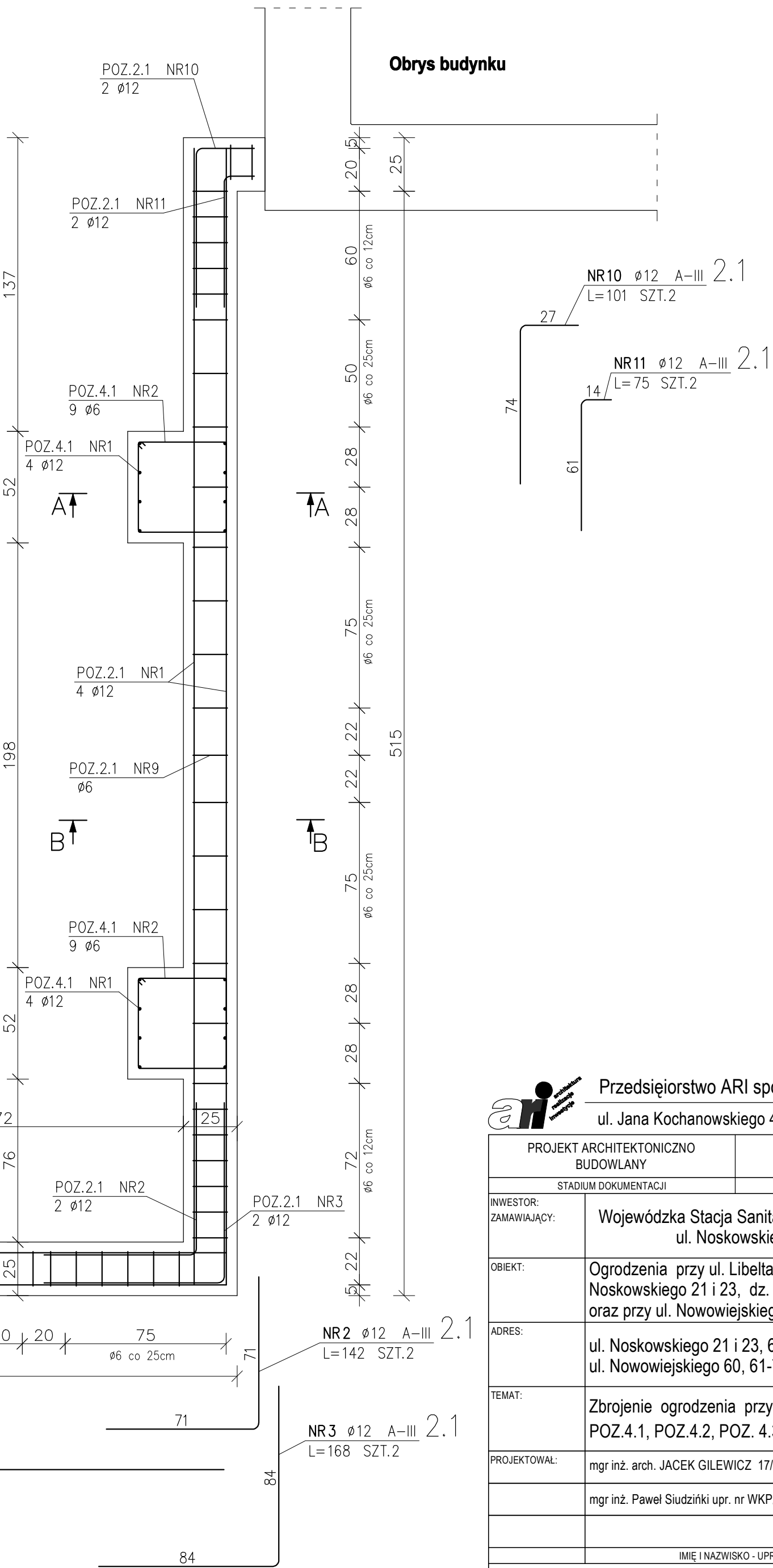
Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. e-mail: info@ari.com.pl ul. Jana Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań, tel./fax 61 8208593		
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	ARCHITEKTURA	01/06/2016
INWESTOR: ZAMAWIAJĄCY:	BRANŻA	UMOWA NR
OBIEKT:	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań	
ADRES:	Ogrodzenia przy ul. Libelta, Noskowskiego 21 i 23, dz. nr 4 i 5 ob. 51, ark. 09 oraz przy ul. Nowowiejskiego 60 dz. nr 60 ob. 51, ark. 09	
TEMAT:	Ogrodzenie przy ul. Libelta Projekt	RYS NR: A-02 DATA: 11.2016.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. Jacek Gilewicz 17/WPOKK/2012 mgr inż. Paweł Siudziński WKP/0096/IPWOK/15	
IMIE I NAZWISKO - UPRAWNIENIA NR PODPIS		
PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM, Ustawa z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami)		

ZESTAWIENIE STALI							
POZ.	NR PRĘTA	RODZAJ STALI	DŁUGOŚĆ [cm]	LICZBA SZTUK	DRUGOŚĆ STALI [m]		UWAGI
					A=0	A=III	
					ø6	ø12	
2.1	1	ø12 A=III	530	4	21,20		
	2	ø12 A=III	142	2	2,84		
	3	ø12 A=III	168	2	3,36		
	4	ø12 A=III	1200	4	48,00		
	5	ø12 A=III	148	2	2,96		
	6	ø12 A=III	160	2	3,20		
	7	ø12 A=III	233	4	9,32		
	8	ø12 A=III	207	4	8,28		
	9	ø6 A=0	78	93	72,54		
	10	ø12 A=III	101	2	2,02		
4.2	11	ø12 A=III	75	2	1,50		
	1	ø12 A=III	391	3	11,73		
	2	ø12 A=III	373	1	3,73		
	3	ø6 A=0	162	9	14,58		
4.3	1	ø12 A=III	391	3	11,73		
	2	ø12 A=III	381	1	3,81		
	3	ø6 A=0	175	9	15,75		
DRUGOŚĆ RAZEM [m]					102,87	133,68	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]					0,222	0,888	
MASA [kg]					22,84	118,71	
MASA OGÓŁEM [kg]						141,55	
WYKONAĆ: x 1						141,55	

Przekrój B-B



NR1 Ø12 A-III 2.
L=530 SZT.4

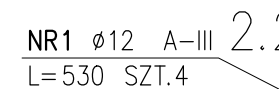
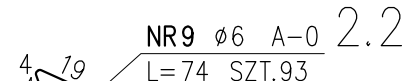
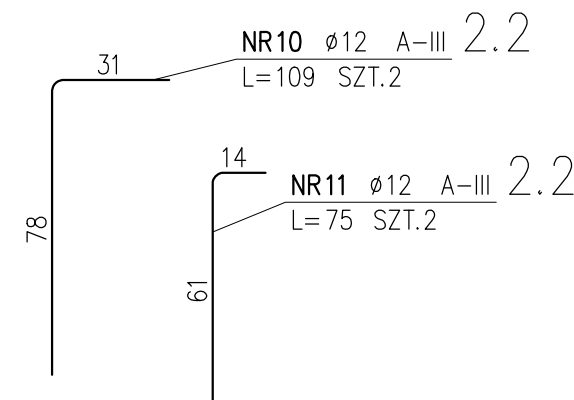


SKALA 1:20

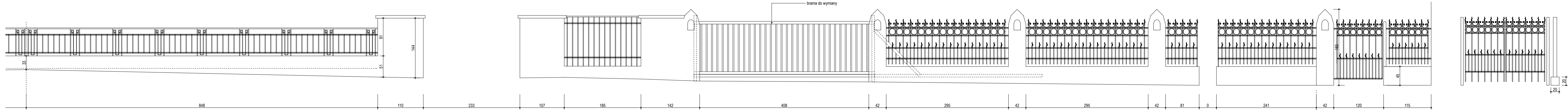
 Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. e-mail: info@ari.com.pl
ul. Jana Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań tel./fax 61 8208593

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		KONSTRUKCJA	01/06/2016
STADIUM DOKUMENTACJI		BRANŻA	UMOWA NR
INWESTOR: ZAMAWIAJĄCY:	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu ul. Nowskowskiego 23, 61-705 Poznań		
OBIEKT:	Ogrodzenia przy ul. Libelta, Nowskowskiego 21 i 23, dz. nr 4 i 5 ob. 51, ark. 09 oraz przy ul. Nowowiejskiego 60 dz. nr 60 ob. 51, ark. 09		
ADRES:	ul. Nowskowskiego 21 i 23, 61-705 Poznań ul. Nowowiejskiego 60, 61-734 Poznań		
TEMAT:	Zbrojenie ogrodzenia przy ul. Libelta POZ.4.1, POZ.4.2, POZ. 4.3, POZ.2.1	RYŚ NR:	K-01
		DATA:	11.2016.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. JACEK GILEWICZ 17/WPOKK/2012		
	mgr inż. Paweł Siudziński upr. nr WKP/0096/PWOK/15		
	IMIE I NAZWISKO - UPRAWNIENIA NR		PODPIS
PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami)			

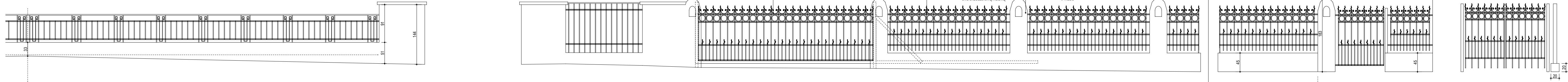
POZ. 2.2
WYKONAĆ x1
BETON C16/20
STAL A-III, A-0
Otulina zbrojenia 3cm



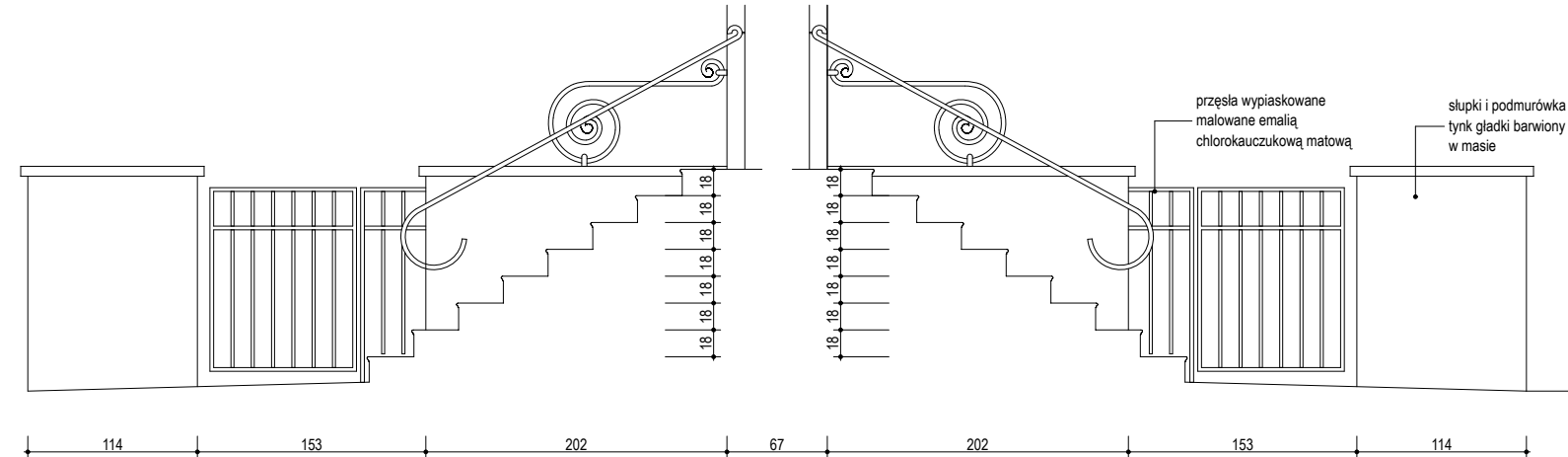
 Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. e-mail: info@ari.com.pl
ul. Jana Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań tel./fax 61 8208593



INWENTARYZACJA
WIDOK OD STRONY ULICY SKALA 1:50

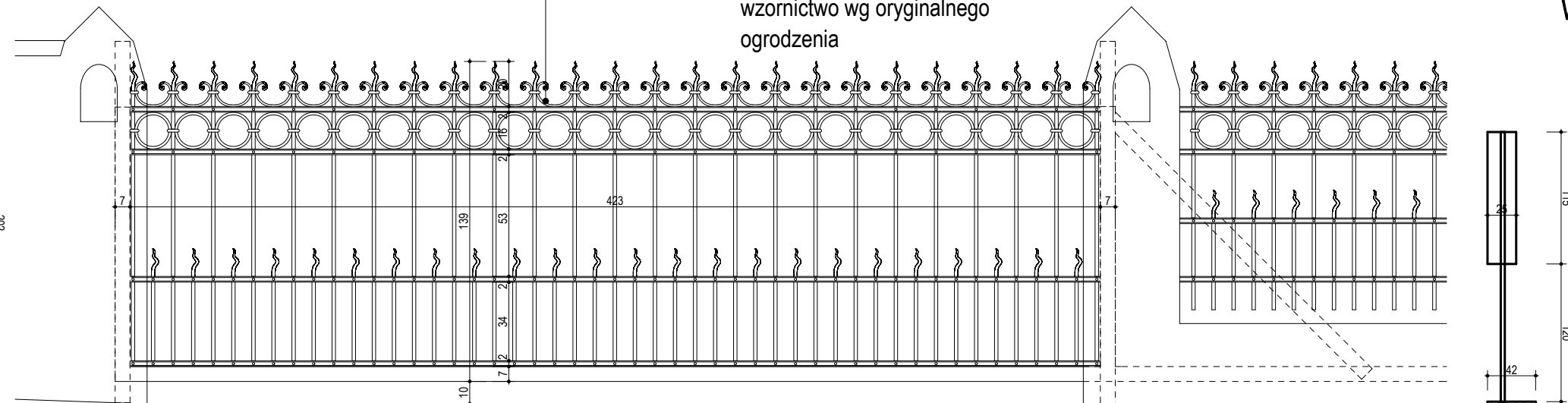


PROJEKT
WIDOK OD STRONY ULICY SKALA 1:50



PRZEKRÓJ D
SKALA 1:50

PRZEKRÓJ C
SKALA 1:50

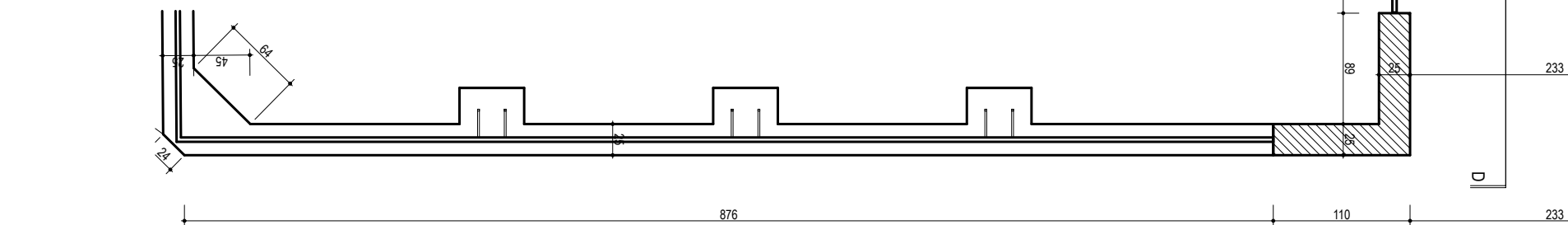


PROJEKTOWANA BRAMA SKALA 1:25

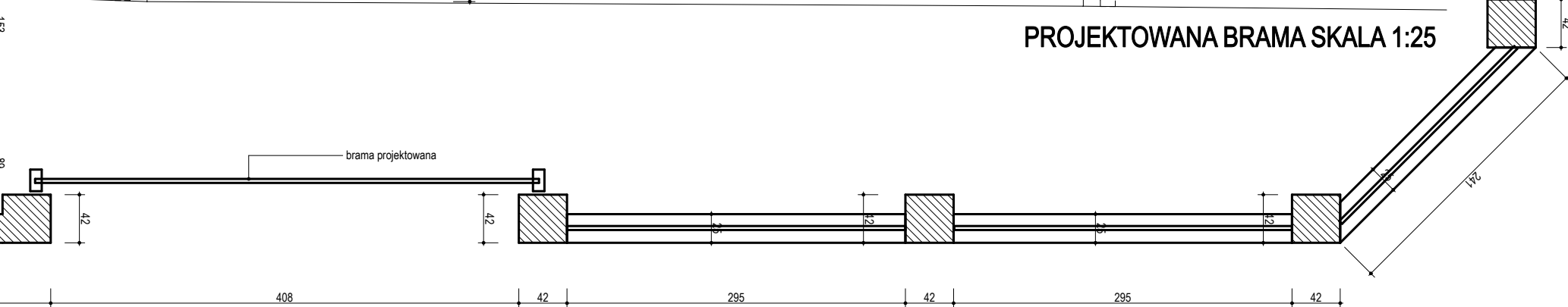
KOLOR ELEMENTÓW MUROWANYCH: RAL 7036 (szary)
KOLOR ELEMENTÓW STALOWYCH: RAL 7021 (ciemny szary)

Malowanie elementów stalowych (po oczyszczeniu):
gruntowanie: farba chlorokauczukowa przeciwrzeczna
warstwa wierzchnia: emalia chlorokauczukowa matowa
w kolorze RAL 7021 (ciemny szary)

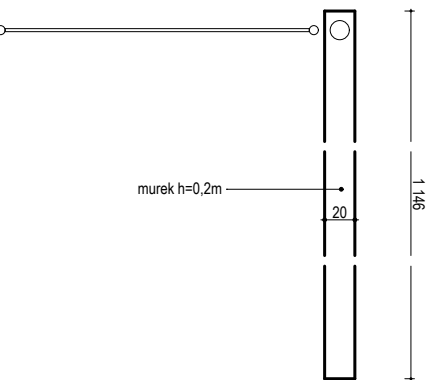
Elementy murowane przeznaczone do remontu:
- skucie istniejącego tynku mozaikowego
- wykonanie podkładu z zaprawy cementowo-wapiennej z dodatkiem minerałów, zbrojenie siatką z włókna szklanego
- wykończenie z tynku silikonowego, gładkiego w kolorze RAL 7036



ul. Niskowskiego



RZUT
SKALA 1:50

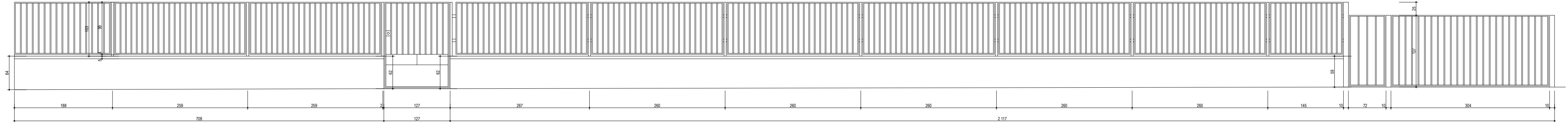


Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. e-mail: info@ari.com.pl
ul. Jana Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań, tel./fax 61 8208593

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	ARCHITEKTURA	01/06/2016
STADIUM DOKUMENTACJI	BRANŻA	UMOWA NR
INWESTOR: ZAMAWIAJĄCY:	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu ul. Niskowskiego 23, 61-705 Poznań	
OBIEKT:	Ogrodzenia przy ul. Libelta, Niskowskiego 21 i 23, dz. nr 4 i 5 ob. 51, ark. 09 oraz przy ul. Nowowiejskiego 60 dz. nr 60 ob. 51, ark. 09	
ADRES:	ul. Niskowskiego 21 i 23, 61-705 Poznań ul. Nowowiejskiego 60, 61-734 Poznań	
TEMAT:	Ogrodzenia przy ul. Niskowskiego Inwentaryzacja i Projekt	RYS NR: A-03 DATA: 11.2016.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. JACEK GILEWICZ 17/WPOKK/2012	
	mgr inż. Paweł Siudziński WKP/0096/IPWOK/15	
IMIE I NAZWISKO - UPRAWNIENIA NR		
PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM, Ustawa z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami)		

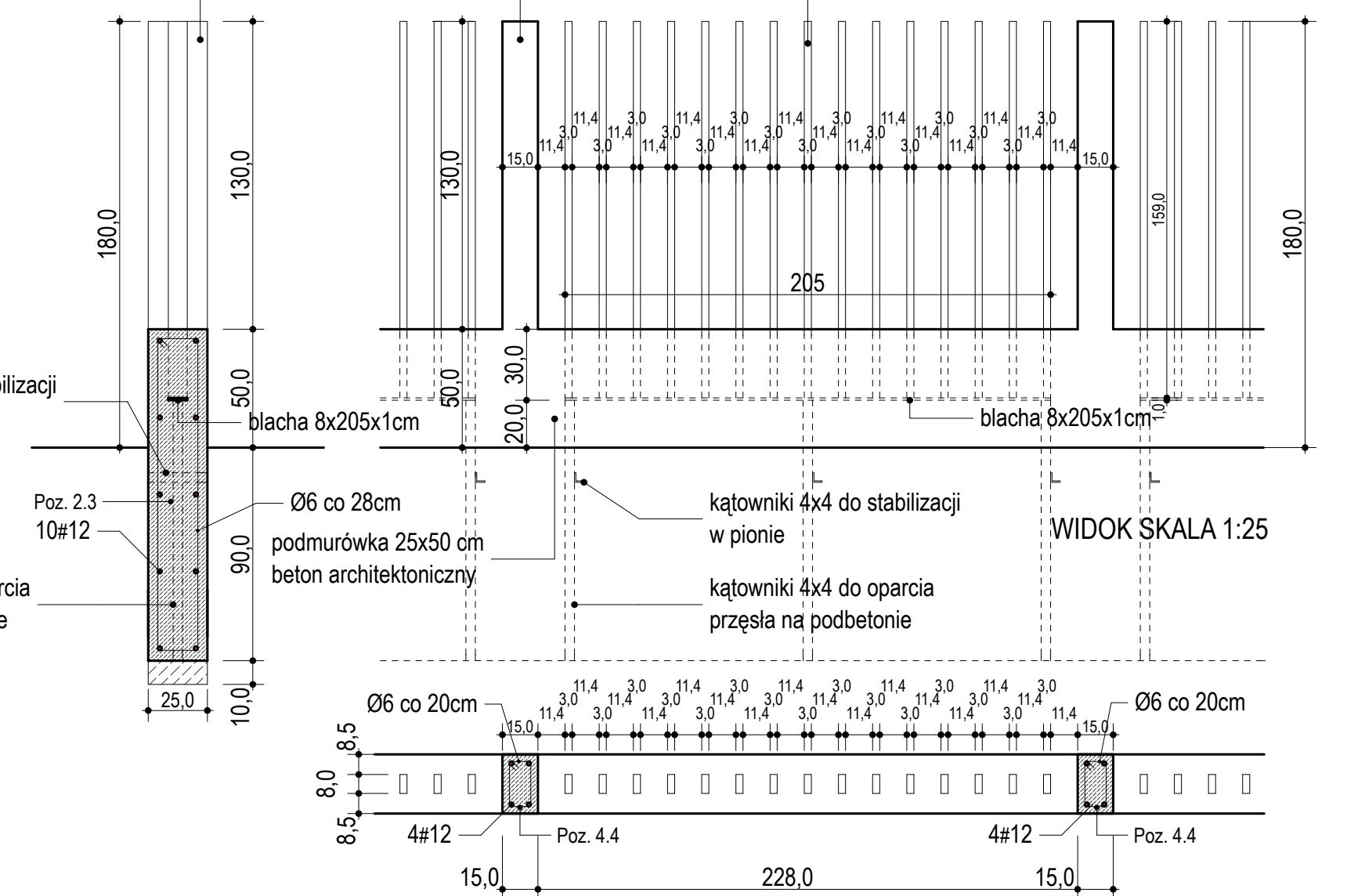
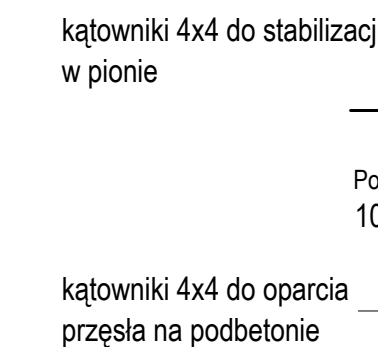
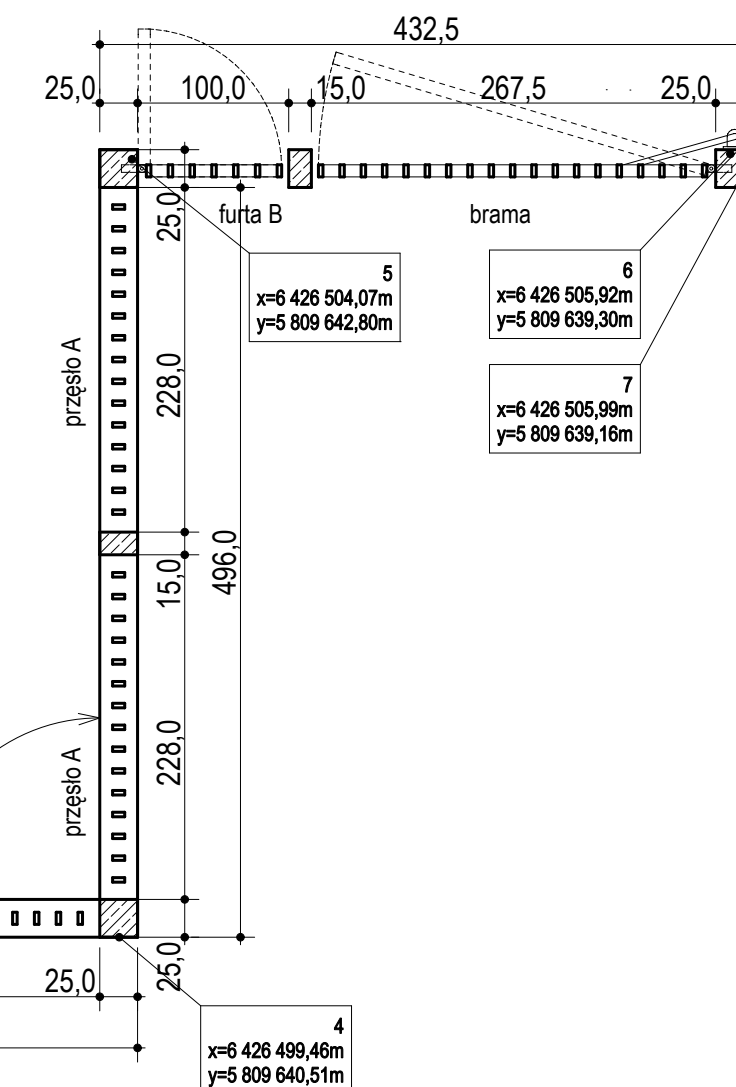
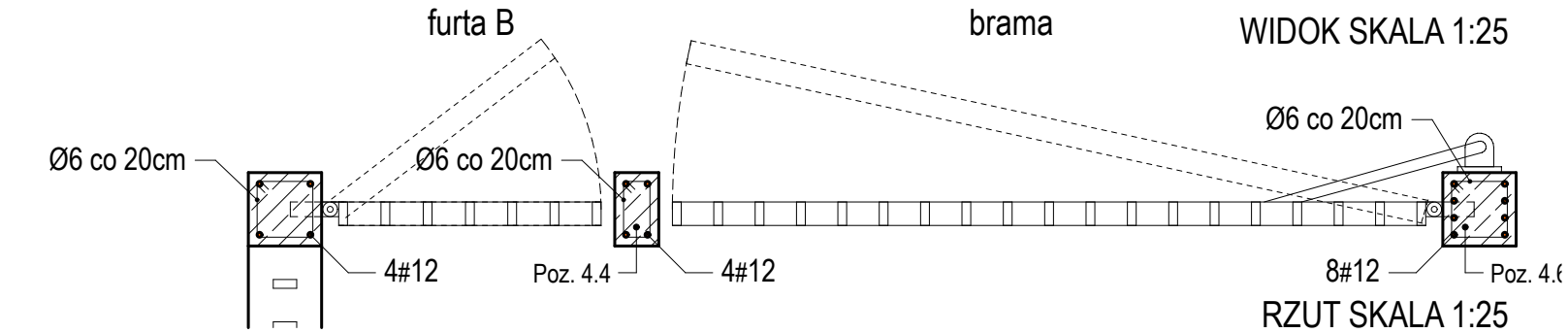
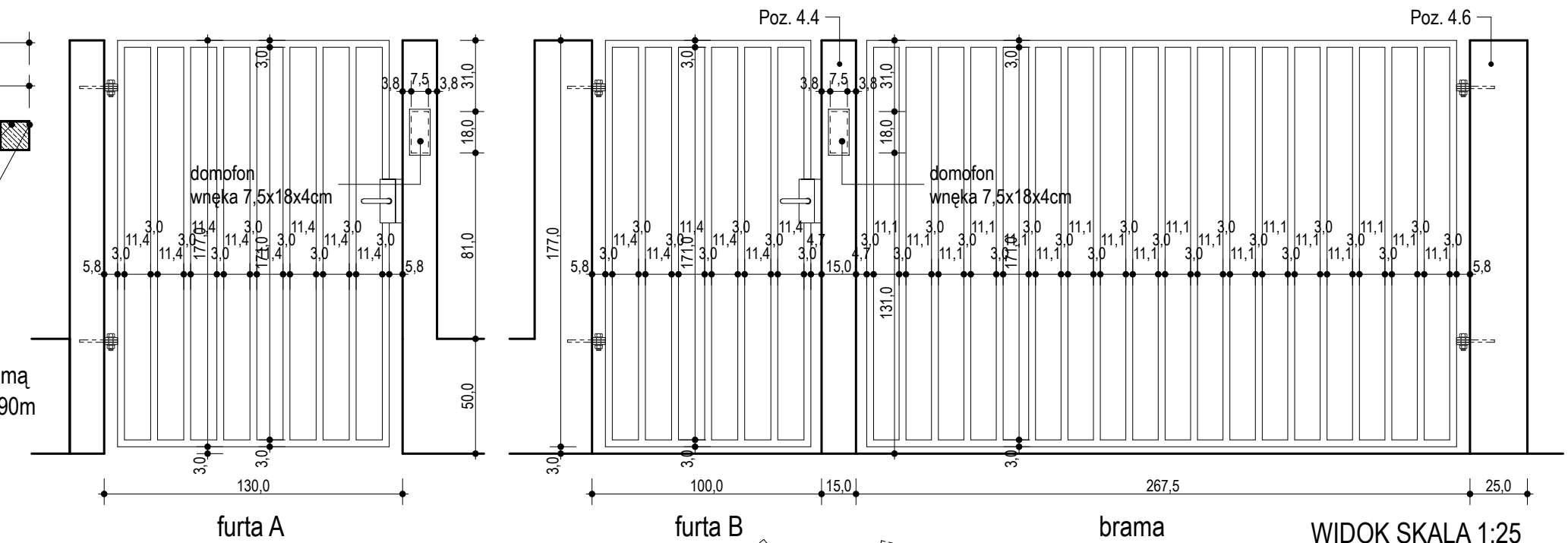


RZUT SKALA 1:50



WIDOK OD STRONY ULICY SKALA 1:50

Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. e-mail: info@ari.com.pl ul. Jana Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań, tel./fax 61 8208593		
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY	ARCHITEKTURA	01/06/2016
STADIUM DOKUMENTACJI	BRANŻA	UMOWA NR
INWESTOR: ZAMAWIAJĄCY:	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań	
OBIEKT:	Ogrodzenia przy ul. Libelta, Noskowskiego 21 i 23, dz. nr 4 i 5 ob. 51, ark. 09 oraz przy ul. Nowowiejskiego 60 dz. nr 60 ob. 51, ark. 09	
ADRES:	ul. Noskowskiego 21 i 23, 61-705 Poznań ul. Nowowiejskiego 60, 61-734 Poznań	
TEMAT:	Ogrodzenie przy ul. Nowowiejskiego Inwentaryzacja	RYS NR: A-04 DATA: 11.2016.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. JACEK GILEWICZ 17/WPOKK/2012	
	mgr inż. Paweł Siudziński WKP/0096/IPWOK/15	
IMIĘ I NAZWISKO - UPRAWNIENIA NR		PODPIS
PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM, Ustawa z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 1994 Nr 24 poz. 83 z późniejszymi zmianami)		



KOLOR SŁUPKÓW I PODMURÓWKI: naturalny kolor betonu
KOLOR SŁUPKÓW STALOWYCH: RAL 7021 (ciemny szary)

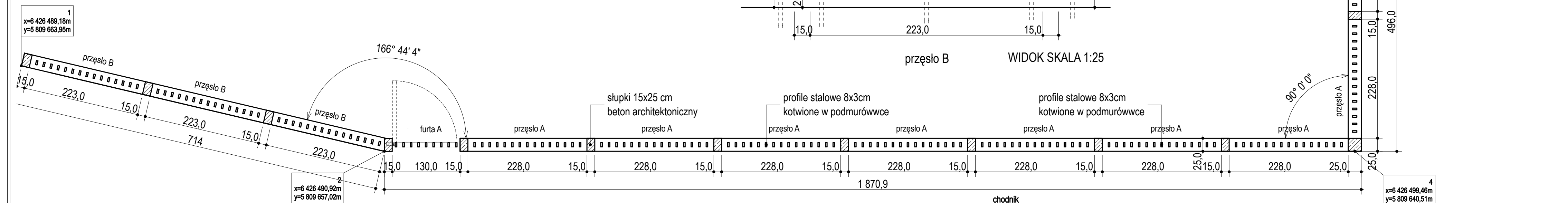
Malowanie profili stalowych:
gruntowanie: farba chlorokauczukowa przeciwrdzewna
warstwa wierzchnia: emalia chlorokauczukowa matowa
w kolorze RAL 7021 (ciemny szary)

BETON ARCHITEKTONICZNY C20/25 W8
Kategoria betonu architektonicznego BA2,
faktura F2,
porowatość P2,
równomierność zabarwienia RZ2,
kategoria deskowania KD3.
STAL A-IIIN, A-0
otulina część podziemna 5cm
otulina część nadziemna 2cm



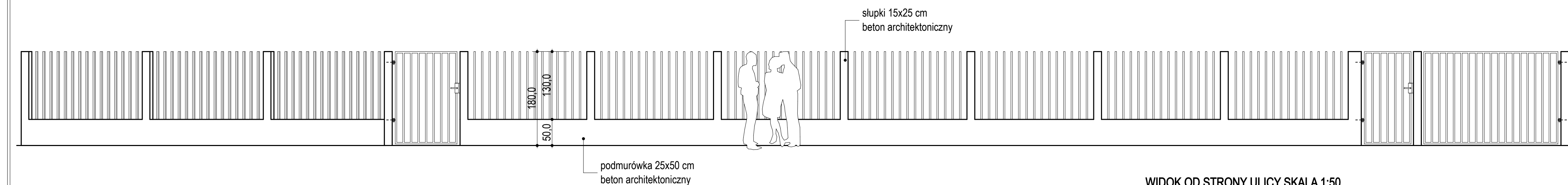
 Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. e-mail: info@ari.com.pl
ul. Jana Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań, tel./fax 61 8208593

PROJEKT ARCHYTEKTONICZNO BUDOWLANY		ARCHITEKTURA	01/06/2016
STADIUM DOKUMENTACJI		BRANŻA	UMOWA NR
INWESTOR ZAMAWIAJĄCY:	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu ul. Nowokoskiego 23, 61-705 Poznań		
OBJEKT:	Ogrodzenia przy ul. Libelta, Nowokoskiego 21 i 23, dz. nr 4 i 5 ob. 51, ark. 09 oraz przy ul. Nowowiejskiego 60, dz. nr 60 ob. 51, ark. 09		
ADRES:	ul. Nowokoskiego 21 i 23, 61-735 Poznań ul. Nowowiejskiego 60, 61-734 Poznań		
TEMAT:	Ogrodzenie przy ul. Nowowiejskiego Projekt	RYS. NR.	A-05
		DATA:	11.2016.
PROJEKTOWAŁ:	mgr inż. arch. JACEK GILEWICZ 17WPKW/2012		
	mgr inż. Paweł Sudziński WKP0096/PWK015		
			POPS
IMIE I NAZWISKO - UPRAWNIENIA NR PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWAMI AUTORSKIMI. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 1994 Nr 24, poz. 270 z późn. zmianami)			



RZUT NA POZIOMIE +1,00 SKALA 1:50

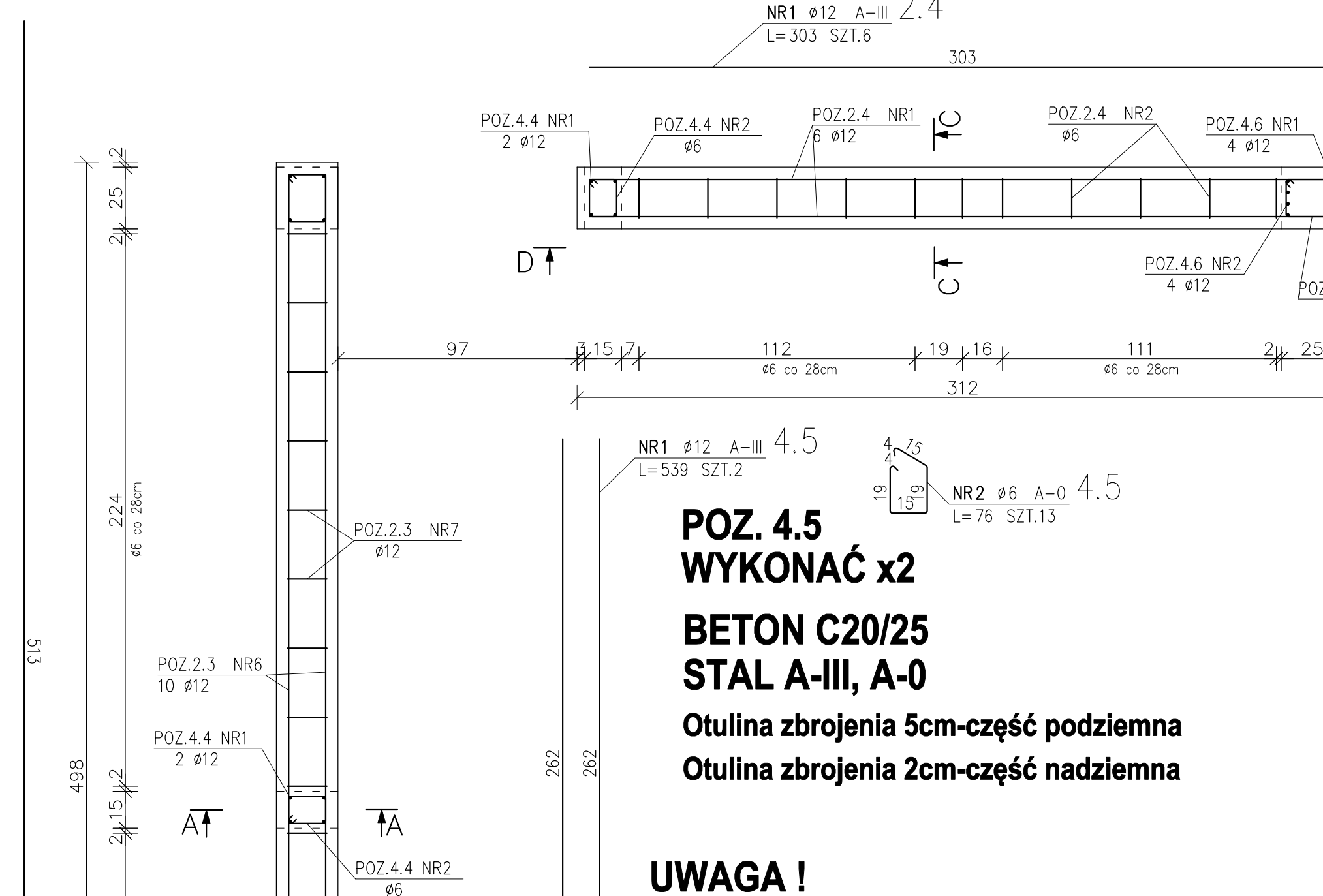
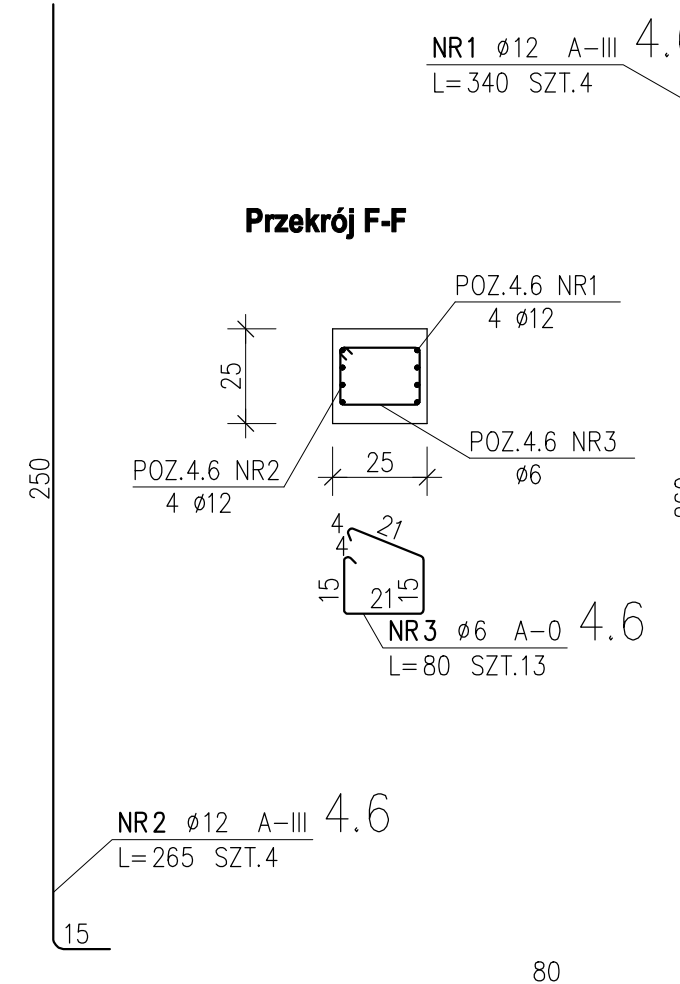
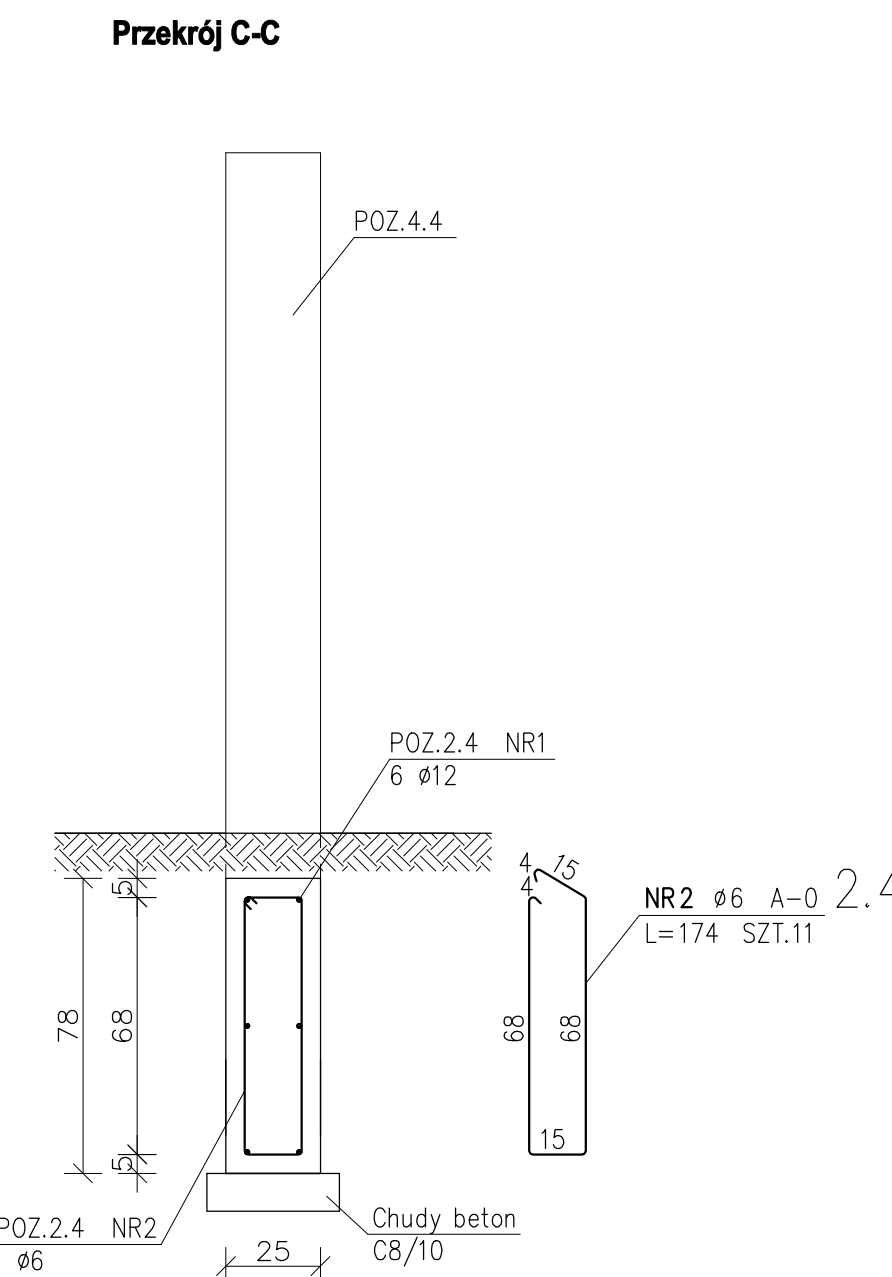
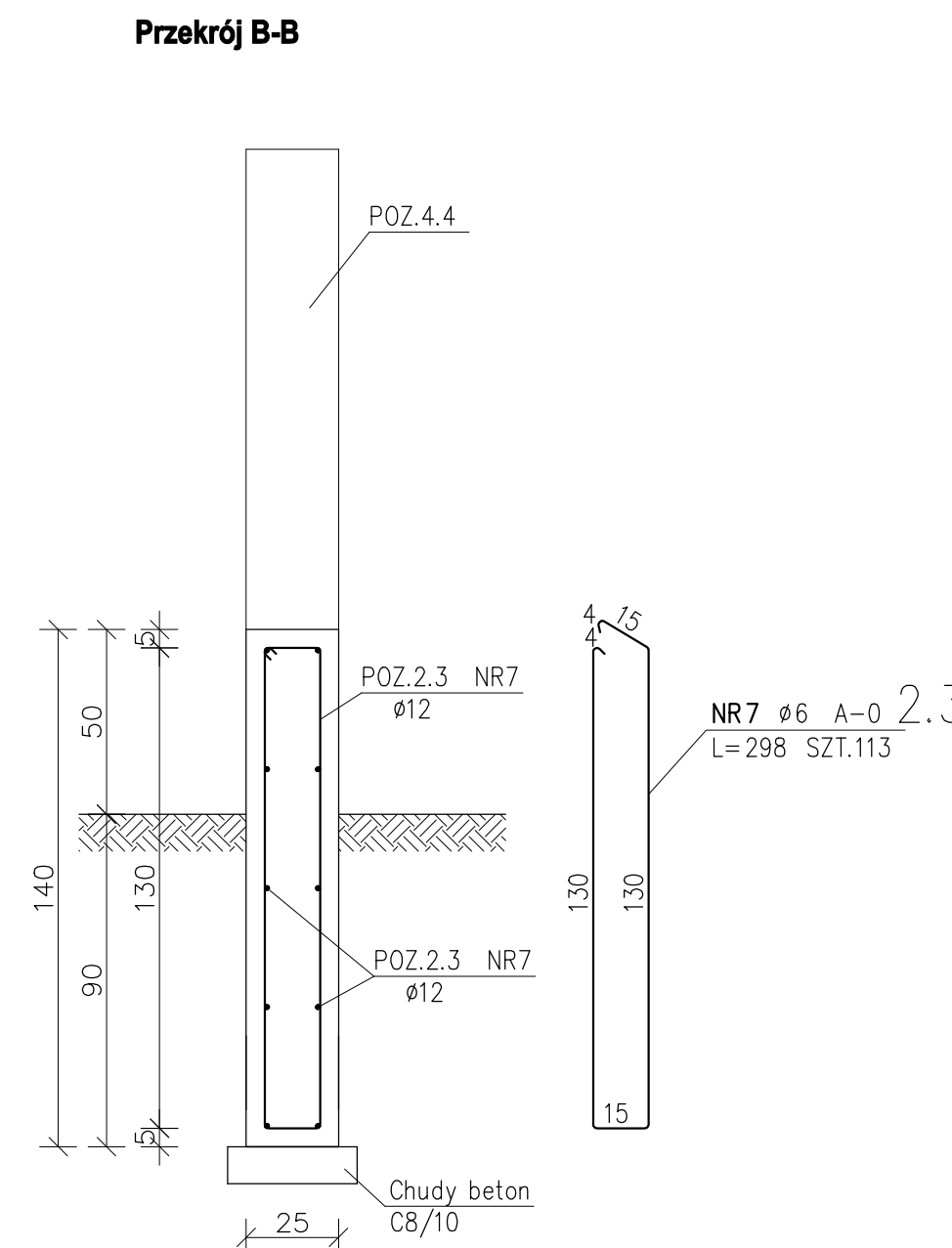
ul. Nowowiejskiego



WIDOK OD STRONY ULICY SKALA 1:50

BETON C20/25
STAL A-III, A-0

ZESTAWIENIE STALI							UWAGA	
POZ.	NR PRZTA	RODZAJ STALI	DŁUGOSC [m]	LICZBA SZTUK	DŁUGOŚĆ ŁĄCZNA [m]			
					A=0			A=III
					ø6	ø12		
4.5	1	ø12 A=III	5.59	2		10.78		
	2	ø6 A=0	7.6	13	9.88			
DŁUGOŚĆ RAZEM [m]				9.88		10.78		
MASA - JEDNOSTKOWA [kg/m]					0.222	0.888		
MASA [kg]					2.19	9.57		
MASA OGÓLNE [kg]						11.76		
WYKONAĆ: x 2						23.52		



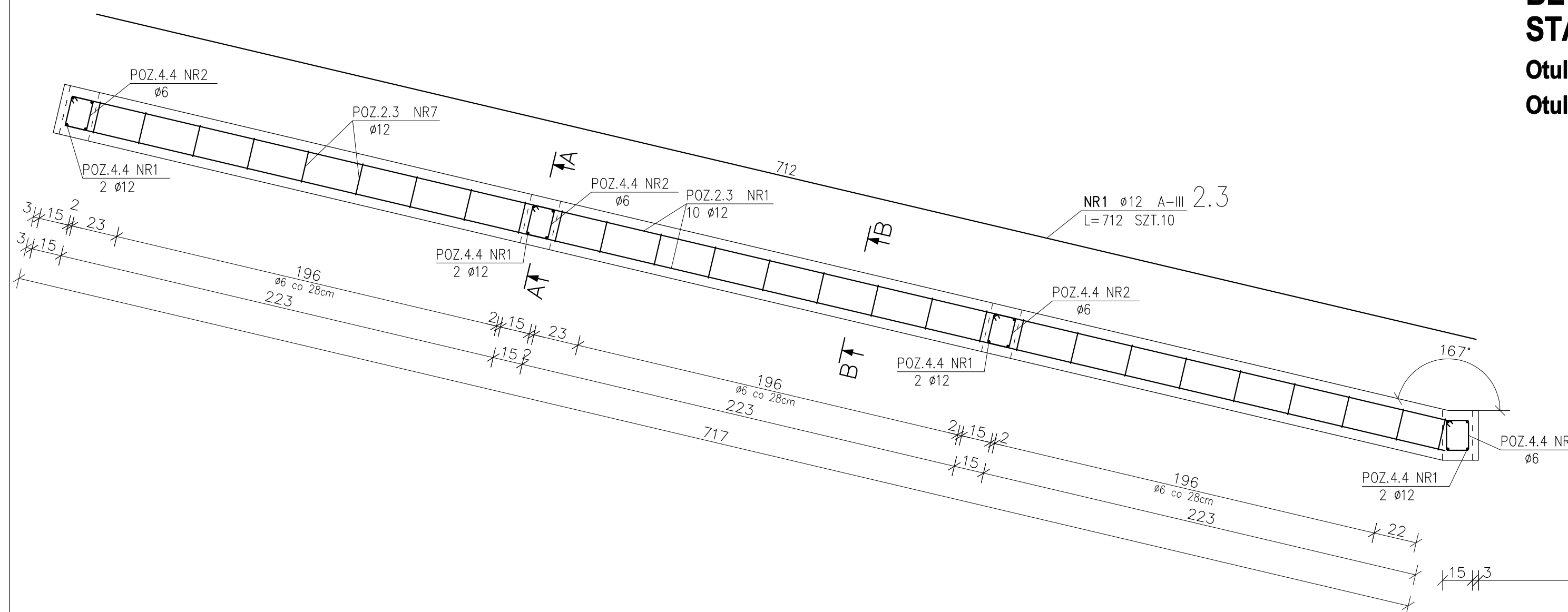
Otulina zbrojenia 5cm-część podziemna
Otulina zbrojenia 2cm-część nadziemna

Elementy nadziemne wykonać z betonu architektonicznego:
 Klasa betonu C20/25 W8
 Kategoria betonu architektonicznego BA2
 Faktura F2
 Równomierność zabarwienia RZ2
 Porowatość P2
 Kategoria deskowania KD3

SKALA 1:20

 Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. e-mail: info@ari.com.

		ul. Jana Kochanowskiego 4/8, 60-844 Poznań tel./fax 61 820855	
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY		KONSTRUKCYJA	
STACJA (DOKUMENTACJA)		BRANŻA	
INWESTOR: ZAMAWIAJĄCY:		UMOWA NR	
WYKONAWCA:		WYKONAWCA:	
OBIEKT:		Wznowienie Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Poznaniu ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań	
ADRES:		Ogrodzenia przy ul. Libelta, Noskowskiego 21 i 23, dz. nr 4 i 15 ob. 51, ark. 09 oraz przy ul. Nowowiejskiego 60, dz. nr 60 ob. 51, ark. 09	
TEMAT:		ul. Noskowskiego 21 i 23, 61-705 Poznań ul. Nowowiejskiego 60, 61-734 Poznań	
PROJEKTOWAŁ:		RYS. NR DATA: 11.2011	
mgr inż. arch. JACEK GILEWICZ 17/WPOKK/2012		K-1 Zbrojenie ogrodzenia przy ul. Nowowiejskiego POZ.2.3, POZ.2.4, POZ.4.4, POZ. 4.5, POZ.4.6	
mgr inż. Paweł Szułdziński nr WKP/0396/PWOK/15		POZIOMY	
IMIE I NAZWISKO - UPRAWNIENIA NR		POZIOMY	
PROJEKT JEST CHRONIONY PRAWEM AUTORSKIM. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych.			







Inwentaryzacja fotograficzna
Ogrodzenie ul. Libelta



Inwentaryzacja fotograficzna
Ogrodzenie ul. Libelta, Noskowskiego



Inwentaryzacja fotograficzna
Ogrodzenie ul. Noskowskeigo



Inwentaryzacja fotograficzna
Ogrodzenie ul. Nowowiejskiego

STWiOR – ST 01.00 i STB 01.00		ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA	01/06/2016
STADIUM DOKUMENTACJI		BRANŻA	UMOWA NR
ZAMAWIAJĄCY: INWESTOR:	Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna w Poznaniu 61-705 Poznań, ul. Noskowskiego 23		
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. 60-844 Poznań, ul. J. Kochanowskiego 4/8		
OBIEKT:	Ogrodzenia WSSE w Poznaniu przy: ul. Libelta i ul. Noskowskiego 21 i 23 ul. Nowowiejskiego 60 CPV 45453000-7 KATEGORIA OBIEKTU VIII		
ADRES:	61-705 Poznań, ul. Noskowskiego 21 i 23 działki nr 4 i 5 obręb Poznań - 51, ark. 09 61-734 Poznań, ul. Nowowiejskiego 60 działka nr 58, 59, 60, obręb Poznań- 51, ark. 09 Jednostka ewidencyjna: Zarząd Geodezji i Katastru Miejskiego „GEOPOZ” Poznań		
TEMAT:	Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych ST 01.00 – Wymagania ogólne STB 01.00 Wymagania Szczegółowe CPV 45453000-7 , 45342000-6 , 45223500-1		
DATA:	Poznań, listopad 2016r.		

OPRACOWAŁA:	mgr inż. Ewa Słowińska	
	IMIĘ NAZWISKO	PIECZĄTKA I PODPIS

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

TEMAT : OGRODZENIA WSSE W POZNANIU PRZY :
UL. LIBELTA I UL. NOSKOWSKIEGO 21 I 23 ,
UL. NOWOWIEJSKIEGO 60

LOKALIZACJA : 61-705 POZNAŃ , UL. NOSKOWSKIEGO 21 I 23
61-734 POZNAŃ , UL. NOWOWIEJSKIEGO 60

ST 01.00 WYMAGANIA OGÓLNE

STB 01.00 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

SPIS TREŚCI

<i>NR STWiOR</i>	<i>TUTUŁ STWiOR</i>	<i>NUMERY STRON</i>
<u>ST 01.00 WYMAGANIA OGÓLNE</u>		
ST 01.01	INFORMACJE PODSTAWOWE	2-4
ST 01.02	OKREŚLENIA PODSTAWOWE.....	5-7
ST 01.03	MATERIAŁY.....	8-9
ST 01.04	SPRZĘT.....	10-10
ST 01.05	TRANSPORT.....	11-11
ST 01.06	WYMAGANIA TECHNICZNE.....	12-24
ST 01.07	OKREŚLENIA TECHNICZNE.....	25-29
<u>STB 01.00 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE</u>		
STB 01.01	ROBOTY ROZBIÓRKOWE I RENOWACYJNE.....	30-34
STB 01.02	BETONY	35-48
STB 01.03	ZBROJENIE KONSTRUKCJI ŻELBETOWYCH.....	49-56

STB 01.04 ELEMENTY STALOWE.	57-64
STB 01.05 ROBOTY MUROWE.....	65-69
STB 01.06 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE.....	70-75
STB 01.07 NAWIERZCHNIE.....	76-80
STB 01.08 TYNKI	81-85

ST 01.00 WYMAGANIA OGÓLNE

ST 01.01 INFORMACJE PODSTAWOWE

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych zgodnie z dokumentacją techniczną, w zakresie wykonania w Poznaniu nowego ogrodzenia przy ulicy Nowowiejskiego , nowego ogrodzenia przy ulicy Libelta , remontu starego ogrodzenia przy ulicy Libelta oraz remontu starego ogrodzenia przy ulicy Noskowskiego.

2. ZAKRES STOSOWANIA ST

Specyfikację techniczną (ST) należy stosować jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu zgodnie z Prawem zamówień publicznych i realizacji oraz rozliczania robót w zamówieniach publicznych. Przyjęte w przedmiarach robót pozycje katalogowe stanowią podstawę do wykonania przedmiarowania prac.

3. STRONA ZAMAWIAJĄCA :

Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna w Poznaniu
61-705 Poznań
Ul. Noskowskiego 23

4. ZAKRES REALIZACJI OBJĘTEJ ST 01.00

Realizacja obejmuje realizację robót budowlanych w oparciu o :
Dokumentację projektową wykonaną przez Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o.
60-8454Poznań, ul. J. Kochanowskiego 4/8

5. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót budowlanych obejmuje prace wynikające z dokumentacji projektowej opisanej w punkcie 4 Informacji podstawowych.

KODY CPV :

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

45342000-6 Wznoszenie ogrodzeń

45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych kalkulowane są w wycenie robót podstawowych. Na przykład dotyczy :

- Obsługi geodezyjnej
- Inwentaryzacji robót

Wszystkie nazwy własne urządzeń, materiałów, sprzętu, wyposażenia użyte w przedmiarze robót i specyfikacjach technicznych należy traktować jako określenie standardów parametrów technicznych, funkcjonalnych i estetycznych oczekiwanych przez Zamawiającego.

Imiona własne wprowadzone do przedmiaru robót i specyfikacji technicznych dla urządzeń, materiałów , sprzętu, wyposażenia należy traktować w określeniu : „i równoważne”.

Kosztorysowe normy nakładów rzeczowych (na przykład KNR, KNNR) , podane w przedmiarach robót, do których odnosi się Specyfikacja Techniczna określają :

1. zasady sporządzania przedmiaru (Założenia szczegółowe zawarte w każdym z rozdziałów KNR, KNNR)
2. dokonywanie obmiaru robót wykonanych.

Zastosowanie wymienionych w przedmiarach robót KNR, KNNR dla sporządzenia kosztorysu ofertowego nie jest obowiązujące.

ST 01.02 OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Ilekoć w ST jest mowa o :

1. obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć :

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno – użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi
- c) obiekt małej architektury

2. budynku - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem , wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

3. budowli - należy przez to rozumieć każdy obiekt budowlany nie będący budynkiem lub obiektem małej architektury.

4. obiekcie małej architektury – należy przez to rozumieć niewielkie obiekty, a w szczególności :

- a) kultu religijnego
- b) posągi, wodotryski i inne obiekty architektury ogrodowej
- c) użytkowe służące rekreacji codziennej i utrzymaniu porządku, jak : piaskownice, huśtawki, drabinki, śmietniki.

5. tymczasowym obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć obiekt budowlany przeznaczony do czasowego użytkowania w okresie krótszym od jego trwałości technicznej, przeznaczony do przeniesienia lub rozbiórki, a także obiekt budowlany nie połączony trwale z gruntem.

6. budowie - należy przez to rozumieć wykonanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także budowę, rozbudowę, nadbudowę obiektu budowlanego.

7. robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu lub rozbiórce obiektu budowlanego.

8. urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

9. terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną pod urządzenia zaplecza budowy.

10. prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

11. pozwoleniu na budowę – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

12. dokumentacji budowy – należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły z porad, protokoły odbiorów, w miarę potrzeby rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne, książkę obmiarów, dziennik montażu.

13. dokumentacji powykonawczej – należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót, geodezyjne pomiary powykonawcze, atesty, certyfikaty, aprobaty, dokumentację techniczno – robocze urządzeń.

14. terenie zamkniętym – należy przez to rozumieć teren zamknięty, o którym mowa w przepisach prawa geodezyjnego i kartograficznego.

15. aprobaty technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

16. właściwym organie – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno – budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego.

17. wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

18. opłacie – należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ

19. drodze tymczasowej (montażowej) – należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidziana do usunięcia po ich zakończeniu.

20. dzienniku budowy – należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w trakcie wykonywania robót.

21. kierowniku budowy – należy przez to rozumieć osobę wyznaczoną przez wykonawcę robót, upoważnioną do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponoszącą ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

22. książce obmiarów – należy przez to rozumieć akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez wykonawcę obmiaru dokonanych robót w postaci wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w książce obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru.

23. laboratorium – należy przez to rozumieć laboratorium jednostki naukowej, zamawiającego lub inne laboratorium badawcze zaakceptowane przez zamawiającego,

niezbędne do przeprowadzenia badań i prób związanych z oceną jakości stosowanych wyrobów budowlanych oraz rodzajów prowadzonych robót.

24. materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane, jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

25. odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

26. poleceniu Inspektora nadzoru – należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

27. projektancie – należy przez to rozumieć osobę prawną lub fizyczną, będącą autorem dokumentacji projektowej.

28. przedmiarze robót – należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

29. części obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno – użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do użytkowania.

30. ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatkach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

31. decyzji pozwolenia na użytkowanie – należy przez to rozumieć decyzję administracyjną pozwalającą na użytkowanie obiektów budowlanych objętych decyzją pozwolenia na budowę.

ST 01.03 MATERIAŁY

1. Źródła pozyskiwania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inspektorowi nadzoru szczegółowych informacji dotyczących zamiany lub wydobywania materiałów oraz odpowiednich aprobat technicznych lub świadectw badań laboratoryjnych oraz próbek do zatwierdzenia.

Wykonawca może dostarczyć i wykorzystać do budowy wyłącznie nowe, wcześniej nie używane materiały i elementy konstrukcyjne.

Materiały powstałe z przerobu (recykling) mogą być uważane za nowe, jeżeli są stosowane zgodnie z przeznaczeniem i uznane przez Inspektora nadzoru.

Stosowanie materiałów i elementów konstrukcyjnych, których nie obejmuje Polska Norma i które nie zostały wymienione w opisie robót jest dozwolone, jeżeli są one zgodne z normami, przepisami technicznymi lub innymi przepisami obcych krajów i jeżeli jednakowo i w sposób trwały gwarantują wymagany stopień bezpieczeństwa, przydatności i nieszkodliwości dla zdrowia.

Jeżeli w stosunku do stosowanych materiałów i elementów konstrukcyjnych nałożono ogólny obowiązek posiadania znaku jakości lub świadectwa przydatności, np. wynikający z ogólnych przepisów budowlanych, obowiązek ten można uznać za spełniony jeżeli materiały te uzyskają w/w znak jakości lub świadectwo przydatności.

2. Pozyskiwanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

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 ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek złoża.

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.

3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Ze względu na szczególny charakter realizowanej inwestycji – budowa szpitala, materiały wykończeniowe wewnętrzne muszą posiadać aktualne terminowo Atesty higieniczne, stosowne do funkcji pomieszczeń w których są wbudowywane.

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

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

4. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

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

5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

ST 01.04 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 projekcie organizacji robót, zatwierdzonym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i wskazaniami określonymi przez Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa przewiduje 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.

ST 01.05 TRANSPORT

1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

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

2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego 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, wewnętrznych i dojazdach do terenu budowy.

ST 01.06 WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Szczegółowy zakres robót objętych ofertą, z uwzględnieniem podstawowych ilości i asortymentów

Szczegółowy zakres robót budowlanych objętych ofertą jest opracowany w przedmiarach opartych o technologie KNR, KNNR i kalkulacje indywidualne.

2. Zakres prac oraz odpowiedzialność Wykonawcy

Zakres prac oraz odpowiedzialność Wykonawcy w zakresie objętym ceną ofertową obejmuje w szczególności :

- 2.1 organizację i zagospodarowanie placu i zaplecza budowy oraz ponoszenie wszelkich związanych z tym kosztów
- 2.2 opracowanie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 23.06.2003 roku Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia
- 2.3 opracowanie i uzyskanie zatwierdzenia przez Zamawiającego przed rozpoczęciem robót Projektu organizacji budowy
- 2.4 opracowanie i uzyskanie zatwierdzenia przez Zamawiającego przed rozpoczęciem robót harmonogramu rzeczowo - finansowego
- 2.5 szkolenie wszystkich pracowników w zakresie dostosowanym do wykonywanych przez nich prac, zgodnie z obowiązującymi przepisami
- 2.6 zapewnienie dostaw i ponoszenie kosztów związanych z wszystkimi mediami niezbędnymi do wykonania prac, w tym zasilania placu budowy i robót w energię elektryczną i wodę
- 2.7 wywóz materiałów rozbiórkowych, ziemi nadmiarowej z wykopów, gruzu i odpadów na składowisko odpadów komunalnych
- 2.8 stosowanie się do wszystkich uzgodnień dotyczących realizacji umowy i zawartych w dokumentacji projektowej oraz kosztorysie ofertowym, wykonanie wszystkich zawartych w nich wskazówek, zaleceń oraz obowiązków
- 2.9 utrzymanie dróg dojazdowych do placu budowy w należytym porządku (zgodnie z art. 20 ust. 12 Ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych – Dz. U. z 2000r nr 71, poz. 838 z późniejszymi zmianami)
- 2.10 prowadzenie robót w taki sposób, aby zapewnić ciągły ruch pieszy i możliwie do minimum ograniczyć brak dojazdu do sąsiedniej posesji
- 2.11 prawidłowe oznakowanie wyjazdów i wjazdów na budowę
- 2.10 zorganizowanie niezbędnych prób, badań i odbiorów oraz ewentualnego uzupełnienia dokumentacji odbiorczej dla zakresu robót objętych umową

3. Pozostałe obowiązki Wykonawcy objęte ceną ofertową :

- 3.1 w przypadku natrafienia na nie zinwentaryzowane uzbrojenie podziemne należy wezwać Inspektora Nadzoru, a także zabezpieczyć je oraz nanieść jego lokalizację na dokumentację geodezyjną
- 3.2 wykonanie badań gruntowych i przedstawienie wyników do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru. Inspektor Nadzoru może żądać przeprowadzenia ponownych badań gruntu jakie uzna za konieczne

- 3.3 oznakowanie i ogrodzenie terenu budowy – umieszczenie tablic informacyjnych zgodnie z przepisami Prawa budowlanego
- 3.4 przewożenie materiałów i urządzeń środkami transportu dopuszczonymi do ruchu na drogach publicznych
- 3.5 stosowanie przy realizacji robót sprzętu posiadającego stosowne do rodzaju parametry techniczne i dopuszczenie do użytkowania
- 3.6 zachowanie i przestrzeganie warunków i przepisów BHP i P-poż
- 3.7 wszystkie elementy objęte umową należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa
- 3.8 udział w Radach Budowy w terminach uzgodnionych z Inwestorem
- 3.9 przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej w ilości wskazanej w umowie
- 3.10 opracowanie projektu organizacji robót

4. Przekazanie placu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach budowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację punktów głównych obiektu oraz reperów, przekaze dziennik budowy oraz egzemplarze dokumentacji projektowej komplety Specyfikacji Technicznych branżowych w ilości wynikającej z umowy.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót.

Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

5. Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa winna zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodnie z wykazem podanym w warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową :

- a) dostarczoną przez Zamawiającego
- b) sporządzoną przez Wykonawcę

6. Kontrola jakości robót

6.1 Wykonanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Przetargową, wymaganiami dokumentacji projektowej i Specyfikacji Technicznych oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie i wyznaczenie rzędnych poszczególnych elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeżeli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora Nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wykonanie prac zgodnie z przekazana przez Zamawiającego dokumentacją projektową i Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, Dokumentacji Przetargowej, dokumentacji projektowej, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badania materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia zawodowe, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia Stronie Zamawiającej oraz wszystkim osobom przez nią upoważnionym, autorowi dokumentacji projektowej oraz pracownikom organów Nadzoru Budowlanego dostępu na teren budowy oraz do wszelkich miejsc, gdzie są wykonywane roboty budowlane lub gdzie przewiduje się ich wykonanie, a są związane z realizacją przedmiotu umowy.

6.2 Kontrola jakości robót

6.2.1 Zasady kontroli jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości materiałów i urządzeń. Wykonawca zapewni prowadzenie kontroli, włączając 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 Przetargowej i dokumentacji projektowej.

Minimalne wymagania co do zakresu badań są określone w Dokumentacji Przetargowej, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor Nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, 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 będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor Nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia 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 ponosi Wykonawca.

6.2.2 Pobieranie próbek

Próbki pobierane będą 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 może mieć zapewnioną możliwość 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.

6.2.3 Badania i pomiary

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

6.2.4 Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż 3 dni od ich uzyskania.

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

6.2.5 Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów; zapewniona mu będzie wszelka potrzebna pomoc ze strony Wykonawcy.

Inspektor Nadzoru będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami umowy, dokumentacji projektowej na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor Nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależne 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 umową i dokumentacją projektową. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.2.6 Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w umowie i dokumentacji projektowej.

W przypadku materiałów, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

Produkty przemysłowe będą posiadały atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru.

Materiały posiadające atesty mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z Umową i dokumentacją projektową, to takie materiały i/lub urządzenia zostaną odrzucone.

6.2.7 Próby i rozruchy technologiczne

Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie i przeprowadzenie prób i rozruchów technologicznych, wymaganych prawem i przez Zamawiającego. Dokumentacje z przeprowadzonych czynności Wykonawca jest zobowiązany przekazać Zamawiającemu.

7. Dokumenty budowy

7.1 Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Stronę Zamawiającą i Wykonawcę w okresie od protokolarnego przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy, zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na kierowniku budowy Wykonawcy.

Dziennik Budowy będzie prowadzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 roku w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 108 z 2002r., poz. 953).

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia, nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do Dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności :

- a) datę przekazania Wykonawcy terenu budowy
- b) datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej
- c) uzgodnienie przez Inspektora Nadzoru harmonogramów robót
- d) terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót
- e) przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach
- f) uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru
- g) daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu
- h) zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających, ulegających zakryciu, wstępnych i końcowych odbiorów robót
- i) wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy

- j) stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi
- k) zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej
- l) dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót
- m) dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót
- n) dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał
- o) wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał
- p) inne istotne informacje o przebiegu robót

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika Budowy obliguje Inspektora Nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

7.2 Księga obmiarów

Księga obmiarów w przypadku ryczałtowego rozliczenia robót stanowi dokument pozwalający na udokumentowanie wystąpienia robót zamiennych i uzupełniających.

Jest ona wymagana wyłącznie w przypadku występowania robót zamiennych i uzupełniających.

W przypadku, jeżeli warunki Umowy pozwalają na rozliczenie wykonania udokumentowanych robót zamiennych i uzupełniających, Księga obmiarów jest podstawą do sporządzenia stosownych kosztorysów.

Obmiary przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie ofertowym .

7.3 Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, atesty materiałów, certyfikaty, aprobaty techniczne , deklaracje zgodności i wyniki badań Wykonawcy gromadzone będą w formie uzgodnionej z Inspektorem Nadzoru. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

7.4 Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się w szczególności następujące dokumenty :

- a) pozwolenie na budowę
- b) protokoły przekazania terenu budowy
- c) protokoły odbioru robót
- d) protokoły z narad , ustaleń i korespondencję na budowie
- e) oświadczenia, zezwolenia inne ustalenia

- f) operaty geodezyjne
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

7.5 Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie jakiegokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora Nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenia Zamawiającego.

8. Obmiar robót

8.1 Ogólne zasady obmiaru robót

W przypadku jeżeli Umowa przewiduje rozliczanie robót zamiennych i uzupełniających, obmiar robót będzie określać zakres faktycznie wykonanych robót, w jednostkach ustalonych w kosztorysie stanowiącym część oferty Wykonawcy.

Obmiaru dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej 3 dni roboczych przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do Księgi obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione według instrukcji Inspektora Nadzoru na piśmie.

8.2 Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

8.3 Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed odbiorami określonymi Specyfikacjami Technicznymi Warunków Wykonania i Odbioru Robót a także w przypadku dłuższej przerwy w robotach i zmiany Wykonawcy.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni, objętości lub ilości będą uzupełniane odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie Księgi obmiaru. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do Księgi obmiaru, którego wzór zostanie uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

9. Odbiór robót

9.1 Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru, dokonywanym przez Zamawiającego przy udziale Wykonawcy :

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu (międzyoperacyjne)
- b) odbiorowi częściowemu technicznemu
- d) odbiorowi końcowemu inwestycji
- e) odbiorowi ostatecznemu (pogwarancyjny)

9.2 Odbiór robót zanikających i podlegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoznacznym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak , niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z umową , dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

9.3 Odbiór częściowy techniczny

Odbiór częściowy techniczny polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem i warunkami umowy.

9.4 Odbiór końcowy inwestycji

Odbiór końcowy robót polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w stosunku do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru i Strony Zamawiającej.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót.

Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie jakościowej oraz zgodności wykonania robót z Umową i dokumentacją projektową.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i podlegających zakryciu, odbiorów częściowych technicznych, odbiorów technicznych obiektów, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

9.6 Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą.

Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty, zawierające w szczególności :

- a) projekt wykonawczy z naniesionymi zmianami
- b) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń
- c) Dzienniki budowy i Księgi obmiarów
- d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów i wyrobów
- e) recepty i ustalenia technologiczne
- f) dokumenty techniczne urządzeń
- g) dokumenty z przeprowadzonych odbiorów poprzedzających, prób, rozruchów, pomiarów realizowanych w trakcie wykonywania robót
- h) instrukcje obsługi urządzeń
- i) kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej
- j) decyzje i oświadczenia właściwych organów, wskazanych w Prawie budowlanym i Decyzji pozwolenia na budowę
- k) inne dokumenty wymagane przez Stronę Zamawiającą

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

9.6 Odbiór ostateczny (pogwarancyjny)

Odbiór ostateczny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór ostateczny będzie dokonany z uwzględnieniem odpowiednich zasad odbioru końcowego technicznego, w ostatnim miesiącu ważności gwarancji.

Po podpisaniu przez Inżyniera Świadectwa Wykonania, Wykonawca przedkłada Inżynierowi Rozliczenie Ostateczne. Wraz z Rozliczeniem Ostatecznym Wykonawca przedkłada pisemne zwolnienie z zobowiązań.

10. Wymagania wobec Wykonawcy

Wymagania Zamawiającego wobec Wykonawcy w zakresie realizacji inwestycji określa dokumentacja przetargowa, która zostanie przekazana do zapoznania się.

Realizacja zadań Zamawiającego w zakresie planowania inwestycji lub koordynacji musi być zgodna z postanowieniami prawa cywilnego, o ile przepisy wykonawcze prawa budowlanego nie stanowią inaczej.

10.1 Zabezpieczenie terenu budowy

Roboty o charakterze inwestycyjnym

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji inwestycji : od przekazania placu budowy do zakończenia i odbioru końcowego inwestycji.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru.

Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru oraz przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez Inżyniera/Kierownika projektu, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez Zamawiającego. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

Koszt przygotowania zaplecza budowy dla potrzeb Wykonawcy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

Przed wyjazdem z terenu budowy jednostki sprzętowe i transportowe winny zostać oczyszczone tak by drogi zewnętrzne zabezpieczyć przed zabrudzeniem.

10.2. 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 wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione 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 dóbr publicznych i innych, a wynikających z nadmiernego hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.
- 3) Wywóz gruntu i gruzu z terenu budowy może odbywać się na składowiska o uregulowanym statusie prawnym po zaakceptowaniu ich przez Inspektora nadzoru
- 4) Wykonawca ma obowiązek stosowania przepisów ustawy z dnia 27.04.2001 o odpadach (Dz.U.Nr 62, poz. 628)

10.3. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

10.4 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.

Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiekolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

10.5 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rzeczowo – finansowym oraz Projekcie organizacji budowy rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Zamawiającego i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Zamawiającego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Jeżeli teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców. Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie budowy, spowodowane jego działalnością.

Zamawiający będzie na bieżąco informowany o wszystkich umowach zawartych pomiędzy Wykonawcą a właścicielami nieruchomości i dotyczących korzystania z własności

i dróg wewnętrznych. Jednakże Zamawiający nie będzie ingerował w takie porozumienia, o ile nie będą one sprzeczne z postanowieniami zawartymi w warunkach umowy.

10.6 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca będzie stosować się do ustawowych ograniczeń nacisków osi na drogach publicznych przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Wykonawca uzyska wszelkie niezbędne zezwolenia i uzgodnienia od właściwych władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków (ponadnormatywnych) i o każdym takim przewozie będzie powiadamiał Inspektora nadzoru. Inspektor nadzoru może polecić, aby pojazdy nie spełniające tych warunków zostały usunięte z terenu budowy. Pojazdy powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

10.7 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

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

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

10.8 Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiadał za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty przekazania placu budowy do daty podpisania protokołu odbioru końcowego inwestycji.

Wykonawca będzie utrzymywać roboty do czasu odbioru ostatecznego. Utrzymanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla drogowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego inwestycji.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Inspektora nadzoru powinien rozpocząć roboty zabezpieczające nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

10.9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem

jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wynika z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Zamawiającego.

10.10. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia.

10.11 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

Prace towarzyszące i roboty tymczasowe niezbędne do wykonania robót podstawowych, ujętych w przedmiarach robót nie podlegają osobnemu rozliczaniu i stanowią integralne zobowiązanie Wykonawcy wobec Zamawiającego w zakresie zawartej umowy na realizację inwestycji.

11. Podstawa płatności

Podstawą płatności są postanowienia umowne, zawarte w dokumentacji przetargowej.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu ofertowego, przyjętego przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Wynagrodzenie ryczałtowe robót obejmuje :

- a) robociznę bezpośrednią z narzutami
- b) wartość zużytych materiałów i urządzeń wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy
- c) koszty robót tymczasowych i towarzyszących, niezbędnych do wykonania robót podstawowych, w tym inwentaryzacji powykonawczej.
- d) wartość pracy sprzętu wraz z narzutami
- e) koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny
- f) podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT

ST 01.07 OKREŚLENIA TECHNICZNE

1. Definicja wyrobu budowlanego przewidzianego do stosowania

Wyrób budowlany jest to wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w realizowanym obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

Wyrobami budowlanymi o własnościach technicznych umożliwiającymi spełnienie przez realizowany obiekt wymagań podstawowych mogą być :

- a) wyroby dopuszczone do jednostkowego stosowania w budownictwie, co oznacza, że wyrób może być stosowany wyłącznie na tej konkretnej inwestycji, dla której wyrób ten został wytworzony
- b) wyroby dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie, co oznacza, że wyroby te mogą być przedmiotem swobodnego obrotu na terytorium Polski i mogą być stosowane , zgodnie z ich przeznaczeniem bez ograniczeń przy wykonywaniu robót budowlanych.

2. Wymagania wobec Wykonawcy

2.1 Zasady realizacyjne

Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi należy budować w sposób określony w przepisach, w tym techniczno budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej zapewniając spełnienie wymagań podstawowych dotyczących :

- A) bezpieczeństwa konstrukcji – obciążenia mogące działać na wykonywany obiekt budowlany w trakcie jego wznoszenia i użytkowania nie mogą doprowadzić do :
 - a. zawalenia się całego obiektu lub jego części
 - b. znacznych odkształceń o niedopuszczalnej wielkości
 - c. uszkodzenia części obiektu, instalacji lub zamontowanego wyposażenia w wyniku znacznych odkształceń elementów nośnych konstrukcji
 - d. uszkodzenia na skutek wypadku w stopniu nieproporcjonalnym do wywołującej go przyczyny
- B) bezpieczeństwa pożarowego – obiekt w trakcie pożaru powinien zapewniać :
 - a) zachowanie nośności konstrukcji przez założony okres czasu
 - b) ograniczenie powstawania i rozprzestrzeniania się ognia i dymu w obiekcie
 - c) ograniczenie rozprzestrzeniania się ognia na sąsiednie obiekty
 - d) możliwość opuszczenia obiektu przez mieszkańców lub ich uratowania w inny sposób
 - e) bezpieczeństwo ekip ratowniczych
- C) bezpieczeństwa użytkowania – obiekt budowlany nie powinien w trakcie użytkowania stwarzać ryzyka wypadków, takich jak : poślizgnięcia, upadki, zderzenia, oparzenia, porażenia prądem elektrycznym, obrażenia w wyniku eksplozji lub usterki urządzeń

- D) odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska – obiekt budowlany nie powinien stwarzać zagrożenia dla higieny, zdrowia pracowników a także środowiska, w szczególności w wyniku :
 - a. wydzielania się gazów toksycznych
 - b. obecności szkodliwych cząstek lub gazów w powietrzu
 - c. emisji niebezpiecznego promieniowania
 - d. zanieczyszczenia wody lub gleby
 - e. nieprawidłowego usuwania ścieków, dymu lub odpadów w postaci stałej lub ciekłej
 - f. obecności wilgoci w częściach obiektu lub na jego powierzchniach wewnętrznych
- E) ochrony przed hałasem i drganiami – obiekt powinien zapewnić, aby hałas, na który narażeni są pracownicy nie przekraczał poziomu stanowiącego zagrożenia dla ich zdrowia oraz pozwalał im pracować w zadowalających warunkach
- F) oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród – obiekt oraz instalacje grzewcze, chłodzące, wentylacyjne, inne powinny zapewnić utrzymanie na niskim poziomie ilość energii wymaganej do jego użytkowania, przy uwzględnieniu lokalnych warunków klimatycznych i potrzeb użytkowników

2.2 Aspekty wykonawcze w realizacji prac

Przy realizacji inwestycji należy w szczególności spełnić niżej wymienione elementy :

- a) wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót, zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz przepisami BHP, przez odpowiednio wykwalifikowanych pracowników i pod stałym nadzorem technicznym
- b) w trakcie budowy należy przestrzegać wymagań stawianych przez instytucje warunkujące dopuszczenie obiektu do użytkowania, w szczególności SANEPID-u, Państwowej Inspekcji Pracy, Straży Pożarnej, Ochrony Środowiska, Państwowego Nadzoru Budowlanego
- c) wszelkie wątpliwości powstałe w trakcie zapoznawania się z dokumentacją oraz w czasie realizacji inwestycji należy niezwłocznie i na bieżąco wyjaśniać z autorami projektu
- d) zmiany w trakcie realizacji w stosunku do opracowanego projektu są dozwolone jedynie za zgodą Zamawiającego i autorów dokumentacji
- e) projekt budowlany należy rozpatrywać w trakcie realizacji łącznie z projektami branżowymi

2.3 Podstawy określające zasady stosowania wyrobów

2.3.1 Właściwości użytkowe zastosowanych przy realizacji inwestycji wyrobów budowlanych

Przy wykonywaniu robót należy stosować wyroby o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art.5 ust. 1 pkt 1 Prawa Budowlanego – dopuszczone do obrotu i powszechnego jednostkowego stosowania w budownictwie

2.3.2 Warunki dotyczące wyrobów dopuszczonych do stosowania w realizowanej inwestycji

Przy realizacji inwestycji można stosować wyroby, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami :

- a) wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych – w odniesieniu do wyrobów wymagających certyfikacji
- b) dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną – w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją, mających istotny wpływ na spełnienie co najmniej jednego z wymagań podstawowych
- c) można także stosować wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej
- d) oznaczone znakowaniem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi
- e) wyroby znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej
- f) dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z dokumentacją projektową oraz z przepisami i obowiązującymi normami – dotyczy wyrobów dopuszczonych do jednostkowego stosowania

2.4 Dokumenty odniesienia - dokumentacja

Dokumentacja projektowa opracowana przez Przedsiębiorstwo ARI spółka z o.o. 60-845 Poznań, ul. J. Kochanowskiego 4/8 będąca podstawą do realizacji inwestycji oraz :

- a) Decyzja Pozwolenia na budowę
- b) Projekt organizacji budowy z projektami montażów
- c) Umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą
- d) Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
- e) Zarejestrowany Dziennik budowy
- f) Złożone oświadczenia Kierownika budowy i Inspektorów nadzoru
- g) Powiadomienie właściwego organu nadzoru budowlanego o planowanym rozpoczęciu robót
- h) Protokół przekazania placu budowy

2.5 Dokumenty odniesienia - normy

PN-ISO 01803:2001	Budownictwo. Tolerancje. Wyrażanie dokładności wymiarowej. Zasady i terminologia.
PN-ISO 1006:1998	Budownictwo. Koordynacja modułarna. Moduł podstawowy.
PN-ISO 1040:1998	Budownictwo. Koordynacja modułarna. Multimoduły.
PN-ISO 1791:1998	Budownictwo. Koordynacja modułarna. Terminologia.
PN-ISO 2776:1998	Koordynacja modułarna. Wymiary koordynacyjne zewnętrznych i wewnętrznych zestawów drzwiowych.

PN-ISO 2848:1998	Budownictwo. Koordynacja modularna. Zasady i reguły.
PN-ISO 3443-1:1994	Tolerancja w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określenia.
PN-ISO 3443-4:1994	Tolerancja w budownictwie. Metoda przewidywania odchyłek montażowych i ustalania tolerancji.
PN-ISO 3443-5:1994	Tolerancja w budownictwie. Szeregi wartości stosowane do wyznaczania tolerancji.
PN-ISO 3443-8:1994	Tolerancja w budownictwie. Kontrola wymiarowa robót budowlanych.
PN-ISO 4464:1994	Tolerancja w budownictwie. Związki pomiędzy różnymi rodzajami odchyłek i tolerancji stosowanymi w budownictwie.
PN-ISO 6284:1994	Tolerancja w budownictwie. Oznaczenia tolerancji na rysunkach budowlanych.
PN-ISO 6511:1999	Budownictwo. Koordynacja modularna. Płaszczyzny modularne stropów dla określania wymiarów w pionie.
PN-ISO 6512:1998	Budownictwo. Koordynacja modularna. Wysokości kondygnacji i wysokości pomieszczeń.
PN-ISO 6513:1998	Budownictwo. Koordynacja modularna. Szeregi uprzywilejowanych wymiarów multimodularnych dla wymiarów poziomych.
PN-ISO 6514:1998	Budownictwo. Koordynacja modularna. Submoduły.
PN-ISO 7737:1994	Tolerancja w budownictwie. Przedstawianie danych dotyczących wymiarów.
PN-ISO 7976-1:1994	Tolerancja w budownictwie. Metody pomiarów budynków i elementów budowlanych. Metody i przyrządy.
PN-ISO 7976-2:1994	Tolerancja w budownictwie. Metody pomiarów budynków i elementów budowlanych. Usuwanie punktów pomiarowych.
PN-86/B-02354	Koordynacja wymiarowa w budownictwie. Wartości modularne i zasady koordynacji modularnej.
PN-87/B-02355	Tolerancja wymiarów w budownictwie. Postanowienia ogólne.
PN-62/B-02356	Tolerancja wymiarów w budownictwie. Tolerancja wymiarów elementów budowlanych z betonów.
PN-62/B-02357	Tolerancja w budownictwie. Tolerancja wymiarów stolarki budowlanej i meblowej oraz elementów budowlanych wykończenia.

2.6. Dokumenty odniesienia – akty prawne

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r Dz. U. nr 207 poz. 21016 z 2003r z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. 75 poz. 690 z 15.06.2002r z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych i wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego Dz. U. nr 202 z dnia 16.09.2004r
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U. nr 120 poz. 1126 z 2003roku

- e) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia, Dz. U. nr 198 z 2004r poz. 2042
- f) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 roku w sprawie deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym, Dz. U. nr 198 z 2004r poz. 2041
- g) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10 listopada 2004 roku w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie budowli i budynków, drzew lub krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych, Dz. U. nr 249 poz. 2500
- h) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 09 maja 2003 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie wykonywanych z użyciem materiałów wybuchowych, Dz. U. nr 98 z 2003r poz. 900
- i) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 października 2004 roku w sprawie europejskich aprobat technicznych oraz polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania, Dz. U. nr 237 z 2004r, poz. 2375
- j) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004 roku w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu, Dz. U. nr 130 z 2004r, poz. 1387
- k) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 maja 2004 roku w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu, Dz. U. nr 130 z 2004r, poz. 1386
- l) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r o wyrobach budowlanych, Dz. U. nr 92 z 2004r, poz. 881

STB 01.00 WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE BRANŻA BUDOWLANA

STB 01.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I RENOWACYJNE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania w Poznaniu nowego ogrodzenia przy ulicy Nowowiejskiego , nowego ogrodzenia przy ulicy Libelta , remontu starego ogrodzenia przy ulicy Libelta oraz remontu starego ogrodzenia przy ulicy Noskowskiego.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych ST

W zakres robót wchodzi wykonanie:

- a) Rozebranie chodników z płyt betonowych
- b) Rozebranie ogrodzenia stalowego ze słupkami i bramami
- c) Rozebranie elementów murowanych i żelbetowych
- d) Wykonanie wykopów z zasypaniem
- e) Skucie tynków
- f) Oczyszczenie i zmycie ścian
- g) Renowacja istniejących elementów stalowych ogrodzenia zgodnie z dokumentacją techniczną
- h) Wywiezienie materiałów z demontażu na wysypisko z kosztami wysypiska

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie :

- a)roboty budowlane przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i renowacyjnych należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót zgodnie z ustaleniami projektowymi
- b) wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca wyżej wymienione roboty budowlane
- c) procedura – dokument zapewniający jakość, „jak, kiedy, gdzie i kto” procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje
- d) ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej, zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe wykonania robót

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i demontażowych należy przestrzegać ogólnych przepisów bhp, p-poż , wiedzy i sztuki budowlanej.

2. MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Materiały rozbiórkowe zostaną zagospodarowane przez Wykonawcę w sposób wskazany w dokumentacji projektowej.

2.2 Zakres asortymentowy

Zakres asortymentowy materiałów rozbiórkowych będzie możliwy do jednoznacznego określenia w trakcie realizacji prac.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 01.04 „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt do wykonywania robót rozbiórkowych i renowacyjnych

Wykonawca przystępujący do wykonywania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego, umożliwiającego bezpieczne i sprawne wykonywanie robót rozbiórkowych i demontażowych.

Wskazuje się Wykonawcy na konieczność zastosowania specjalistycznych maszyn i urządzeń, o krótkich terminach realizacji robót, wykorzystując urządzenia hydrauliczne, pneumatyczne oraz elektryczne.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne warunki dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 01.05 „Wymagania ogólne”

4.2 Transport materiałów rozbiórkowych

Transport materiałów demontażowych i rozbiórkowych należy wykonać zgodnie z wymogami przepisów transportu drogowego i bezpieczeństwa ładunku. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane materiały demontażowe przed niekontrolowanym wysypywaniem i utratą.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 01.00 „Warunki ogólne”

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową oraz poleceniami Inspektora nadzoru. Prace powinny być wykonywane bezpośrednio pod nadzorem autorów dokumentacji projektowej.

Naprawa uszkodzonych elementów studzienek powinna być wykonywana pod bezpośrednim nadzorem Inspektora nadzoru. Zakres robót i technologia zostanie w sposób bieżący uzgadniana na budowie.

Zakres prac powinien być każdorazowo uzgadniany z Inspektorem nadzoru, a ich jakość odbierana przy udziale autorów dokumentacji projektowej.

5.2 Wytyczne prowadzenia robót

Prowadzenie robót rozbiórkowych i renowacyjnych należy powierzyć firmie posiadającej doświadczenie w wykonywaniu tego typu robót i mającej odpowiednie zaplecze sprzętowe do prowadzenia tego typu robót.

Roboty należy prowadzić pod stałym nadzorem osób posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz duże doświadczenie przy tego typu robotach

- Materiały z rozbiórki wywozić na bieżąco, nie dopuszczając do jego gromadzenia na składowisku przyobiekowym. Inne materiały poddawać selekcji na bieżąco i możliwie szybko usunąć lub zagospodarować
- Przy wyjeździe poza teren budowy sprawdzić każdorazowo bezpieczeństwo ładunku przed przypadkowym wypadnięciem z pojazdu, oraz czystość kół pojazdów. Materiały uzyskane z rozbiórki należy utylizować (wywóz na wysypisko, przekazanie do firm likwidujących materiały szkodliwe dla środowiska)
- Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie BHP i p.poż. Do wykonywania robót można stosować jedynie narzędzia będące w dobrym stanie technicznym. Prowadzenie prac rozbiórkowych po zmroku jest niedopuszczalne. Ze względu na specyfikę robót rozbiórkowych zatrudnieni przy tych pracach pracownicy muszą zostać dodatkowo przeszkoleni w zakresie BHP

5.4 Opis zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

- Szczególną uwagę należy zwrócić na stosowanie przez pracowników zabezpieczeń chroniących ich przed upadkiem z wysokości m. in. szelek bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa przymocowaną do stałych elementów konstrukcji aktualnie nie rozbieranych
 - Niedopuszczalne jest usuwanie materiałów rozbiórkowych z poszczególnych kondygnacji przez zrzut bezpośredni – należy stosować specjalne zsypy
 - Po zakończeniu wszystkich robót rozbiórkowych teren należy oczyścić, zniwelować, oraz wykonać ewentualne naprawy chodników, dróg wewnętrznych itp.
 - Przemieszczanie materiałów rozbiórkowych po stropie może odbywać się jedynie po dodatkowych podkładach drewnianych
 - Kontrolowanie nośności stropu powinien na bieżąco sprawdzać kierownik budowy
 - Z uwagi na możliwość przeciążenia stropu materiał rozbiórkowy powinien być usunięty bezpośrednio po rozbiórce, bez gromadzenia go na stropie
 - Niedopuszczalne jest wprowadzanie pracowników do wykonywania prac na niższych kondygnacjach, podczas trwających robót na kondygnacjach wyższych
 - Teren prowadzenia robót rozbiórkowych należy ogrodzić i oznakować.
 - Prowadzenie prac rozbiórkowych o zmroku jest zabronione.
 - Podczas prowadzenia robót rozbiórkowych należy przestrzegać przepisów BHP zawartych w Dzienniku Ustaw Nr 13 Rozporządzenia Nr. 93 MBiPMB z 1972 r
 - Pracownicy zatrudnieni przy rozbiórce muszą być zabezpieczeni w sprzęt ochrony osobistej, a przy pracach na wysokości w szelki bezpieczeństwa
-
- Przerwy w pracy należy urządzać o tej samej porze dla wszystkich pracowników prowadzących rozbiórkę. Zabrania się stanowczo pracy robotników pod nieobecność na placu budowy osób posiadających odpowiednie uprawnienia (kierownik budowy, majster)
 - Ustawić tablice ostrzegawczo - informacyjne o tematyce BHP
„TEREN ROZBIÓRKI – WSTĘP WZBRONIONY”
„UWAGA – PRZEJŚCIE NIEBEZPIECZNE”
„STREFA ROZBIÓRKI – ZACHOWAJ OSTROŻNOŚĆ”

„UWAGA – ROBOTY ROZBIÓRKOWE”
„UWAGA – PRACE NA WYSOKOŚCI”

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST 01.07 „Wymagania ogólne”.

6.2 Badania w czasie wykonywania robót

Ze względu na szczególny charakter robót rozbiórkowych i demontażowych wykonawca jest zobowiązany do bezwzględnego przestrzegania postanowień i zaleceń Inspektora nadzoru i autorów dokumentacji projektowej.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazanymi w „Przedmiarze robót” pozycjami katalogowymi.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

7.2 Wielkości obmiarowe

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej .

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

8.2 Uznanie robót za poprawne

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania dały pozytywne wyniki.

Sprawdzeniu w szczególności podlega :

- a) zgodność z dokumentacją techniczną
- b) rodzaj zastosowanych technologii wykonawczych
- c) prawidłowość wykonania

8.3 Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym odbiorom :

- a) odbiorowi częściowemu technicznemu
- b) odbiorowi końcowemu

8.4 Odbiór częściowy techniczny

Odbiór częściowy techniczny polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem realizacji robót i postanowieniami umownymi. Odbioru częściowego technicznego robót dokonuje się według zasad określonych w umowie. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru.

8.5 Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą.

Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty, zawierające w szczególności :

- a) rysunki budowlano – wykonawcze z naniesionymi zmianami
- b) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, udokumentowanie wykonania jego zaleceń
- c) Dzienniki budowy i Księgi obmiarów
- d) ustalenia technologiczne
- e) protokoły odbiorów częściowych technicznych
- f) inne dokumenty wymagane przez Stronę Zamawiającą

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego robót, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Ogólne przepisy bhp i p-poż

Projekt organizacji robót rozbiórkowych opracowany przez Wykonawcę

STB 01.02 BETONY

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót żelbetowych w Poznaniu : nowego ogrodzenia przy ulicy Nowowiejskiego , nowego ogrodzenia przy ulicy Libelta , remontu starego ogrodzenia przy ulicy Libelta oraz remontu starego ogrodzenia przy ulicy Noskowskiego.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych ST

W zakres robót wchodzi wykonanie robót betonowych i żelbetowych z betonu zgodnie z dokumentacją techniczną .

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie :

- a) roboty budowlane przy wykonywaniu robót z żelbetonu - należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót żelbetowych zgodnie z ustaleniami projektowymi
- b) wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca wyżej wymienione roboty budowlane
- c) procedura – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje
- d) ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej, zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe robót .

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Przy wykonywaniu robót żelbetowych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-72/B-06270 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania i badania przy odbiorze.

2. MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST 01.03 „Wymagania ogólne”

2.2 Drewno na deskowania i rusztowania

Drewno tartaczne iglaste oraz tarcica stosowana do robót ciesielskich powinno odpowiadać wymaganiom wg normy PN-82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi i PN-75/D-96000 Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.

Tarcica iglasta do robót ciesielskich powinna odpowiadać wymaganiom PN-75/B-96000. Sklejka na deskowania powinna odpowiadać normie PN-83/D-97001:19 Sklejka. Sklejka do deskowań. Wymagania i badania.

2.3 Elementy stalowe rusztowań składanych

Elementy stalowe do budowy rusztowań składanych są elementami zinwentaryzowanymi.

Wymiary zasadniczych elementów rusztowań powinny odpowiadać wymaganiom dla :

- a) rur bez szwu wg PN-80/H-74219
- b) kształtowników wg PN-84/H-93000
- c) blach grubych i uniwersalnych wg PN-83/H-92120

2.4 Beton konstrukcyjny i architektoniczny

Do konstrukcji należy użyć betonu produkowanego w wyspecjalizowanej wytwórni klasy przyjętej w projekcie. Beton powinien odpowiadać wymaganiom normy PN-88/B-06250 Beton zwykły. Konsystencja betonu plastyczna K-3. Ewentualne dodatki do betonu ułatwiające betonowanie mogą być stosowane w ilościach i warunkach podanych w aprobatkach technicznych.

Nie dopuszcza się do stosowania do elementów konstrukcyjnych betonów wykonywanych na budowie w warunkach poligonowych bez dostatecznych środków kontroli.

W zakresie betonu architektonicznego należy uzyskać parametry techniczne opisane w dokumentacji projektowej.

Zaleca się wykonanie powierzchni próbnej i przedstawienie jej do akceptacji Projektanta.

2.5 Domieszki do betonu

Chemiczne domieszki do betonów powinny spełniać wymagania normy PN-EN 206-1:2003/Ap1:2004Beton. Wymagania, właściwości, produkcja, zgodność.

Właściwość i skuteczność domieszki należy sprawdzić, przygotowując zaroby kontrolne z cementami, kruszywami i innymi materiałami stosowanymi w pracach budowlanych.

Jeżeli zachodzi konieczność równoczesnego użycia dwóch lub większej ilości domieszek w tej samej mieszance betonowej, należy wówczas dostarczyć danych do oceny ich wzajemnego oddziaływania i zapewnienia ich zgodności.

Niedozwolone jest stosowanie domieszek nadmiernie hamujących lub przyspieszających czas tężenia betonu.

Domieszki mogą być używane tylko za uprzednią pisemną zgodą Inspektora nadzoru oraz z należytą ostrożnością, zgodnie z instrukcją producenta. Zarówno dodawana ilość domieszki jak i metoda jej stosowania podlega zatwierdzeniu przez Inspektora nadzoru, któremu należy dostarczyć informacje :

- a) typowa ilość domieszki oraz szkodliwy wpływ, jeżeli dotyczy zwiększenia lub zmniejszenia tej ilości
- b) chemiczna nazwa (nazwy) głównego składnika czynnego w domieszce
- c) czy domieszka prowadzi do pobrania powietrza w przypadku stosowania ilości zalecanej przez producenta
- d) jakakolwiek zatwierdzana domieszka powinna spełniać parametry wskazane w Projekcie technologicznym betonowania.

2.6 Dylatacje

Dylatacje należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową. Podział obiektu dylatacjami został wyszczególniony na rysunkach. Wypełnienie dylatacji wełną mineralną twardą z

krawędziami zabezpieczonymi listwami systemowymi. Całość robót realizowana w oparciu o zatwierdzony przez Inspektora nadzoru Projekt technologiczny betonowania.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 01.04 „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt do wykonywania robót żelbetowych

Sprzęt ma spełniać wymogi bhp, osoby obsługujące go powinny być odpowiednio przeszkolone.

- a) rusztowania i deskowania
roboty należy wykonywać przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu, przeznaczonego do realizacji robót zgodnie z założoną technologią. Zaleca się stosowanie nowoczesnych systemów rusztowań i deskowań, oferowanych przez specjalistyczne przedsiębiorstwa
- b) betonowanie konstrukcji
roboty należy prowadzić przy użyciu sprzętu do transportu mieszanki betonowej i jej zagęszczania. Dobór środków transportu wewnętrznego powinien zapewnić dostarczenie do miejsca betonowania betonu o założonej konsystencji oraz przyjętego sposobu zagęszczania.

Wskazuje się Wykonawcy na konieczność stosowania maszyn i urządzeń o krótkich terminach realizacji robót.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne warunki dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 01.05 „Wymagania ogólne”

4.2 Rusztowania i deskowania

Zastosowane materiały mogą być przewożone środkami transportu przydatnymi dla danego asortymentu pod względem możliwości ułożenia i umocowania ładunku oraz bezpieczeństwa transportu.

- a) transport poziomy elementów
sposób załadowania i umocowania elementów przeznaczonych do montażu i otrzymanych z demontażu rusztowań i deskowań na środki transportu powinien zapewniać ich stateczność i ochronę przed przesunięciem się ładunku podczas transportu. Elementy wiotkie oraz klatki przestrzenne powinny być odpowiednio zabezpieczone przed odkształceniem i zdeformowaniem.
- b) transport pionowy elementów składanych
uchwyty do zamocowania stężeń nie powinny być zniekształcone lub wygięte. Podnoszone elementy powinny być zabezpieczone przed odkształceniem np. przez zastosowanie podkładek drewnianych pod pęta lub haki podnoszące element.
- c) składowanie elementów rusztowań stalowych
elementy należy układać na podkładkach stalowych lub innych systemowych, dla zabezpieczenia zetknięcia się z ziemią, zalania wodą i gromadzenia wody w zagłębieniach konstrukcji. Przy układaniu w stosy pionowe należy stosować odpowiednio rozłożone podkładki między elementami, dla zabezpieczenia elementów przed odkształceniami wskutek przegięcia lub docisku, oraz zachować odstępy umożliwiające bezpieczne podnoszenie elementów.

Przy stosowaniu rusztowań i deskowań systemowych należy przestrzegać wymogów, jakie narzuca dostawca systemu.

4.3 Transport betonu

Transport mieszanki betonowej na budowę nie powinien powodować jej segregacji, zmian konsystencji i składu. Mieszanka betonowa musi być transportowana mieszalnikami samochodowymi (tzw, gruszkami), a czas transportu nie może być dłuższy niż :

60 minut przy temperaturze otoczenia do + 15° C

40 minut przy temperaturze otoczenia do + 20° C

25 minut przy temperaturze otoczenia do + 30° C

chyba ,że zastosowanie dodatków będzie stanowić inaczej.

Stosowanie środków transportu bez mieszalnika jest nie dopuszczalne.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 01.00 „Warunki ogólne”

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

5.2 Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do robót żelbetowych należy :

- a) sprawdzić, czy opór jednostkowy podłoża gruntowego na poziomie posadowienia jest co najmniej równy wartości wskazanej w projekcie
- a) dokonać odbioru deskowania i zbrojenia
- b) Wykonawca przed przystąpieniem do betonowania powinien przedstawić Inspektorowi nadzoru do akceptacji Projekt technologiczny betonowania, który będzie określał w szczególności : certyfikację i wydajność eksploatacyjną wytwórcy betonu, kolejność betonowania i czas wykonywania robót , podział konstrukcji na fragmenty betonowane jednorazowo, dylatacje technologiczne, sposób pielęgnacji betonu, dostosowanie technologii do pory roku oraz planował termin rozebrania deskowania i rusztowania. Projekt musi być zatwierdzony przez Inspektora nadzoru.

Przy wykonywaniu robót żelbetowych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-88/B-06250 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania i badania przy odbiorze.

5.3 Wykonanie rusztowania i deskowania

Przy wykonywaniu rusztowania i deskowania należy przestrzegać warunków technicznych i montażowych podanych przez dostawcę systemowych rozwiązań.

Deskowanie i związane z nim rusztowanie powinny w czasie ich eksploatacji zapewnić sztywność i niezmienność układu oraz bezpieczeństwo konstrukcji. W przypadkach stosowania nietypowych deskowań i związanych z nimi rusztowań, projekt ich powinien być każdorazowo oparty na obliczeniach statycznych sporządzonych na podstawie odpowiednich norm. Ustalona konstrukcja deskowań powinna być sprawdzona na siły wywołane parciem świeżej mieszanki betonowej i uderzenia przy jej wlewaniu z pojemników lub pompy, z uwzględnieniem szybkości betonowania, sposobu zagęszczania i obciążenia pomostami roboczymi.

Deskowania powinny być wykonane ściśle według dokumentacji projektowej i przed wypełnieniem masą betonową sprawdzone, aby wykluczały możliwość jakichkolwiek zniekształceń lub odchyłeń w wymiarach betonowanej konstrukcji. Prawdliwość wykonania deskowań i związanych z nimi rusztowań powinna być stwierdzona przez kontrolę techniczną.

5.4 Ułożenie mieszanki betonowej i pielęgnacja betonu

Przygotowanie do ułożenia mieszanki betonowej obejmuje następujące czynności :

- a) przed przystąpieniem do betonowania powinna być formalnie stwierdzona prawidłowość wykonania wszystkich robót poprzedzających betonowanie, a w szczególności :
 - wykonanie deskowania, rusztowań, usztywnień, pomostów, itp.
 - wykonanie zbrojenia
 - przygotowanie powierzchni betonu uprzednio ułożonego w miejscu przerwy roboczej
 - wykonanie wszystkich robót zanikających np. warstw izolacyjnych, szczelin dylatacyjnych
 - prawidłowość rozmieszczenia i niezawodność zamocowania elementów kotwiących zbrojenie i deskowanie

Deskowanie i zbrojenie powinno być bezpośrednio przed betonowaniem oczyszczone ze śmieci, brudu, płatków rdzy, ze zwróceniem uwagi na oczyszczenie dolnych części słupków i ścian.

Powierzchnie deskowania powtarzalnego z drewna, stali lub innych materiałów powinny być powleczone środkiem uniemożliwiającym przywarcie betonu do deskowania.

Powierzchnie uprzednio ułożonego betonu konstrukcji monolitycznych powinny być przed zabetonowaniem oczyszczone z brudu i szkliva cementowego.

Woda pozostała w zagłębieniach betonu powinna być usunięta.

W czasie układania mieszanki betonowej należy przestrzegać następujących ogólnych zasad :

- a) wysokość swobodnego zrzucania mieszanki betonowej o konsystencji wilgotnej i gęstoplastycznej nie powinna przekraczać 3,0m
- b) przy zastosowaniu mieszanki plastycznej lub ciekłej betonowanie słupów od góry nie może odbywać się z wysokości przekraczającej 3,0m
- c) w przypadku układania mieszanki z większej wysokości należy stosować rury teleskopowe, rynny itp.
- d) w czasie betonowania należy stale obserwować zachowanie się deskowań i rusztowań, czy nie następuje utrata prawidłowości kształtu konstrukcji
- e) szybkość i wysokość wypełnienia deskowania mieszanką betonową powinny być określone wytrzymałością i sztywnością deskowania przyjmującego parcie świeżo ułożonej mieszanki
- f) w okresie upalnej, słonecznej pogody mieszanka powinna być niezwłocznie zabezpieczona przed nadmierną utratą wody
- g) w czasie deszczu układana i ułożona mieszanka betonowa powinna być chroniona przed wodą opadową, w przypadku gdy na mieszankę betonową spadła nadmierna ilość wody powodująca zmianę konsystencji mieszanki, należy ją usunąć
- h) w miejscach , w których skomplikowany kształt deskowania formy lub gęsto ułożone zbrojenia utrudniają mechaniczne zagęszczenie mieszanki, należy dodatkowo stosować zagęszczanie ręczne za pomocą sztychowania

Przebieg układania mieszanki betonowej w deskowaniu powinien być rejestrowany w dzienniku robót, w którym powinny być podane :

- a) data rozpoczęcia i zakończenia betonowania całości i ważniejszych fragmentów lub części budowli
- b) wytrzymałość betonu na ściskanie, robocze receptury mieszanek betonowych, konsystencja mieszanki betonowej
- c) daty, sposób, miejsce i liczba pobranych próbek kontrolnych betonu oraz ich oznakowanie, a następnie wyniki i terminy badań
- d) temperatura zewnętrzna powietrza i inne dane dotyczące warunków atmosferycznych

Układanie mieszanki betonowej :

- a) słupy powinny być betonowane bez przerw roboczych, odcinkami nie przekraczającymi 5m przy zagęszczaniu mieszanki betonowej wibratorami
- b) ściany powinny być betonowane bez przerw roboczych, odcinkami o wysokości nie przekraczającej 3m
- c) dolna część słupa lub ściany powinna być wypełniona do wysokości 15cm mieszanką betonową przeznaczoną do betonowania po uprzednim usunięciu kruszywa o uziarnieniu większym niż 10mm i o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż w dokumentacji projektowej.

Przerwy w betonowaniu :

- a) przerwy robocze w betonowaniu konstrukcji powinny znajdować się w miejscach uprzednio przewidzianych w projekcie i uzgodnionych z Inspektorem nadzoru
- b) ukształtowanie betonu w przerwach roboczych powinno być uzgodnione z nadzorem technicznym
- c) przerwy robocze w konstrukcjach mniej skomplikowanych powinny się znajdować w miejscach najmniejszych sił poprzecznych
- d) powierzchnia betonu w miejscu przerwy roboczej powinna być prostopadła do kierunku naprężeń głównych to jest w zasadzie pod kątem 45°. W słupach i belkach powierzchnia betonu w przerwie roboczej powinna być prostopadła do osi tych elementów, a w płytach i ścianach – do ich powierzchni
- e) powierzchnia betonu w miejscu przerwy powinna być starannie przygotowana do połączenia stwardniałego z e świeżym betonem przez usunięcie z powierzchni stwardniałego betonu okruchów luźnych oraz warstwy szklawa cementowego przez przepłukanie wodą
- f) resztki wody w zagłębieniach powinny być usunięte przed betonowaniem
- g) okres pomiędzy ułożeniem jednej warstwy mieszanki betonowej a nałożeniem na tę warstwę drugiej bez zaliczenia tego okresu do przerwy roboczej powinien być ustalony przez nadzór techniczny (laboratorium kontrolne) w zależności od temperatury zewnętrznej, warunków klimatycznych, właściwości cementu i innych czynników wpływających na jakość konstrukcji. Jeżeli temperatura powietrza wynosi więcej niż 20° C, czas trwania przerwy roboczej nie powinien być dłuższy niż 2 godz
- h) przy wznowieniu betonowania nie należy dotykać wibratorami deskowania, zbrojenia i uprzednio ułożonego betonu
- i) w przypadku konieczności przerwy w betonowaniu konstrukcji wykonywanych w deskowaniu ślizgowym konieczne jest powolne podnoszenie deskowania na niezbędną wysokość po zabetonowaniu warstwy ostatniej przed przerwą, aż do ukazania się widocznej szczeliny pomiędzy deskowaniem a powierzchnią betonu.

Pielęgnacja i dojrzewanie betonu – twardnienie betonu w warunkach naturalnych :

- a) warunki dojrzewania świeżo ułożonego betonu, jego pielęgnacja powinny :
 - zapewnić utrzymanie określonych warunków cieplno – wilgotnościowych niezbędnych do przewidzianego tempa wzrostu wytrzymałości betonu, uniemożliwiać powstawanie rys skurczowych w betonie

- chronić twardniejący beton przed uderzeniami, wstrząsami i innymi wpływami
- b) w okresie pielęgnacji betonu należy :
 - chronić odsłonięte powierzchnie betonu przed szkodliwym działaniem warunków atmosferycznych, a w szczególności wiatru i promieni słonecznych, przez ich osłanianie i zwilżanie stosownie do pory roku i miejscowych warunków klimatycznych
 - utrzymywać ułożony beton w stałej wilgotności co najmniej 7 dni przy stosowaniu cementów portlandzkich i 14 dni przy stosowaniu cementów hutniczych i innych
- c) duże masywy betonowe powinny być polewane według specjalnej instrukcji
- d) powierzchnie betonu mogą być powlekane środkami błonotwórczymi, zabezpieczającymi przed parowaniem wody. Środki te powinny odpowiadać wymaganiom określonym przez producenta

5.5 Zagęszczanie mieszanki betonowej

Zasady ogólne :

- a) mieszanka betonowa powinna być zagęszczana za pomocą urządzeń mechanicznych
- b) mieszanka betonowa w czasie zagęszczania nie powinna ulegać rozsegregowaniu, a ilość powietrza w mieszance betonowej po zagęszczeniu nie powinna być większa od dopuszczalnej
- c) ręczne zagęszczanie może być stosowane tylko do mieszanek betonowych o konsystencji ciekłej i półciekłej lub gdy zbrojenie jest zbyt gęsto ustawione i nie pozwala na stosowanie wibratorów pograżanych
- d) przy stosowaniu wibratorów pograżanych odległość sąsiednich zagłębień wibratora nie powinna być większa niż 1,5-krotny skuteczny promień działania wibratora. Grubość warstwy zagęszczanej mieszanki betonowej nie powinna być większa od 1,25 długości buławy wibratora (roboczej jego długości). Wibrator w czasie pracy powinien być zagłębiony na 5-10cm w dolną warstwę uprzednio ułożonej mieszanki
- e) przy stosowaniu wibratorów powierzchniowych płaszczyzny ich działania na kolejnych stanowiskach powinny zachodzić na siebie na odległość 10-20cm. Grubość zagęszczanej warstwy mieszanki betonowej nie powinna przekraczać w konstrukcjach zbrojonych pojedynczo 20cm, a w konstrukcjach zbrojonych podwójnie 12cm.
- f) czas wibrowania na jednym stanowisku dla wibratorów pograżanych, prędkość posuwu wibratorów powierzchniowych jak i skuteczny promień działania powinny być ustalane doświadczalnie dla każdego rodzaju mieszanki betonowej
- g) zakres i sposób stosowania wibratorów powinny być ustalone doświadczalnie w zależności od przekroju konstrukcji, mocy wibratorów, odległości ich ustawienia, charakterystyki mieszanki betonowej itp
- h) opieranie wibratorów wszelkich typów o pręty zbrojeniowe jest niedopuszczalne
- i) wibratory powinny być dobierane do konstrukcji o rodzaju deskowań
- j) wibratory prętowe należy stosować do konstrukcji żelbetowych o bardzo gęstym zbrojeniu, nie pozwalającym na użycie wibratorów wgłębnych
- k) wznowienie betonowania po przerwie, w czasie której mieszanka betonowa związała na tyle, że nie ulega uplastycznieniu pod wpływem działania wibratora jest możliwe po osiągnięciu przez beton wytrzymałości co najmniej 2 Mpa i odpowiednim przygotowaniu powierzchni betonu

5.6 Rozbiórka rusztowań i deskowania

Całkowita rozbiórka deskowań i rusztowań może nastąpić po uprzednim ustaleniu rzeczywistej wytrzymałości betonu.

W zwykłych warunkach atmosferycznych i temperaturze otoczenia powyżej 15° C można przyjąć dla betonów następujące czasy rozformowania :

- a) 3 dni albo R 15 10 MPa dla usunięcia bocznych deskowań płyt, belek lub łuków
- b) 6 dni albo R 15 15 MPa dla usunięcia bocznych deskowań słupów lub ścian

W przypadku niższych temperatur dojrzewania niż 15° C obowiązującym kryterium jest wytrzymałość betonu. Gdy nie ma możliwości sukcesywnego sprawdzania wytrzymałości betonu w konstrukcji, można orientacyjnie przyjąć do wyżej podanych czasów mnożniki :

- a) 1,5 dla temperatury średniej +10° C
- c) 2,0 dla temperatury średniej +5° C
- d) 3,0 dla temperatury średniej +1 ° C (pod warunkiem uzyskania przez beton przed nastaniem chłódów wytrzymałości co najmniej R 15 – 15 Mpa

Rusztowania należy rozbierać stopniowo, pod ścisłym nadzorem technicznym, unikając jednoczesnego usunięcia większej liczby podpór

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”.

6.2 Rusztowania i deskowania

Dopuszczalne odchyłki wymiarowe od wymiarów projektowanych deskowań i rusztowań stosowanych przy wykonaniu konstrukcji z betonu muszą być zgodne z zaleceniami producenta.

6.3 Badania w czasie wykonywania robót

a) warunki ogólne :

- badania składników betonu powinny być wykonane przed przystąpieniem do przygotowania mieszanki betonowej i prowadzone systematycznie przez cały czas trwania robót betonowych
- kontrola betonu powinna obejmować sprawdzanie i rejestrowanie cech technicznych mieszanki zgodnie z Polskimi Normami i uwagami wprowadzonymi do dokumentacji projektowej
- podczas robót betonowych należy przeprowadzać systematyczną kontrolę jakości mieszanki betonowej w czasie transportu, układania i zagęszczania oraz prawidłowości przebiegu twardnienia betonu, terminów rozdeskowania oraz częściowego lub całkowitego obciążenia konstrukcji
- w ramach przeprowadzanej kontroli należy sprawdzać różnicę pomiędzy przyjętą konsystencją mieszanki a konsystencją kontrolowaną tzw. metodą stożka opadowego
- ocenie podlegają wszystkie wyniki wytrzymałości na ściskanie próbek pobranych z danej partii betonu przy stanowisku betonowania; liczba próbek powinna być ustalona z Inspektorem Nadzoru

b) konsystencja mieszanki betonowej :

- sprawdzenie jej przeprowadza się co najmniej 2 razy w czasie jednej zmiany roboczej. Zaleca się sprawdzanie konsystencji metodą opadu stożka, każdorazowo przy odbiorze mieszanki betonowej ze środka transportu, gdy istnieje przypuszczenie przekroczenia dopuszczalnego czasu transportu lub zmiany konsystencji spowodowanej np. wysoką temperaturą

- różnice pomiędzy przyjętą konsystencją mieszanki a kontrolowaną nie powinny przekroczyć +20% wartości wskaźnika Ve-Be, + 1cm wg metody stożka opadowego

c) wytrzymałość betonu na ściskanie

W celu sprawdzenia wytrzymałości betonu na ściskanie należy pobrać próbki o liczbie określonej w planie kontroli jakości, w ilości nie mniejszej niż :

- 1 próbkę na 100 zarobów
- 1 próbkę na 50m³
- 1 próbkę na zmianę roboczą
- 3 próbki na dobę
- 6 próbek na partię betonu

Partia betonu może być zakwalifikowana do danej klasy, jeżeli wytrzymałość określona na próbkach kontrolnych 150x150x150 mm spełnia wymagania normy PN-88/B-06250.

Celem określenia w trakcie wykonywania betonów ich wytrzymałości na ściskanie, powinny być brane serie próbek w ilościach zgodnych z PN-88/B-06250 poz. 1. Próbki powinny być pobrane oddzielnie dla każdego obiektu, dla każdej klasy betonu zaznaczonej na rysunkach projektu technicznego i dla każdego wykonywanego odrębnie segmentu płyty. Próbki powinny być pobierane komisyjnie z udziałem Inspektora nadzoru ze spisaniem protokołu z pobrania podpisanego przez obie strony. Próbki oznakowane kolejnymi numerami zgodnie z protokołem pobrania winny być wyposażone w tabliczki z podpisem Inspektora nadzoru i kierownika robót, gwarantującymi ich autentyczność. Próbki powinny być przechowywane w pomieszczeniach wskazanych przez Kierownika budowy przez jedną dobę w formach, a następnie po rozformowaniu zgodnie z PN-88/B-06250.

d) nasiąkliwość betonu

Sprawdzenie nasiąkliwości betonu przeprowadza się przy ustalaniu składu mieszanki betonowej oraz na próbkach pobranych na stanowisku betonowania zgodnie z planem kontroli, lecz co najmniej 3 razy w okresie wykonywania obiektu i nie rzadziej niż raz na 5000 m³ betonu oraz każdorazowo po zmianie składników betonu, sposobu układania i zagęszczania.

e) odporność na działanie mrozu

Sprawdzenie stopnia mrozoodporności przeprowadza się na próbkach wykonywanych w warunkach laboratoryjnych podczas ustalania składu mieszanki betonowej oraz na próbkach pobieranych na stanowisku betonowania zgodnie z planem kontroli, lecz co najmniej jeden raz w okresie betonowania obiektu, ale nie rzadziej niż raz na 5000 m³ betonu oraz każdorazowo po zmianie składników betonu, sposobu układania i zagęszczania.

Każde badanie przeprowadza się na 12 regularnych próbkach o minimalnym wymiarze boku lub średnicy próbki 100 mm. Próbki przechowywać należy w warunkach laboratoryjnych i badać w wieku 90 dni zgodnie z normą PN-88/B-06250. W metodzie przyspieszonej badanie przeprowadza się na 6 próbkach po 28 dniach

f) dokumentacja z kontroli jakości betonu

- dla każdej partii betonu powinno być wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości betonu

- dla każdej jednorazowej dostawy betonu powinien być wystawiony przez producenta dokument określający klasę betonu, jego cechy fizyczne oraz niezbędne dane
- zaświadczenie o jakości betonu winno zawierać w szczególności podstawowe dane merytoryczne : okres, w którym wyprodukowano daną partię betonu charakterystykę betonu wyniki badań kontrolnych wytrzymałości betonu na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badań, wyniki badań dodatkowych, okres, w którym wyprodukowano daną partię betonu
- dokumentacja kontroli betonu powinna w sposób ścisły odzwierciedlać jakość i ilość użytych składników oraz sposób i warunki wykonywania, twardnienia a także rzeczywiste cechy betonu znajdującego się w konstrukcji

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”

Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazanymi w „Przedmiarze robót” pozycjami kosztorysowymi.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

7.2 Jednostki i zasady obmiarowania

Obmiar robót należy wykonywać w metrach sześciennych, oddzielnie dla poszczególnych rodzajów konstrukcji betonowych. Nie specyfikuje się oddzielnie konstrukcji pomocniczych jak rusztowania i deskowania.

7.3 Wielkości obmiarowe

Wielkości obmiarowe robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

8.2 Odbiór robót zanikających i podlegających zakryciu (deskowanie)

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót.

Odbiór deskowania należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót .

8.3 Uznanie robót za poprawne

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

8.4 Zakres sprawdzeń i weryfikacji

Wymagania przy odbiorze określa norma PN-88/B-06250 Roboty betonowe i żelbetowe.

Wymagania i badania przy odbiorze.

Sprawdzeniu podlega :

- a) zgodność z dokumentacją techniczną

- b) rodzaj zastosowanych materiałów
- c) odbiór deskowań i rusztowań
- d) badanie prawidłowości i dokładności wykonania zbrojenia

8.5 Odbiór deskowań

- a) do odbioru deskowań powinien być przedłożony dziennik wykonywania deskowań, jeżeli taki był prowadzony na budowie albo zapisy w dzienniku budowy dotyczące danego rodzaju deskowania
- b) odstępstwa od postanowień projektu lub instrukcji wykonywania deskowań systemowych inwentaryzowanych powinny być uzasadnione zapisem w dzienniku budowy i potwierdzone przez Inspektora nadzoru
- c) badanie materiałów lub gotowych elementów stosowanych do wykonywania deskowania powinno być dokonywane przy dostawie tych materiałów na budowę. Ocena jakości materiałów przy odbiorze deskowania powinna być dokonywana pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i zaświadczeń o jakości materiałów lub elementów wystawionych przez producentów
- d) przy odbiorze deskowań i rusztowań do wykonywania konstrukcji z betonu należy sprawdzać :
 - przekroje i rozstawy stojaków (podpór)
 - usztywnienie jak wyżej
 - szczelność deskowania
 - wartość roboczej strzałki ugięcia jeżeli taka została przewidziana
 - prawidłowość wykonania deskowania w poziomie i pionie
 - usunięcie z deskowań zanieczyszczeń
 - powłoczenie deskowanie preparatami zmniejszającymi przyczepność betonu
 - sprawdzenie dopuszczalnych odchyłek wymiarowych
- e) dopuszcza się następujące odchyłki wymiarowe przy wykonywaniu deskowań :
 - odchyłka płaszczyzny lub krawędzi od pionu na 1 m 2 mm
 - odchyłka płaszczyzny deskowania fundamentu, ściany lub słupa od pionu na 1 m wysokości 1,5 mm
 - odchyłka płaszczyzny deskowania od pionu na całej wysokości 5,0mm
 - odchyłka płaszczyzny deskowania ściany lub słupa od pionu na całej wysokości 10,0 mm

8.6 Odbiór konstrukcji monolitycznych

Przy odbiorze konstrukcji monolitycznych z betonu powinny być przedstawione następujące dokumenty :

- a) rysunki robocze z naniesionymi wszystkimi zmianami, jakie zostały zatwierdzone w trakcie realizacji budowy, a przy zmianach związanych z bezpieczeństwem obiektu również rysunki wykonawcze
 - b) dokumenty stwierdzające uzgodnienie dokonanych zmian (dzienniki budowy, karty nadzoru autorskiego)
 - c) wyniki badań kontrolnych betonu
 - d) protokoły odbioru deskowań przed rozpoczęciem betonowania
 - e) protokoły odbioru zbrojenia przed jego zabetonowaniem
 - f) protokoły z pośredniego odbioru elementów konstrukcji lub robót zanikających
 - g) protokoły z odbiorów fundamentów i ich podłoża
 - h) inne dokumenty przewidziane w dokumentacji technicznej lub związane z procesem budowy mające wpływ na udokumentowanie jakości wykonania obiektu budowlanego
- Niezależnie od powyższych dokumentów przy badaniu konstrukcji betonowych i żelbetowych powierzchnia winna być poddana badaniu i ocenie pod kątem :

- a) prawidłowości cech geometrycznych wykonanych konstrukcji lub jej elementów
- b) zgodności z projektem otworów i kanałów
- c) prawidłowości ustawienia części zabetonowanych
- d) prawidłowości wykonania szczelin dylatacyjnych
- e) prawidłowości ułożenia izolacji
- f) prawidłowości położenia budowli w planie i jej rzędnych wysokościowych itp.
- g) sprawdzenia przeprowadzonych uznanych, odpowiednich pomiarów

8.7 Parametry techniczne odbiorowe

- a) sprawdzenie jakości betonu pod względem zagęszczenia i jednolitości struktury na podstawie dokładnych oględzin powierzchni betonu lub dodatkowo za pomocą nieniszczących metod badań :
 - a. przy sprawdzaniu jakości powierzchni betonów należy wymagać, aby łączna powierzchnia ewentualnych raków nie była większa niż 5% całkowitej powierzchni danego elementu, a w konstrukcjach cienkościennych nie więcej niż 1%. Lokalne raki nie powinny obejmować więcej niż 5% przekroju danego elementu.
- b) zbrojenie główne nie powinno być odsłonięte. Dopuszczalne odchyłki od wymiarów i położenia elementów lub konstrukcji nie powinny być większe od podanych w tabeli przedstawionej poniżej

Odchylenia	Dopuszczalne w mm
Odchylenia w poziomach spodu konstrukcji fundamentowych	+/- 50 mm
Odchylenia w poziomach wierzchu konstrukcji fundamentowych	+/- 20 mm
Odchylenia w poziomach wierzchu konstrukcji fundamentowych dla słupów i innych elementów prefabrykowanych	+/- 50 mm
Odchylenia płaszczyzn i krawędzi ich przecięcia do projektowanego odchylenia : a) na 1 m wysokości b) na całą wysokość konstrukcji i w fundamentach c) w ścianach (budowlach) wzniesionych w deskowaniu ślizgowym lub przestawnym	5 mm 20mm 1/500 wysokości budowli, nie więcej niż 100 mm
Odchylenia płaszczyzn poziomych od pionu : a) na 1 m płaszczyzny w dowolnym kierunku b) na całą płaszczyznę	5 mm 15 mm
Miejscowe odchylenia powierzchni betonu przy sprawdzaniu łata o długości 2,0m z wyjątkiem powierzchni podporowych : a) powierzchni bocznych i spodnich b) powierzchni górnych	+/- 4mm +/- 8 mm
Odchylenia w długości lub rozpiętości elementów	+/- 20 mm
Odchylenia w wymiarach przekroju poprzecznego	+/- 8 mm
Odchylenia w rzędnych powierzchni dla innych elementów	+/- 5 mm

8.8 Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym odbiorom :

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu (międzyoperacyjne)

- b) odbiorowi częściowemu technicznemu robót
- c) odbiorowi końcowemu robót

8.9 Odbiór robót zanikających i podlegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoznacznym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak, niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z umową, dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

8.10 Odbiór częściowy techniczny robót

Odbiór częściowy techniczny polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem realizacji robót i postanowieniami umownymi.

Odbioru częściowego technicznego robót dokonuje się według zasad określonych w umowie. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru.

8.11 Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą.

Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty, zawierające w szczególności :

- a) rysunki budowlano – wykonawcze z naniesionymi zmianami
- b) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń
- c) Dzienniki budowy i Księgi obmiarów
- d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów i wyrobów
- e) ustalenia technologiczne
- f) protokoły odbiorów robót zanikających i protokoły odbiorów częściowych technicznych
- g) inne dokumenty wymagane przez Stronę Zamawiającą

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego robót, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

NORMY

PN-72/B-06270	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania i badania przy Odbiorze
PN-B-03264:2002	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia Statyczne i projektowanie.
PN-80/B-01800	Antykorozyjne zabezpieczenie w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe.
	Klasyfikacja i określenie środowisk
PN-80/H-74219	Rury stalowe bez szwu walcowane na gorąco ogólnego zastosowania
PN-84/H-93000	Stal węglowa niskostopowa. Walcówka i pręty walcowane na gorąco
PN-83/H-92120	Stal walcowa. Blachy grube i uniwersalne
PN-81/H-92131	Stal walcowa. Blachy cienkie zwykłej jakości
PN-78/M-47900.00	Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia i Podział na główne parametry
PN-78/M-47900.01	Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe Z rur stalowych. Ogólne wymagania i badania oraz Eksploatacja
PN-78/M-47900.02	Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja
PN-78/M-47900.03	Rusztowania stojące metalowe robocze. Ogólne wymagania i Badania
PN-B-03150	Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie
PN-82/D-94021	Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami Wytrzymałościowymi
PN-75/D-96000	Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia
PN-83/D-97005/19	Sklejka. Sklejka do deskowań. Wymagania i badania.
PN-84/M-81000	Gwoździe. Ogólne wymagania i badania
PN-59/M-82010	Podkładki kwadratowe w konstrukcjach drewnianych
PN-88/M-82121	Śruby z łbem kwadratowym
PN-88/M-82151	Nakrętki kwadratowe
PN-88/M-82501	Wkręty do drewna z łbem sześciokątnym
PN-88/M-82503	Wkręty do drewna z łbem stożkowym
PN-88/M-82505	Wkręty do drewna z łbem kulistym
PN-88/M-82509	Wkręty do drewna . Wymogi i badania
PN-EN 206-1:2003/Ap1:2004	Beton. Wymagania, właściwości, produkcja, zgodność Wytyczne techniczne i technologiczne wybranego producenta elementów stropów Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych Arkady 1989

STB 01.03 ZBROJENIE KONSTRUKCJI ŻELBETOWYCH

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót zbrojarskich (konstrukcji z betonu) w Poznaniu : nowego ogrodzenia przy ulicy Nowowiejskiego , nowego ogrodzenia przy ulicy Libelta , remontu starego ogrodzenia przy ulicy Libelta oraz remontu starego ogrodzenia przy ulicy Noskowskiego.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych ST

W zakres robót wchodzi :

a) zbrojenie konstrukcji z betonu – stal zgodnie z dokumentacją projektową , (wygięcie, przycięcie, łączenie oraz montaż) .

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie :

- a) roboty budowlane przy wykonywaniu prac zbrojarskich - należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót zbrojarskich zgodnie z ustaleniami projektowymi
- b) wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca wyżej wymienione roboty budowlane
- c) procedura – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje
- d) ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej, zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe robót zbrojarskich

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Przy wykonywaniu robót należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne; PN-89H-06250 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania i badania przy odbiorze.

Podstawowe elementy wykonania robót :

- a) przed przystąpieniem do posadowienia obiektu należy, niezależnie od danych zawartych w projekcie, dokonać komisijnego rozeznania w wykopie rzeczywistego układu warstw gruntowych oraz właściwości fizycznych i mechanicznych gruntów i określić głębokość występowania warstw nośnych, licząc od poziomu posadowienia obiektu
- b) wykonanie elementów żelbetowych powinno być tak realizowane, aby zapewniało wymagany stopień bezpieczeństwa obiektu i nie powodowało szkodliwych jego odkształceń, jakie mogą powstać wskutek zmian zachodzących w gruncie i wykonanej

uprzednio konstrukcji obiektu w trakcie wykonywania robót lub przekroczenia nośności

- c) przed przystąpieniem do wykonywania fundamentu należy uwzględnić wszystkie czynniki mające wpływ na ustalenie rzeczywistego poziomu posadowienia obiektu
- d) przed przystąpieniem do wykonywania elementów żelbetowych należy uwzględnić wszystkie czynniki mające wpływ na ustalenie ich rzeczywistego poziomu posadowienia

Dokumentacja projektowa w zakresie projektu zbrojenia powinna zawierać :

- a) rozmieszczenie zbrojeniowych prętów stalowych w elementach konstrukcji żelbetowej
- b) wykazy prętów zbrojeniowych
- c) sposoby łączenia pojedynczych prętów w siatkę lub szkielety zbrojeniowe
- d) inne szczegółowe dane niezbędne do prawidłowego wykonania zbrojenia w określonych warunkach wykonania
- e) klasę stali i znak gatunku stali prętów zbrojeniowych i innych elementów stalowych
- f) zwymiarowany kształt wszystkich prętów zbrojenia i uchwytów montażowych

2. MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST 01.03 „Wymagania ogólne”

Dostarczone na budowę pręty zbrojeniowe w postaci kręgów lub prętów prostych w wiązkach powinny mieć zaświadczenie jakości (certyfikat). Kręgi i wiązki prętów powinny być zaopatrzone w przewieszki zawierające : znak wytwórcy, średnicę minimalną, znak stali, numer wytopu, znak obróbki cieplnej.

Pręty zbrojarskie ze stali A IIIN powinny odpowiadać normie PN-93/H-84023 Stal określonego zastosowania. Stal zbrojeniowa. Gatunki.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót winien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom ujętym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. W przypadku braku ustaleń w takich dokumentach, sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

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

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie o gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez Inspektora nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

3.2 Sprzęt do wykonywania robót zbrojarskich

Prace zbrojarskie należy wykonywać specjalistycznymi urządzeniami - giętarkami, prostowarkami, nożycami i innymi stanowiącymi wyposażenia zbrojarni.

Sprzęt ma spełniać wymogi bhp, osoby obsługujące go powinny być odpowiednio przeszkolone.

Wskazuje się Wykonawcy na konieczność stosowania maszyn i urządzeń o krótkich terminach realizacji robót.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne warunki dotyczące transportu

Zastosowane materiały mogą być przewożone środkami transportu przydatnymi dla danego asortymentu pod względem możliwości ułożenia i umocowania ładunku oraz bezpieczeństwa transportu.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

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

5.2 Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do robót zbrojarskich należy :

- c) dokonać odbioru deskowania

Przy wykonywaniu robót zbrojarskich należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-B-3264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie ; PN-89/H-06250 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania i badania przy odbiorze.

5.3 Przygotowanie prętów zbrojeniowych

- a) oczyszczenie prętów zbrojeniowych

Pręty stalowe, przed użyciem do wkładek zbrojeniowych zgodnie z projektem należy oczyścić z kurzu, ziemi, zgorzeliny, luźnej rdzy, tłustych plam lub innych zanieczyszczeń. Czyszczenie prętów powinno być dokonywane metodami nie powodującymi zmian we właściwościach technicznych stali ani późniejszej korozji.

Pręty stalowe użyte do wkładek zbrojeniowych powinny być wyprostowane.

- b) prostowanie i cięcie prętów zbrojeniowych

W przypadku prostowania stali metodą wyciąganą – stanowiska pracy, miejsca zamocowania prętów oraz trasę z obu stron toru wyciągowego należy zabezpieczyć ogrodzeniem chroniącym pracowników.

Na terenie ogrodzonym zabronione jest :

- a) przebywanie pracowników wzdłuż ciągnionego pręta zbrojeniowego w czasie prostowania stali,
- b) przebywanie osób nie zatrudnionych przy prostowaniu
- c) organizowanie innych stanowisk roboczych i składowisk

Wprowadzanie końca pręta ze zwoju do prościarki dozwolone jest tylko po jej zatrzymaniu.

Kołowrotki do rozwijania zwojów stali zbrojeniowej oraz przestrzeń kołowrotkami a prościarkami powinny być ogrodzone.

Przy cięciu prętów zbrojeniowych należy przestrzegać następujących zasad :

- a) w przypadku cięcia prętów nożycami ręcznymi należy cięty pręt oprzeć obustronnie na kozłach lub stole zbrojarskim
- b) cięcie prętów o średnicy większej niż 20 mm nożycami jest zabronione
- d) przy mechanicznym przecinaniu prętów – chwytanie ręką prętów w odległości mniejszej niż 50 cm od nożyc tnących jest zabronione.
- e) gięcie prętów zbrojeniowych

Przy gięciu prętów zbrojeniowych należy przestrzegać następujących zasad :

- a) gięcie prętów do średnicy 20 mm może być wykonywane ręcznie lub mechanicznie
- b) pręty o średnicy większej niż 20 mm mogą być odginane wyłącznie za pomocą urządzeń mechanicznych, gięcie prętów powyżej 30 mm w stanie ogrzanym należy ograniczyć tylko do stali walcowanych na gorąco i przy zachowaniu szczegółowych wytycznych dla tego rodzaju gięcia, stanowiących załącznik do dokumentacji technicznej robót zbrojarskich
- c) zakładanie prętów, przestawianie odbojnic lub trzpieni przy gięciu prętów zbrojeniowych na mechanicznej giętarcie dopuszczalne jest tylko przy unieruchomionej tarczy giętarki

5.4 Montaż zbrojenia

a) ogólne zasady montażu :

- ustawianie lub układanie elementów zbrojenia powinno być wykonywane według przygotowanych schematów zapewniających kolejność robót, przy której wcześniej ułożone elementy będą umożliwiały dalszy montaż zbrojenia
- nie należy podwieszać i mocować do zbrojenia deskowań, pomostów roboczych, transportowych, urządzeń wytwórczych i montażowych
- zbrojenie należy układać po sprawdzeniu i odbiorze deskowań
- zbrojenie powinno być trwale usytuowane w deskowaniu w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniami i przemieszczeniami podczas podawania materiału i zagęszczania mieszanki betonowej
- pręty, siatki i szkielety należy układać w deskowaniu tak, aby grubość otuliny betonu odpowiadała wartościom podanym w projekcie

b) montaż zbrojenia z pojedynczych prętów

- montaż zbrojenia z pojedynczych prętów powinien być dokonywany bezpośrednio w zbrojeniu
- zbrojenie prętami pojedynczymi powinno być układane według rozstawienia prętów oznaczonego w projekcie
- łączenie poszczególnych prętów zbrojenia między sobą powinno odpowiadać wymaganiom podanym powyżej

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”.

6.2 Badania w czasie wykonywania robót

Zbrojenie wszystkich elementów żelbetowych powinno być poddane kontroli przed zabetonowaniem.

Kontrola zbrojenia obejmuje :

- a) badanie zgodności wykonania zbrojenia z obowiązującymi przepisami
- b) badanie zgodności wymiarów zbrojenia z projektem
- c) badanie zgodności usytuowania zbrojenia z projektem
- d) sprawdzanie zaświadczeń jakości zgrzewanych siatek szkieletów wykonanych w specjalistycznych zakładach
- e) badanie połączeń zgrzewanych wykonywanych na placu budowy

Dopuszczalne odchyłki w wykonywaniu i ustawieniu zbrojenia nie powinny być większe niż podano w tabeli :

Określenie wymiaru	Wartość odchyłki
Od wymiarów siatek i szkieletów wiązanych lub zgrzewanych a. w długości elementu b. szerokości (wysokości) elementów c. przy wymiarze do 1m d. przy wymiarze powyżej 1m	b.w. +/- 10mm +/- 5mm +/- 10mm
W rozstawie prętów podłużnych, poprzecznych i strzemion : e. przy średnicy do 20mm f. przy średnicy powyżej 20mm	+/- 0,5d +/- 10mm
W położeniu odgięć prętów	+/- 0,2d
W grubości warstwy otulającej	+/- 10mm
W położeniu połączeń	+/- 25mm

Warunki badań stali i innych materiałów powinny być wpisane do Dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

Stal zbrojeniowa dostarczona na budowę powinna odpowiadać wymaganiom podanym w normach państwowych, a w przypadku braku takich norm na podstawie aprobaty technicznej wydanej przez jednostkę upoważnioną do wydawania aprobat technicznych.

W zależności od średnicy prętów i kasy stali pręty zbrojeniowe powinny być dostarczane w postaci kręgów lub wiązek prętów prostych. Średnica kręgów powinna wynosić 550 – 1000mm, a ich masa do 1000kg. Masa wiązek nie powinna przekraczać 5000kg.

Pręty proste wszystkich klas powinny być dostarczane o długościach 10 – 12 m, jeżeli w zamówieniu nie określono długości wymaganej.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazanymi w „Przedmiarze robót” pozycjami kosztorysowymi.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

7.2 Jednostki i zasady obmiarowania

Obmiar robót należy wykonywać w tonach zamontowanego zbrojenia

7.3 Wielkości obmiarowe

Wielkości obmiarowe robót zbrojarskich określa się na podstawie dokumentacji projektowej i uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

8.2 Odbiór robót zanikających i podlegających zakryciu (deskowanie)

Odbiór deskowania należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót zbrojarskich.

8.3 Uznanie robót za poprawne

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

8.4 Zakres sprawdzeń i weryfikacji

Wymagania przy odbiorze określa norma PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone, odbiory statyczne i projektowanie; PN-89/H-06250 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania i badania przy odbiorze; PN-88/B-06250 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania i badania przy odbiorze.

Sprawdzeniu podlega :

- a) zgodność z dokumentacją techniczną
- b) rodzaj zastosowanych materiałów
- c) odbiór deskowań i rusztowań
- d) badanie prawidłowości i dokładności wykonania zbrojenia

Z dokonanego odbioru zbrojenia należy sporządzić protokół, w którym powinny być podane numery rysunków roboczych zbrojenia, wszystkie odstępstwa od projektu, stwierdzenie o usunięciu ewentualnych wad i usterek zbrojenia i wnioski o dopuszczenie do betonowania.

Do protokołu odbioru zbrojenia należy dołączyć :

- a) zaświadczenia o jakości producentów siatek
- b) protokoły badania połączeń zgrzewanych i spawanych wykonywanych na placu budowy
- c) odpisy oraz wykaz dokumentów o pozwoleniu na wprowadzenie zmian w projekcie roboczym

Niezależnie od protokołu odbioru zbrojenia dokonanie odbioru zbrojenia wraz z wnioskiem dopuszczającym zbrojenie do zabetonowania powinny być wpisane do dziennika budowy.

8.5 Odbiór zbrojenia pełniącego funkcję połączeń wyrównawczych i uziomów

Zbrojenie w elementach żelbetowych (ścianach, słupach, stropach) pełniące funkcję połączeń wyrównawczych i uziomów podlega osobnemu, niezależnemu odbiorowi technicznemu, przeprowadzonemu przez branżowych Inspektorów nadzoru. Odbiór techniczny uwzględnia :

- a) zgodność z dokumentacją budowlaną i branżową
- b) lokalizację prętów i płaskowników

- c) elementy spawów i połączeń prętów i płaskowników

8.6 Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym odbiorom :

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu (międzyoperacyjne)
- b) odbiorowi częściowemu technicznemu robót
- c) odbiorowi końcowemu robót

8.7 Odbiór robót zanikających i podlegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoznacznym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak , niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z umową , dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

8.8 Odbiór częściowy techniczny robót

Odbiór częściowy techniczny polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem realizacji robót i postanowieniami umownymi.

Odbioru częściowego technicznego robót dokonuje się według zasad określonych w umowie. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru.

8.9 Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą.

Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty, zawierające w szczególności :

- a) rysunki budowlano – wykonawcze z naniesionymi zmianami
- b) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń
- c) Dzienniki budowy i Księgi obmiarów
- d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów i wyrobów
- e) ustalenia technologiczne
- f) protokoły odbiorów robót zanikających i protokoły odbiorów częściowych technicznych
- g) inne dokumenty wymagane przez Stronę Zamawiającą

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego robót zbrojarskich, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

NORMY

PN-72/B-06270	Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania i badania przy Odbiorze
PN-B-03264:2002	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia Statyczne i projektowanie.
PN-89/H-84023	Stal określonego stosowania. Stal do zbrojenia betonu. Gatunki
PN-81/H-84023	Stal określonego zastosowania. Gatunki
PN-82/H-93215	Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu
PN-ISO-6935-1	Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie
PN-ISO-6935-1/Ak	Stal do zbrojenia betonu. Pręty gładkie. Dodatkowe wymagania stosowane w kraju
PN-ISO 6935-2	Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowe
PN-ISO 6935-2/Ak	Stal do zbrojenia betonu. Pręty żebrowe. Dodatkowe wymagania stosowane w kraju
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych Arkady 1989	

STB 01.04 ELEMENTY STALOWE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru elementów stalowych w Poznaniu : nowego ogrodzenia przy ulicy Nowowiejskiego , nowego ogrodzenia przy ulicy Libelta , remontu starego ogrodzenia przy ulicy Libelta oraz remontu starego ogrodzenia przy ulicy Noskowskiego.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych ST

W zakres robót wchodzi wykonanie elementów stalowych zgodnie z dokumentacją projektową :

- a) ogrodzenia z profili stalowych 8x3cm malowanych proszkowo, przęsła kotwione w podmurówce
- b) bramy stalowej z profili stalowych 8x3cm malowanych proszkowo, montowanej na słupku jednostronnie na zawiasach , z automatem do otwierania, sterowaniem i sygnalizacją
- c) furtki stalowej z profili stalowych 8x3cm malowanych proszkowo, montowanej na słupku jednostronnie na zawiasach z zamkiem, klamką , szyldami oraz zestawem domofonowym
- d) barierek stalowej malowanej proszkowo według istniejącego wzoru
- e) bramy przesuwnej stalowej ozdobnej malowanej proszkowo wg wzoru nawiązującego do istniejącego ogrodzenia, z automatem do otwierania, sterowaniem i sygnalizacją

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie :

- a) roboty budowlane przy wykonywaniu elementów stalowych oraz balustrad należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót zgodnie z ustaleniami projektowymi
- b) wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca wyżej wymienione roboty budowlane
- c) procedura – dokument zapewniający jakość, „jak, kiedy, gdzie i kto” procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje
- d) ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej, zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe przy wykonywaniu elementów stalowych oraz balustrad

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST 01.03 „Wymagania ogólne”

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 01.04 „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt do wykonania robót

Wykonawca przystępujący do wykonania robót powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego. Asortyment sprzętu zgodny z wytycznymi branżowymi producenta elementów.

Wskazuje się Wykonawcy na konieczność stosowania sprzętu o krótkich terminach realizacji robót.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne warunki dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 01.05 „Wymagania ogólne”

Elementy powinny być magazynowane starannie na suchym podkładzie, w pomieszczeniach krytych i zamkniętych, w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Transport materiałów należy wykonać zgodnie z wymogami aktualnej normy. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane materiały przed wpływami atmosferycznymi i uszkodzeniami mechanicznymi.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 01.00 „Warunki ogólne”

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, projektem organizacji robót montażu dachu nad przejazdem oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

5.2 Połączenia spawane

Materiały podstawowe do spawania

Do konstrukcji spawanych należy stosować materiały które odpowiadają gatunkom określonym w dokumentacji i mają trwale wybite oznaczenia lub w inny sposób jednoznacznie określony gatunek oraz nie mają :

- a. rozwarstwień
- b. wżerów i ubytków powierzchniowych głębszych niż 5% grubości materiału i większych niż 10% powierzchni
- c. rys, pęknięć, wybrzuszeń, krzywizny i zwichrzenia
- d. zendry walcowniczej w strefie połączeń spawanych

5.3 Materiały spawalnicze i sprzęt spawalniczy

Spojwa i topiki powinny :

- a) odpowiadać gatunkom stali określonym w dokumentacji
- b) mieć zaświadczenie o jakości
- c) spełniać wymagania norm przedmiotowych

Stosowany sprzęt spawalniczy powinien umożliwić wykonanie złączy zgodnie z technologią spawania i dokumentacją konstrukcyjną.

5.4 Przygotowanie podłoża konstrukcji stalowej

- a) powierzchnie przed malowaniem i ocynkowaniem nie mogą być zanieczyszczone
- b) ostateczny efekt przygotowania - oczyszczenie do odpowiedniego stopnia czystości – zależy od stosowanych metod czyszczenia
- c) przyjmując stopień oczyszczenia należy uwzględnić trwałość systemu malarskiego , która zależy w znacznym stopniu od sposobu oczyszczenia

5.5 Metody oczyszczenia konstrukcji stalowej

- a) oczyszczenie wstępne, polegające na wyrównaniu nierówności, usunięciu zadziorów, wyrównaniu spoin i nierówności po spawaniu
- b) oczyszczenie właściwe , polegające na usunięciu zgorzeliny, produktów spawania, innych zanieczyszczeń

5.6 Ocena przygotowania podłoża – odbiór podłoża

Ocenę przygotowania powierzchni konstrukcji stalowych przeprowadza się po jej oczyszczeniu, to znaczy nie później niż w 1 godzinę od zakończenia czyszczenia, określając zgodnie z odpowiednimi normami następujące właściwości powłok :

- a) wygląd powierzchni
 - a) stopień przygotowania powierzchni
 - b) chropowatość
 - c) zapylenie

5.7 Wykonanie powłok

- a) charakterystyka powłoki powinna być zawarta w projekcie technicznym
- b) zabezpieczenia antykorozyjne należy wykonać farbami pęczniejącymi na okres 1 godziny
- c) powłokę należy nałożyć z materiałów malarskich przyjętych zgodnie z procedurą w dokumentacji projektowej
- d) gruntową pierwszą powłokę należy nałożyć na podłoże nie później niż po 6 godzinach po oczyszczeniu
- e) prace malarskie należy prowadzić w warunkach określonych w instrukcji stosowania farb oraz zgodnie z projektem

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”.

6.2 Badania w czasie wykonywania robót

Przebieg prac spawalniczych należy kontrolować w fazach :

- a) wstępnej
- b) bieżącej (międzyoperacyjnej)
- c) ostatecznej

W fazie wstępnej należy sprawdzić :

- a) opracowanie i stosowanie technologii spawania
- b) posiadanie kwalifikacji spawacza
- c) dziennik budowy
- d) dobór i stan materiałów hutniczych
- e) przygotowanie materiałów do spawania
- f) sprzęt spawalniczy

W fazie bieżącej (międzyoperacyjnej) należy sprawdzić :

- a) ogólną zgodność przebiegu procesu spawania z technologią spawania w zakresie kwalifikacji spawaczy, sprzętu, parametrów spawania, kolejności spawania
- b) zabezpieczenie stanowiska przed wpływami czynników atmosferycznych
- c) jakość wykonania poszczególnych ściegów
- d) prowadzenie dziennika budowy
- e) jakość spoin, które po całkowitym wykonaniu konstrukcji będą niedostępne

W fazie ostatecznej (po wykonaniu spawania) należy sprawdzić :

- a) prawidłowość użytych materiałów
- b) dziennik budowy
- c) oczyszczenie spoin z żużla i odprysków
- d) zgodność długości i liczby spoin pachwinowych z dokumentacją
- e) wymiary spoin
- f) jakość złączy w zakresie wymaganym do klasy konstrukcji

W szczególności powinny być oceniane :

- a) wymiary i wymagania jakościowe
- b) wykończenie powierzchni
- c) wykonane malowanie
- d) osadzenie konstrukcji obudowy aluminiowej
- e) prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczelności i stabilności
- f) prawidłowość połączeń konstrukcyjnych

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazanymi w „Przedmiarze robót” pozycjami katalogowymi.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

7.2 Jednostki i zasady obmiarowania

Obmiar robót należy wykonywać w jednostkach wskazanych w przedmiarze robót.

7.3 Wielkości obmiarowe

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej i uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

Odbiór elementów konstrukcji od dostawcy

Podstawę przyjęcia elementów na budowę w zakresie zabezpieczeń przed korozją stanowią :

- a) projekt techniczny
- b) dokumenty producenta
- c) sprawdzenie oznaczenia wyrobów
- d) sprawdzenie stanu powierzchni elementów

Przechowywanie elementów na placu budowy

- a) elementy stalowych konstrukcji powinny być przechowywane na placu budowy zgodnie z wymaganiami projektu
- b) zaleca się przechowywanie w miejscach suchych
- c) składowanie powinno odbywać się na podkładach z betonu, drewna, kamieni

8.2 Elementy odbiorowe

W szczególności powinny być odbierane:

- a) wymiary i wymagania jakościowe
- b) wykończenie powierzchni
- c) prawidłowość połączeń konstrukcyjnych
- d) wykonane malowanie i ocynkowanie
- e) osadzenie konstrukcji nośnej
- f) prawidłowość wykonania z uwzględnieniem szczelności i stabilności

8.3 Uznanie robót za poprawne w zakresie malowania konstrukcji stalowej

Odbiór robót zabezpieczających konstrukcje stalowe przed korozją

- a) kontrola jakości powłoki malarskiej wykonanej na stalowej konstrukcji polega na ocenie wzrokowej, sprawdzeniu wyschnięcia powłoki, określeniu jej grubości i sprawdzeniu przyczepności do podłoża
- b) wyschnięcie powłoki należy sprawdzić po czasie suszenia podanym w dokumentacji technicznej
- c) grubość powłoki na powierzchniach oczyszczonych do pierwszego i drugiego stopnia czystości należy sprawdzać przez pomiar metodą magnetyczną
- d) po dostarczeniu konstrukcji na budowę winny być sprawdzone przez Inspektora Nadzoru świadectwa kontroli jakości wytwórni, w zakresie zgodności wykonania powłok malarskich z dokumentacją projektową
- e) wykonane zabezpieczenie powinno być zgodne z dokumentacją projektową

- f) powłoka powinna być szczelna i mieć dobrą przyczepność do podłoża
- g) grubość i rodzaj zastosowanego materiału powinno odpowiadać wymaganiom technicznym w dokumentacji projektowej

8.4 Uznanie robót za poprawne w zakresie wykonania daszku

Odbiór dachu nad przejazdem :

- a) sprawdzenie zakresu zastosowanych materiałów i elementów z dokumentacją projektową
- b) sprawdzenie rodzaju zastosowanych łączników, uszczelnień i wypełnień, zgodność z dokumentacją projektową
- c) sprawdzenie statyki dachu i szczelności

8.5 Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym odbiorom :

- a) odbiorowi częściowemu technicznemu robót
- b) odbiorowi końcowemu robót

8.6 Odbiór częściowy techniczny robót

Odbiór częściowy techniczny polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem realizacji robót i postanowieniami umownymi. Odbioru częściowego technicznego robót dokonuje się według zasad określonych w umowie. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru.

8.7 Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą.

Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty, zawierające w szczególności :

- a) rysunki budowlano – wykonawcze z naniesionymi zmianami
- b) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, udokumentowanie wykonania jego zaleceń
- c) Dzienniki budowy i Księgi obmiarów
- d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów i wyrobów
- e) ustalenia technologiczne
- f) protokoły odbiorów częściowych technicznych
- g) inne dokumenty wymagane przez Stronę Zamawiającą

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego robót , komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

NORMY

PN-EN 10219-1:2000	Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych. Warunki techniczne dostawy.
PN-EN 10219-2:2000	Kształtowniki zamknięte ze szwem wykonane na zimno ze stali konstrukcyjnych niestopowych i drobnoziarnistych. Tolerancje, wymiary i wielkości statyczne
PN-89/H-84023.01	Stal określonego stosowania. Wymagania ogólne. Gatunki
PN-ISO 3545-3:1996	Rury stalowe i kształtki. Symbole stosowane w specyfikacji Technicznej
PN-H-74245:1996	Rury stalowe bez szwu walcowane lub ciągnięte na zimno
PN-75/H-93200.00	Walcówka i pręty stalowe okrągłe walcowane na gorąco. Wymiary
PN-H-74246:1996	Walcówka i pręty stalowe okrągłe walcowane na zimno. Wymiary
PN-9-/B-03200	Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03215:1999	Konstrukcje stalowe. Połączenia z fundamentami. Projektowanie i wykonanie.
PN-B-06200:1997	Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe
PN-63/B-06201	Konstrukcje stalowe z cienkościennych kształtowników profilowanych na zimno. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-EN 22553:1997	Rysunek techniczny. Połączenia spawane, zgrzewane i lutowane.
PN-EN ISO 1454-1:2004	Wymagania dotyczące jakości zgrzewów. Pełne wymagania
PN-EN ISO 1454-2:2002	Wymagania dotyczące jakości zgrzewów. Podstawowe wymagania
PN-EN ISO 8502-5:2002	Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Badania służące do oceny czystości powierzchni. Oznaczanie chlorków na powierzchniach stalowych przygotowanych do malowania
PN-EN ISO 12944-1:2001	Farby i lakiery. Ochrona przed korozją konstrukcji stalowych za pomocą ochronnych systemów malarskich. Części od 1 do 8.
PN-ISO 8501-1:1996	Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Wzrokowa ocena czystości powierzchni. Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niezabezpieczonych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok. Dodatkowo aplikacja z 2002 roku. Dodatkowo dodatek Ad 1 z 1998r i 2002r
PN-88/B-01808	Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Zasady określania uszkodzeń powłok zabezpieczających konstrukcje stalowe
PN-EN 12500:2002	Ochrona materiałów metalowych przed korozją. Ryzyko korozji w warunkach atmosferycznych.

	Wymagania i badania.
PN-EN ISO 2409:1999	Farby i lakiery. Metoda siatki nacięć.
PN-EN ISO 2808:2000	Farby i lakiery. Oznaczanie grubości powłoki
PN-EN ISO 4624:2003	Farby i lakiery. Próba odrywania do oceny przyczepności
PN-EN ISO 8502-2:2000	Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Badania służące do oceny czystości powierzchni. Ocena pozostałości kurzu na powierzchniach stalowych przygotowanych do malowania.
PN-EN ISO 8502-4:2000	Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów. Badania służące do oceny czystości powierzchni. Wytyczne dotyczące oceny prawdopodobieństwa kondensacji pary wodnej przed nakładaniem farby.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych – Arkady 1989r.
Karty techniczne i instrukcje stosowania producenta materiałów i systemów

STB 01.05 ROBOTY MUROWE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót murowych w Poznaniu : nowego ogrodzenia przy ulicy Nowowiejskiego , nowego ogrodzenia przy ulicy Libelta , remontu starego ogrodzenia przy ulicy Libelta oraz remontu starego ogrodzenia przy ulicy Noskowskiego.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych ST

W zakres robót wchodzi wykonanie ścian z bloczków betonowych

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie :

- a) roboty budowlane przy wykonywaniu ścian - należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem ścian zgodnie z ustaleniami projektowymi
- b) wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca wyżej wymienione roboty budowlane
- c) procedura – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje
- d) ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej, zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe ścian

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Przy wykonywaniu ścian należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze, PN-75/B-12008 Cegła wypalana z gliny, klinkierowa, budowlana oraz PN-65/B-14503 Zaprawy cementowo - wapienne

2. MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST 01.03 „Wymagania ogólne”

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 01.04 „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt do wykonywania murowych

Wykonawca przystępujący do wykonywania robót murowych powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

Wskazuje się Wykonawcy na konieczność stosowania sprzętu o krótkich terminach realizacji robót.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne warunki dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 01.05 „Wymagania ogólne”

4.2 Pakowanie i magazynowanie

Materiały powinny być magazynowane starannie na suchym podkładzie, w pomieszczeniach krytych i zamkniętych, w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

4.3 Transport materiałów

Transport materiałów należy wykonać zgodnie z wymogami aktualnej normy.

Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 01.00 „Warunki ogólne”.

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

Przed przystąpieniem do wykonywania robót murowych należy :

- a) sprawdzić jakość elementów ściennych
- b) odebrać roboty związane z wykonaniem podłoża
- c) sprawdzić wymiary oraz kąty skrzyżowań fundamentów

5.2 Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do murowania ścian należy :

- a) przygotować podłoża przez ustalenie poziomu pierwszej warstwy
- b) usunąć resztki zaprawy z podłoża

5.3 Murowanie ścian

Należy przestrzegać zasad podanych w normie oraz :

- a) mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i o grubości spoin, do pionu z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków , otworów
- b) mury należy wznosić równomiernie na całej ich długości
- c) w miejscu połączenia murów wykonywanych niejednocześnie należy strzepia zazębione końcówki
- d) wnęki i bruzdy należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów
- e) konstrukcje murowe mogą być wykonywane przy temperaturze nie mniejszej niż 0° C

- f) spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą

Spoiny w murach :

- a) 12 mm w spoinach wspornych (poziomych) przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 17 mm a minimalna 10 mm
- b) 10 mm w spoinach pionowych podłużnych i poprzecznych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm a minimalna 5 mm

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”.

6.2 Badania w czasie wykonywania robót

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów na ściany powinny być zgodne z PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazanymi w „Przedmiarze robót” pozycjami kosztorysowymi.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

7.2 Jednostki i zasady obmiarowania

Obmiar robót należy wykonywać w jednostkach zgodnych z przedmiarem robót.

7.3 Wielkości obmiarowe

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej i uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

8.2 Uznanie robót za poprawne

Podstawę dla odbioru robót murowych stanowią :

- a) dokumentacja techniczna
- b) dziennik budowy
- c) zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych przez wykonawcę na budowę
- d) protokoły odbiorów materiałów i wyrobów

8.3 Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym odbiorom :

- a) odbiorowi częściowemu technicznemu robót

- b) odbiorowi końcowemu robót

8.4 Odbiór częściowy techniczny robót

Odbiór częściowy techniczny polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem realizacji robót i postanowieniami umownymi. Odbioru częściowego technicznego robót izolacyjnych dokonuje się według zasad określonych w umowie. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru.

8.5 Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą.

Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty, zawierające w szczególności :

- a) rysunki budowlano – wykonawcze z naniesionymi zmianami
- b) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru i udokumentowanie wykonania jego zaleceń
- c) Dzienniki budowy i Księgi obmiarów
- d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów i wyrobów
- e) ustalenia technologiczne
- f) protokoły odbiorów częściowych technicznych
- g) inne dokumenty wymagane przez Stronę Zamawiającą

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego robót murarskich , komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

NORMY

PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-75/B-12008	Cegła wypalana z gliny, klinkierowa, budowlana
PN-65/B-14503	Zaprawy cementowo – wapienne
PN-79/B-06711	Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych
PN-88/B-30003/A1:1996	Cement murarski
PN-88/B-30003/A1:1997	Cement murarski
PN-EN 413-2:1998	Cement murarski. Metody badań
PN-EN 197-1:2002	Cement cz. 1. Skład, wymagania i kryteria zgodności

PN-EN 197-2:2002	Cement cz. 1. Ocena zgodności
PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-75/B-12008	Cegła wypalana z gliny, klinkierowa, budowlana
PN-B—3002:1999	Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie
PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i Wytrzymałościowych

ITB Właściwości wytrzymałościowe bloczków i murów z bloków wapienno – piaskowych
Warszawa 1999

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych Arkady 1989

STB 01.06 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania izolacji przeciwwilgociowych w Poznaniu : nowego ogrodzenia przy ulicy Nowowiejskiego , nowego ogrodzenia przy ulicy Libelta , remontu starego ogrodzenia przy ulicy Libelta oraz remontu starego ogrodzenia przy ulicy Noskowskiego.

.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych ST

W zakres robót wchodzi wykonanie :

- a) izolacji przeciwwilgociowych powierzchni pionowych i poziomych, powłokami polimerowo - bitumicznymi
- b) izolacji przeciwwilgociowych na zagruntowanym podłożu pojedynczą i podwójną papą termozgrzewalną

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie :

- a) roboty budowlane przy wykonywaniu izolacji przeciwwilgociowych - należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem robót zgodnie z ustaleniami projektowymi
- b) wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca wyżej wymienione roboty budowlane
- c) procedura – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje
- d) ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej, zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe robót.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Przy wykonywaniu izolacji przeciwwilgociowych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne . Wymagania i badania przy odbiorze.

2. MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST 01.03 „Wymagania ogólne”

2.2 Powłoki izolacyjne

DYSPERBIT – roztwór asfaltowy do gruntowania powierzchni ścian przed ułożeniem właściwej powłoki izolacyjnej

Papa termozgrzewalna - w standardzie zgodnym z dokumentacją projektową - izolacja przeciwwilgociowa na zagruntowanym podłożu .

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 01.04 „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt do wykonywania robót

Wykonawca przystępujący do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych i pokrycia dachu powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

Wskazuje się Wykonawcy na konieczność stosowania sprzętu o krótkich terminach realizacji robót.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne warunki dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 01.05 „Wymagania ogólne”

4.2 Pakowanie i magazynowanie materiałów

Materiały powinny być magazynowane starannie na suchym podkładzie, w pomieszczeniach krytych i zamkniętych. Na stanowisku roboczym materiały należy układać na podkładach z desek lub płyt betonowych i przykrywać starannie brezentem lub folią.

Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Opakowania należy ustawić w pozycji stojącej , ściśle jedno obok drugiego, najwyżej w dwóch warstwach, tak aby tworzyły zwartą całość zabezpieczoną dodatkowo listwami przed ewentualnym przesunięciem i uszkodzeniem.

4.3 Transport materiałów

Transport materiałów izolacyjnych należy wykonać zgodnie z wymogami aktualnej normy.

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

Materiał izolacyjny polimerowo – bitumiczny może być przewożony dowolnymi środkami transportu z zachowaniem przepisów państwowych dla materiałów klasy III w sprawie bezpieczeństwa ruchu przy przewożeniu materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 01.06 „Warunki ogólne”

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

5.2 Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do robót należy :

- a) przygotować podłoża – wypełnić ubytki i wyrównać powierzchnie izolowane

Przy wykonywaniu robót izolacyjnych należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne . Wymagania i badania techniczne przy odbiorze ; PN-77/B-27604 Materiały izolacji przeciwwilgociowej; BN-88/6751-03 Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych; warunkach technicznych podanych przez producentów.

5.3 Wykonanie izolacji przeciwwilgociowej powłokowej

Podkład pod izolację powinien być trwały, nieodkształcalny i przenosić wszystkie działające nań obciążenia. Powierzchnia podkładu powinna być równa, bez wgłębień i wypukłości oraz pęknięć, czysta, odtłuszczona i odpylona.

Przy gruntowaniu podkład powinien być suchy a jego wilgotność nie powinna przekraczać 5%. Powłoki gruntujące powinny być naniesione w dwóch warstwach, z tym, że druga warstwa może być naniesiona dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej.

- a) izolacja powinna być wykonywana na podkładzie odpowiadającym wymaganiom technicznym, określonym w technologii wykonawstwa
- b) liczba warstw powinna być zgodna z dokumentacją projektową
- c) każda z warstw powinna być szczelna i ciągła
- d) każde odstępstwo od dokumentacji projektowej należy uzgadniać z projektantem.

5.4 Wykonanie izolacji

Parametry ogólne :

- a) podłoża betonowe (z zapraw) o wytrzymałości konstrukcyjnej i wilgotności powietrzno – suchej
- b) gruntowanie powierzchni środkiem polimerowo – bitumicznym Czas odsychania gruntu zależy od wilgotności podłoża i warunków temperaturowo – wilgotnościowych otoczenia (latem do 24 godzin, w pozostałych okresach do 48 godzin)
- c) składowanie materiałów przed montażem i montaż w temperaturze otoczenia nie mniejszej niż 5° C
- d) papy należy układać na suchym podłożu (gdy istnieje konieczność osuszyć powierzchniowo)
- e) papa termozgrzewalna – zgrzewanie całopowierzchniowe z ciągłą wypływką bitumu na zakładach

5.5 Pokrycia z pap

Roboty porywcze powinny być wykonywane zgodnie z wymaganiami normy PN-80/B-10240 oraz :

- a) pokrycia należy wykonywać w porze suchej, przy temperaturze powyżej 5 C
- b) szerokość zakładów arkuszy papy w każdej warstwie powinna wynosić minimum 10cm, należy je wykonywać zgodnie ze spadkiem połaci
- c) zakłady powinny być wzajemnie przesunięte
- d) w miejscach załamania powierzchni pokrycie należy wzmocnić
- e) pokrycia papowe powinny być dylatowane w tych samych miejscach i płaszczyznach, w których wykonano dylatację budynku

- f) papa przed użyciem powinna być przechowywana zgodnie z instrukcją producenta
- g) pokrycie z papy asfaltowej tradycyjnej i zgrzewanej musi spełniać wymagania normy PN-80/B-10240 i Pn-B-02361:1999
- h) przy klejeniu papy zgrzewanej za pomocą palnika na gaz propan – butan należy przestrzegać zasad bhp i p-poż

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”.

6.2 Badania w czasie wykonywania robót

- a) częstotliwość oraz zakres badań materiałów izolacyjnych powinien być zgodny z zasadami podanymi w normie PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne . Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
- b) w szczególności powinna być oceniana właściwość materiałów izolacyjnych . Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności dostarczonych materiałów z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z atestami wystawionymi przez wytwórcę.
- c) nie dopuszcza się stosowania materiałów izolacyjnych, których właściwości techniczne nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm lub świadectw ITB.
- d) nie należy stosować materiałów przeterminowanych
- e) warunki badań materiałów izolacyjnych i innych materiałów powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazanymi w „Przedmiarze robót” pozycjami kosztorysowymi.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

7.2 Jednostki i zasady obmiarowania

Obmiar robót należy wykonywać w metrach kwadratowych wykonanej izolacji.

7.3 Wielkości obmiarowe

Wielkości obmiarowe robót izolacyjnych określa się na podstawie dokumentacji projektowej i uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

8.2 Odbiór robót zanikających i podlegających zakryciu

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót.

8.3 Uznanie robót za poprawne

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

8.4 Zakres sprawdzeń i weryfikacji

Wymagania przy odbiorze określa norma PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne Wymagania i badania przy odbiorze.

Sprawdzeniu podlega :

- a) zgodność z dokumentacją techniczną
- b) rodzaj zastosowanych materiałów
- c) przygotowanie podłoża
- d) prawidłowość wykonania izolacji – sprawdzenie wytrzymałości, równości, czystości i stanu wilgotności podłoża , sprawdzenie ciągłości warstwy izolacyjnej i dokładności jej połączenia z podłożem

8.5 Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym odbiorom :

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu (międzyoperacyjne)
- b) odbiorowi częściowemu technicznemu robót
- c) odbiorowi końcowemu robót

8.6 Odbiór robót zanikających i podlegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoznacznym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór przeprowadzony będzie niezwłocznie, nie później jednak , niż w ciągu 3 dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z umową , dokumentacją projektową i uprzednimi ustaleniami.

8.7 Odbiór częściowy techniczny robót

Odbiór częściowy techniczny polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem realizacji robót i postanowieniami umownymi. Odbioru częściowego technicznego robót dokonuje się według zasad określonych w umowie. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru.

8.8 Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą.

Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty, zawierające w szczególności :

- a) rysunki budowlano – wykonawcze z naniesionymi zmianami
- b) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń
- c) Dzienniki budowy i Księgi obmiarów
- d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów i wyrobów
- c) ustalenia technologiczne
- d) protokoły odbiorów robót zanikających i protokoły odbiorów częściowych technicznych
- e) inne dokumenty wymagane przez Stronę Zamawiającą

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego robót, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

NORMY

PN-69/B-10260	Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-74/B-24622	Roztwór asfaltowy do gruntowania
PN-77/B-27604	Materiały izolacji przeciwwilgociowej
PN-80/B-10240	Pokrycia papowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-02361:1999	Pochylenia połaci dachowych.
PB-B-24000:1997	Dyspersyjna masa asfaltowo – kauczukowa
PN-B-24620	Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno
PN-74/B-24620	Lepik asfaltowy stosowany na zimno
PN-89/B-27617	Papa asfaltowa na tekturze budowlanej
PN-B-24625:1998	Lepik asfaltowy i asfaltowo – polimerowy z wypełniaczami
PN-91/B-27618	Papa asfaltowa na osnowie zdwojonej

Informacje techniczne producenta wybranego systemu

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Arkady 1989.

STB 01.07 NAWIERZCHNIE

1.WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru nawierzchni w Poznaniu : nowego ogrodzenia przy ulicy Nowowiejskiego , nowego ogrodzenia przy ulicy Libelta , remontu starego ogrodzenia przy ulicy Libelta oraz remontu starego ogrodzenia przy ulicy Noskowskiego.

.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i odbiorem :

- a) nawierzchni z płyt betonowych 35x35x5cm na podsypce piaskowej, zgodnie z dokumentacją projektową

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Płyty betonowe - prefabrykowany element, przeznaczony do budowy warstwy ścieralnej nawierzchni, wykonany metodą wibroprasowania ,charakteryzujący się kształtem, który umożliwia wzajemne przystawianie elementów.

1.4.2. Krawężnik - prosty lub łukowy element budowlany oddzielający jezdnię od chodnika, charakteryzujący się stałym lub zmiennym przekrojem poprzecznym i długością nie większą niż 1,0 m.

1.4.3. Ściek - umocnione zagłębienie, poniżej krawędzi jezdni, zbierające i odprowadzające wodę.

1.4.4. Obrzeże - element budowlany, oddzielający nawierzchnie chodników i ciągów pieszych od terenów nie przeznaczonych do komunikacji.

1.4.5. Spoina - odstęp pomiędzy przylegającymi elementami (kostkami) wypełniony określonymi materiałami wypełniającymi.

1.4.6. Szczelina dylatacyjna - odstęp dzielący duży fragment nawierzchni na sekcje w celu umożliwienia odkształceń temperaturowych, wypełniony określonymi materiałami wypełniającymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST.01.00 „Wymagania ogólne”

2.2. Klinkier drogowy

2.2.1. Zastosowanie płyt betonowych

Do wykonania robót zastosować płyty grubości zgodnej z dokumentacją projektową,

Zastosować płyty gatunku 1, klasy „50” o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 50 MPa

2.2.2. Wymagania techniczne

Wyrób powinien posiadać aprobatę techniczną, wydaną przez uprawnioną jednostkę (Instytut Badawczy Dróg i Mostów).

Płyta powinna odpowiadać wymaganiom określonym w aprobacie technicznej, a w przypadku braku wystarczających ustaleń, powinna mieć charakterystyki określone przez odpowiednie procedury badawcze IBDiM, zgodne z poniższymi wskazaniem:

- 1) kształt i wymiary powinny być zgodne z deklarowanymi przez producenta, z dopuszczalnymi odchyłkami od wymiarów:
 - długość i szerokość $\pm 3,0$ mm,
 - grubość $\pm 5,0$ mm,
- 2) wytrzymałość na ściskanie powinna być nie mniejsza niż:
 - 50 MPa, dla klasy „50”,
- 3) mrozoodporność: po 30 cyklach zamrażania i rozmrażania próbek w 3% roztworze NaCl lub 150 cyklach zamrażania i rozmrażania metodą zwykłą, powinny być spełnione jednocześnie następujące warunki:
 - próbki nie powinny wykazywać pęknięć i zarysowań powierzchni licowych,
 - łączna masa ubytków w postaci zniszczonych narożników i krawędzi, odprysków itp. nie powinna przekraczać 5% masy próbek nie zamrażanych,
 - obniżenie wytrzymałości na ściskanie w stosunku do próbek nie zamrażanych nie powinno być większe niż 20%,
- 4) nasiąkliwość, nie powinna przekraczać 5%,
- 5) ścieralność, sprawdzana na tarczy Boehmego, określona stratą wysokości, nie powinna przekraczać wartości:
 - 3,5 mm, dla klasy „50”,
- 6) szorstkość, określona wskaźnikiem szorstkości SRT (Skid Resistance Tester) powierzchni licowej górnej, sprawdzona wahadłem angielskim, powinna wynosić nie mniej niż 50 jednostek SRT,
- 7) wygląd zewnętrzny: powierzchnie elementów nie powinny mieć rys, pęknięć i ubytków betonu, krawędzie elementów powinny być równe, a tekstura i kolor powierzchni licowej powinny być jednolite.

2.2.2. Składowanie płyt betonowych

Płyty zaleca się pakować na paletach. Palety z kostką mogą być składowane na otwartej przestrzeni, przy czym podłoże powinno być wyrównane i odwodnione.

2.3. Materiały na podsypkę i do wypełnienia spoin oraz szczelin w nawierzchni

Należy stosować następujące materiały:

- a) na podsypkę piaskową pod nawierzchnię
- b) do wypełniania spoin
 - piasek naturalny spełniający wymagania PN-B-11113:1996 [2] gatunku 2 lub 3,
 - piasek łamany (0,075÷2) mm wg PN-B-11112:1996 [1],

Składowanie kruszywa, nie przeznaczonego do bezpośredniego wbudowania po dostarczeniu na budowę, powinno odbywać się na podłożu równym, utwardzonym i dobrze odwodnionym, przy zabezpieczeniu kruszywa przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi materiałami kamiennymi.

Przechowywanie cementu powinno być zgodne z BN-88/6731-08 [6].

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST01.00 „Wymagania ogólne”

3.2. Sprzęt do wykonania nawierzchni z płyt

Układanie kostek betonowych może odbywać się:

a) ręcznie, zwłaszcza na małych powierzchniach,

Do przycinania płyt można stosować specjalne narzędzia tnące (np. przycinarki, szlifierki z tarczą).

Do zagęszczania nawierzchni z płyt należy stosować zagęszczarki wibracyjne (płytkowe) z wykładziną elastomerową, chroniące kostki przed ścieraniem i wykruszaniem naroży.

Sprzęt do wykonania koryta, podbudowy i podsypki powinien odpowiadać wymaganiom właściwych ST lub innym dokumentom (normom PB i BN, wytycznym IBDiM) względnie opracowanym ST zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Do wytwarzania podsypki cementowo-piaskowej i zapraw należy stosować betoniarki.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

4.2. Transport materiałów do wykonania nawierzchni

Płyty mogą być przewożone na paletach - dowolnymi środkami transportowymi po osiągnięciu przez beton wytrzymałości na ściskanie co najmniej 15 MPa. Kostki w trakcie transportu powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się i uszkodzeniem.

Jako środki transportu wewnątrzzakładowego kostek na środki transportu zewnętrznego mogą służyć wózki widłowe, którymi można dokonać załadunku palet. Do załadunku palet na środki transportu można wykorzystywać również dźwigi samochodowe.

Palety transportowe powinny być spinane taśmami stalowymi lub plastikowymi, zabezpieczającymi kostki przed uszkodzeniem w czasie transportu. Na jednej palecie zaleca się układać do 10 warstw kostek (zależnie od grubości i kształtu), tak aby masa palety z kostkami wynosiła od 1200 kg do 1700 kg. Pożądane jest, aby palety z kostkami były wysyłane do odbiorcy środkiem transportu samochodowego wyposażonym w dźwig do za- i rozładunku.

Kruszywa można przewozić dowolnym środkiem transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem i zmieszaniem z innymi materiałami. Podczas transportu kruszywa powinny być zabezpieczone przed wysypaniem, a kruszywo drobne - przed rozpyleniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

5.2. Podsypka

Rodzaj podsypki, jej grubość powinny być zgodne z dokumentacją projektową.

Grubość podsypki powinna wynosić po zagęszczeniu 3÷4 cm, a wymagania dla materiałów na podsypkę powinny być zgodne z pkt 2.3. Dopuszczalne odchyłki od zaprojektowanej grubości podsypki nie powinny przekraczać ± 1 cm.

W praktyce, wilgotność układanej podsypki powinna być taka, aby po ściśnięciu podsypki w dłoni podsypka nie rozsypywała się i nie było na dłoni śladów wody, a po naciśnięciu palcami podsypka rozsypywała się. Rozścielenie podsypki cementowo-piaskowej powinno wyprzedzać układanie nawierzchni z kostek od 3 do 4 m. Rozścielona podsypka powinna być wyprofilowana i zagęszczona w stanie wilgotnym, lekkimi walcami (np. ręcznymi) lub zagęszczarkami wibracyjnymi.

5.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

6.2. Badania przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien uzyskać:

a) w zakresie betonowej płyty

- aprobatę techniczną,
- certyfikat zgodności lub deklarację zgodności dostawcy oraz ewentualne wyniki badań cech charakterystycznych kostek, w przypadku żądania ich przez Inżyniera,
- wyniki sprawdzenia przez Wykonawcę cech zewnętrznych kostek

Wszystkie dokumenty oraz wyniki badań Wykonawca przedstawia Inspektorowi nadzoru do akceptacji.

6.OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazanymi w „Przedmiarze robót” pozycjami kosztorysowymi.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) wykonanej nawierzchni oraz mb wykonanego krawężnika.

7.ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji według pktu 6 dały wyniki pozytywne.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlegają:

- wykonanie podsypki pod nawierzchnię,
- ewentualnie wypełnienie dolnej części szczelin dylatacyjnych.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności zgodnie z warunkami zawartej umowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

NORMY

1. PN-B-11112:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
2. PN-B-11113:1996 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; piasek
3. PN-B-11213:1997 Materiały kamienne. Elementy kamienne; krawężniki uliczne, mostowe i drogowe
4. PN-B-19701:1997 Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
5. PN-B-32250:1988 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

STB 01.08 TYNKI

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania tynków systemowych, cementowo – wapiennych w Poznaniu : nowego ogrodzenia przy ulicy Nowowiejskiego, nowego ogrodzenia przy ulicy Libelta, remontu starego ogrodzenia przy ulicy Libelta oraz remontu starego ogrodzenia przy ulicy Noskowskiego.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3 Zakres robót objętych ST

W zakres robót wchodzi wykonanie :

- a) tynków systemowych w standardzie zgodnie z dokumentacją projektową, z przygotowaniem podłoża
- b) tynków zwykłych cementowych kategorii II i II, z przygotowaniem podłoża

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z ustawą Prawa budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie :

- a) roboty budowlane przy wykonywaniu tynków - należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem ścianki zgodnie z ustaleniami projektowymi
- b) wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca wyżej wymienione roboty budowlane
- c) procedura – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje
- d) ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej, zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe tynków

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru.

Przy wykonywaniu ścian należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-70/B-10100 Roboty tynkowe – tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze; PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie, DIN 18 558 do powierzchni wewnętrznych.

2. MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w ST 01.03 „Wymagania ogólne”

2.2 Materiały podstawowe i pomocnicze

- a) tynk systemowy i cementowy
- b) woda zarobowa spełniająca wymagania podane w normie
- c) listwy tynkarskie narożnikowe i dylatacyjne

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 01.04 „Wymagania ogólne”

3.2 Sprzęt do wykonywania tynków

Wykonawca przystępujący do wykonywania robót tynkarskich powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego.

Wskazuje się Wykonawcy na konieczność stosowania sprzętu o krótkich terminach realizacji robót.

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne warunki dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 01.05 „Wymagania ogólne”

4.2 Pakowanie i magazynowanie

Materiały powinny być magazynowane starannie na suchym podkładzie, w pomieszczeniach krytych i zamkniętych, w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

4.3 Transport materiałów

Transport materiałów należy wykonać zgodnie z wymogami aktualnej normy.

Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane materiały przed wpływami atmosferycznymi.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 01.00 „Warunki ogólne”.

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

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkarskich należy :

- a) sprawdzić jakość elementów murów
- b) odebrać roboty związane z wykonaniem podłoża
- c) sprawdzić wymiary oraz kąty skrzyżowań

5.2 Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do tynkowania ścian należy przygotować podłoże :

- a) podłoże powinno być sprawdzone i przygotowane (stabilne, suche i nie zmarznięte, wolne od zabrudzeń i luźnych elementów)

oraz przygotować zaprawę.

5.3 Tynkowanie ścian

W zakres robót wchodzi :

- a) sprawdzenie i przygotowanie podłoża
- b) osadzenie listew narożnikowych
- c) zabezpieczenie folią i taśmą powierzchni narażonych na zanieczyszczenie
- d) wykonywanie tynku systemowego i cementowego , z przygotowaniem podłoża.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 1°C.

W murze ceglanym spoiny powinny być nie wypełnione zaprawą na głębokość 10-15cm.

Należy usunąć wszelkie zwisy, wypełnić ubytki zaprawą tynkarską. Odsłonięte części metalowe lub przechodzące przez tynki powinny być zabezpieczone przed korozją za pomocą powłoki malarskiej z farby ochronnej.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”.

6.2 Badania w czasie wykonywania robót

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów na ściany powinny być zgodne z PN-70/B-10100 Roboty tynkowe – tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze; PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane- Suche mieszanki tynkarskie.

W szczególności powinny być oceniane właściwości zastosowanych materiałów.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

Zasady przedmiaru i obmiaru robót zgodnie ze wskazanymi w „Przedmiarze robót” pozycjami kosztorysowymi.

Roboty tymczasowe i prace towarzyszące niezbędne do wykonania robót podstawowych należy kalkulować w wycenie robót podstawowych.

7.2 Jednostki i zasady obmiarowania

Obmiar robót należy wykonywać w metrach kwadratowych jako iloczyn długości ściany w stanie surowym i wysokości mierzonej od podłoża lub warstwy wyrównawczej do spodu stropu.

Powierzchnię sufitów oblicza się w metrach kwadratowych ich rzutu w świetle ścian surowych na płaszczyznę poziomą.

7.3 Wielkości obmiarowe

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej i uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 01.00 „Wymagania ogólne”

8.2 Odbiór robót zanikających i podlegających zakryciu

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót.

8.3 Uznanie robót za poprawne

Podstawę dla odbioru robót tynkarskich stanowią :

- a) dokumentacja techniczna
- b) dziennik budowy
- c) zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych przez wykonawcę na budowę
- d) sprawdzenie normatywnych odchyłeń powierzchni i krawędzi oraz przecinających się płaszczyzn :
 - odchylenie tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 2 mm i w liczbie nie większej niż 2 na całej długości kontrolnej łąty 2m
 - odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego – nie większe niż 1,5 mm na 1m i nie więcej niż 3mm w pomieszczeniach do 3,5m wysokości oraz nie więcej niż 6 mm w pomieszczeniach powyżej 3,5m wysokości
 - odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku poziomego – nie większe niż 2 mm na 1m i nie więcej niż 3 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi
 - odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji – nie więcej niż 2 mm na 1m.

8.3 Rodzaje odbiorów robót.

Roboty podlegają następującym odbiorom :

- a) odbiorowi częściowemu technicznemu robót
- b) odbiorowi końcowemu robót

8.5 Odbiór częściowy techniczny robót

Odbiór częściowy techniczny polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót w okresie rozliczeniowym, zgodnym z harmonogramem realizacji robót i postanowieniami umownymi. Odbioru częściowego technicznego robót dokonuje się według zasad określonych w umowie. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru.

8.6 Dokumenty do odbioru końcowego robót

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru sporządzony według wzoru ustalonego przez Stronę Zamawiającą.

Do odbioru końcowego robót Wykonawca zobowiązany jest przygotować dokumenty, zawierające w szczególności :

- a) rysunki budowlane – wykonawcze z naniesionymi zmianami
- b) uwagi i zalecenia Inspektora Nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu i udokumentowanie wykonania jego zaleceń

- c) Dzienniki budowy i Księgi obmiarów
- d) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, atesty jakościowe wbudowanych materiałów i wyrobów
- e) ustalenia technologiczne
- f) protokoły odbiorów częściowych technicznych
- g) inne dokumenty wymagane przez Stronę Zamawiającą

W przypadku, gdy według komisji roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego robót tynkarskich, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty uzupełniające będą zestawione według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywne wyniki.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

NORMY

PN-70/B-10100	Roboty tynkowe – tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-10109:1998	Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie
DIN 18 558	Powierzchnie wewnętrzne
PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
PN-75/C-04630	Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania
Wytyczne techniczne i technologiczne wybranego producenta systemu	
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych Arkady 1989	

Urząd Miasta Poznania

Biurowo Miejskiego Konserwatora Zabytków

MIEJSKI KONSERWATOR ZABYTKÓW

61-841 Poznań, Pl. Kolegiacki 17

MKZ-IX.4125.2.61.2018.D

List za potwierdzeniem odbioru

WOJEWÓDZKA STACJA SANITARNO-EPIDEMIOLOGICZNA W POZNANIU KANCLARIA		
WPLYNEŁO DNIA	29.05.2018	
L.dz. 8178/18, zał.		
Znak sprawy		

Poznań, dnia

26-05-2018



**POZWOLENIE Nr 512/2018
NA PODEJMOWANIE INNYCH DZIAŁAŃ NA TERENIE
ZESPOŁU URBANISTYCZNO-ARCHITEKTONICZNEGO
WPISANEGO DO REJESTRU ZABYTKÓW**

Działając na podstawie art. 6 ust.1 pkt 1 lit. b, art. 7 pkt 1, art. 36 ust. 1 pkt 11, art. 36 ust.3, art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4, art. 96 ust 2 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2017, poz. 2187 ze zm.), § 18 Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 22 czerwca 2017 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2017 r., poz. 1265), porozumienia z 18 listopada 2003 r. zawartego pomiędzy Wojewodą Wielkopolskim i Prezydentem Miasta Poznania w sprawie powierzenia Miastu Poznań spraw z zakresu właściwości Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2003 r., nr 184, poz. 3434) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257 ze zm.)

Miejski Konserwator Zabytków, po rozpatrzeniu wniosku Wojewódzkiej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej, ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań z dnia 26.04.2018 r. (data wpływu do BMKZ: dn. 27.04.2018 r.) o udzielenie pozwolenia na podejmowanie działań przy zabytku – budynkach Wojewódzkiej Stacji Sanitarно-Epidemiologicznej przy ul. Noskowskiego 21- Libelta i Nowowiejskiego 60 w Poznaniu,

UDZIELA POZWOLENIA

na prowadzenie następujących działań: remont istniejącego przy willi przy ul. Noskowskiego 21 i wykonanie od strony ul. Libelta części nowego ogrodzenia oraz wykonanie nowego ogrodzenia przy willi przy ul. Nowowiejskiego 60, zgodnie z projektem budowlanym autorstwa mgr inż. arch. Jacka Gilewicza z sierpnia 2016 r.

Ostatecznie uzgodnienie kolorystyki ogrodzeń (slupki, podmurówka, elementy metalowe) nastąpi po przedstawieniu prób kolorystycznych i zatwierdzeniu ich przez pracownika BMKZ.

Termin ważności pozwolenia: 31.12.2019 r.

Postępowanie w sprawie wydanego pozwolenia może zostać wznowione, a następnie pozwolenie może zostać cofnięte lub zmienione na podstawie art. 47 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, jeżeli w trakcie wykonywania badań, prac, robót lub

innych działań określonych w pozwoleniu wystąpiły nowe fakty i okoliczności, mogące doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia zabytku.

Miejski Konserwator Zabytków uzależnia podjęcie działań określonych pozwoleniem od spełnienia poniższych warunków, pod rygorem wygaśnięcia niniejszego pozwolenia zgodnie z art. 162 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego:

- niezwłocznego zawiadomienia MKZ o zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu działań,
- podjęcia innych działań, które zapobiegą uszkodzeniu lub zniszczeniu zabytku.

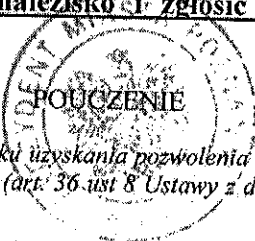
Miejski Konserwator Zabytków zastrzega sobie prawo komisyjnego odbioru wykonanych prac oraz przeglądu prac w trakcie ich trwania.

UZASADNIENIE

Wille przy ul. Noskowskiego 21 – Libelta i ul. Nowowiejskiego 60, zajmowane przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną, są elementami założenia urbanistyczno-architektonicznego tzw. Ringu poznańskiego wpisanego do rejestru zabytków pod nr A 274 decyzją z dn. 3.01.1985 r., w związku z czym na podejmowanie działań, które mogłyby doprowadzić do naruszenia substancji lub zmiany wyglądu zabytku wpisanego do rejestru, należy uzyskać pozwolenie konserwatorskie. Na planowany zakres działań uzyskano pozwolenia konserwatorskie nr 980/2016 z dn. 25.10.2016 r. i nr 981/2016 z dn. 25.10.2016 r., które utraciły ważność z końcem 2017 r. W związku z tym inwestor wystąpił o wydanie nowego pozwolenia. Inwestycja nie wpłynie negatywnie na chronione wartości zabytkowego założenia urbanistyczno-architektonicznego.

Zgodnie z opinią Działu Ochrony zabytków Archeologicznych Muzeum Archeologicznego w Poznaniu z dn. 17.10.2016 r. (l.dz. DOZA 529/2016) w rejonie planowanej inwestycji znajdują się nawarstwienia zabytkowe, dlatego inwestor zobowiązany jest do powiadomienia BMKZ o terminie rozpoczęcia inwestycji w celu dokonania przez pracowników Biura lustracji wykopów.

W razie przypadkowego odkrycia obiektów archeologicznych przez ekipę budowlaną, należy zgodnie z art. 32, 33 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r., zabezpieczyć znalezisko i zgłosić ten fakt do Biura Miejskiego konserwatora Zabytków.



Pozwolenie niniejsze nie zwalnia od obowiązku uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia w przypadkach określonych przepisami Prawa budowlanego (art. 36 ust. 8 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

Wniosek o ewentualne przedłużenie ważności pozwolenia, powinien zostać złożony w terminie 30 dni przed jego upływem, mając na względzie art. 35 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego.

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego złożone w terminie 14 dni od daty jej otrzymania, za pośrednictwem Miejskiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu.

Zgodnie z art. 127 k.p.a. strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania, w wyniku czego, z dniem doręczenia organowi wydającemu decyzję oświadczenia o zrzeczeniu się tego prawa, wydana decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

MIEJSKI KONSERWATOR ZABYTKÓW
Magdalena Kostncka-Burek

Otrzymuje:

Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
ul. Noskowskiego 23, 61-705 Poznań
(załącznik: 1 egz. projektu)