

Warszawa, 10.10.2024r.

PROJEKT WYKONAWCZY - PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przebudowa skweru przy ul. Adama Mickiewicza w Chełmży

W ramach zadań:

Rewitalizacja zieleni miejskiej na terenie miasta Chełmży

Kompleksowa odnowa przestrzeni miejskiej w obszarze zdegradowanym Chełmży

Nazwa i adres obiektu:

Park i skwer publiczny, ul. Mickiewicza, Chełmża

Numer ewidencyjny działki i obręb:

Dz. Ew nr: 30, 31/1, 31/2 ob. 004

jednostka ewidencyjna: Miasto Chełmża

Kategoria obiektu: VIII inne budowle

Inwestor:

**Gmina Miasto Chełmża
Generała Józefa Hallera 2,
87-140 Chełmża**



Jednostka projektowa:

Pracownia Projektowa Paweł Pytłasiński

Ul. Poprawna 3h

03-984 Warszawa

<i>Branża/zakres</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień i specjalność</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant</i>	mgr inż. arch. Piotr Szwed	MA/o28/10 w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
	mgr inż. arch.. Paweł Pytłasiński		
	mgr inż. arch. kraj. Urszula Michalska		

Spis treści

1. Uprawnienia i izby projektantów.....	4
2. Podstawa opracowania.....	6
3. Przedmiot inwestycji.....	6
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	6
4.1 Roboty rozbiórkowe.....	7
4.2 Wskazania do gospodarki drzewostanem.....	8
4.3 Ochrona drzew na terenie budowy.....	8
4.4 Warunki geotechniczne.....	9
5. Informacja o Miejscowym planie zagospodarowania terenu.....	10
6. Informacja o dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych.....	10
7. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	10
7.1 Układ funkcjonalno-przestrzenny.....	10
7.2 Wyznaczenie projektu w terenie.....	10
7.3 Projektowane nawierzchnie i obrzeża.....	10
7.4 Rozwiązania wysokościowe.....	11
7.5 Odwodnienie terenu.....	11
7.6 Projektowana zieleń.....	11
7.6.1 Materiał szkółkarski.....	11
7.6.2 Jakość materiału szkółkarskiego.....	12
7.6.3 Wady niedopuszczalne materiału szkółkarskiego.....	13
7.6.4 Parametry jakościowe materiału roślinnego – drzewa.....	14
7.6.5 parametry jakościowe materiału roślinnego – krzewy.....	14
7.6.6 Transport i przechowywanie roślin.....	15
7.6.7 Przygotowanie terenu pod nasadzenia roślinności w rejonie istniejących trawników.....	16
7.6.8 Przygotowanie terenu pod siew trawników parkowych.....	16
7.6.9 sadzenie krzewów w pojemnikach.....	17
7.6.10 Sadzenie drzew z palikowaniem.....	17
7.6.11 Lokalizacja roślin.....	18
7.6.12 Przepuszczalność gruntu.....	18
7.6.13 Sieci uzbrojenia terenu.....	18
7.6.14 Pielęgnacja po posadzeniu krzewów.....	18
7.6.15 Pielęgnacja po założeniu trawników.....	19
7.6.16 Zestawienie materiału roślinnego.....	20
7.7 Mała architektura- karty katalogowe.....	21
7.10 Informacje o obszarze oddziaływania obiektu.....	31

7.11 Ochrona konserwatorska.....	31
7.12 Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego.....	31
7.14 Informacje dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	31
8. Zestawienie powierzchni.....	32
9. Oświadczenia projektantów.....	32
10. Załączniki formalno-prawne.....	33
10.2 Decyzja Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w zakresie prac archeologicznych.....	33
11. Wytyczne realizacyjne.....	35
12. Spis rysunków.....	37
Informacja Bioz.....	38
1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót budowlanych.....	38
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	38
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....	38
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.....	38
5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.....	39

1. Uprawnienia i izby projektantów



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
KOMISJA KWALIFIKACYJNA

KK/333/09

Nr upr. MA/028/10

Warszawa, dnia 21 czerwca 2010 r.

DECYZJA KK/075/10

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118; z późn. zmianami), 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. zmianami), oraz art. 104 i 107 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego

stwierdza się, że

Pan magister inżynier architekt Piotr Grzegorz Szwed

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

Przewodniczący OKK MOIA arch. Janusz Pachowski

Zastępca Przewodniczącego OKK MOIA arch. Andrzej Sowa

Sekretarz OKK MOIA arch. Elżbieta Dziubak

Członek OKK MOIA arch. Anna Wojterska - Talarczyk

Członek OKK MOIA arch. Radosław Kowalewski

Członek OKK MOIA arch. Andrzej Nasfeter

Członek OKK MOIA arch. Stanisław Stefanowicz

Członek OKK MOIA arch. Jolanta Ukleja



[Handwritten signatures in blue ink over the stamp and to the right of the list of members.]



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Mazowiecka Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Piotr Grzegorz SZWED

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **MA/028/10**, jest wpisany na listę członków Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **MA-2294**.

Członek czynny od: 05-04-2011 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-07-2024 r. Warszawa.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **31-01-2025 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anatol Kuczyński, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

MA-2294-31A1-74AD-64Y9-3E2A

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

2. Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem
- mapa do celów projektowych
- koncepcja projektowa
- opinia geotechniczna
- Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego

3. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa przestrzeni publicznej w Centrum Miasta Chełmży. W ramach inwestycji projektuje się:

- budowę obiektów małej architektury: ławek parkowych, koszy na odpadki
- budowę wyposażenia psiego wybiegu
- remont nawierzchni z kostki betonowej
- budowę nawierzchni z kostki betonowej
- budowę ogrodzenia panelowe z furtkami h=120cm

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Skwer miejski

Teren zlokalizowany jest na skrzyżowaniu ulic Adama Mickiewicza i Gen. Józefa Hallera w ścisłym centrum miasta. Od strony północnej jego granicę wyznacza pas drogowy ul. Mickiewicza.

Teren jest zagospodarowany w formie skweru wypoczynkowego. Wyposażony jest w chodniki z kostki betonowej, ławki parkowe oraz drewniane pergole. Od strony południowej w granicy ścian sąsiadującej zabudowy znajduje się niewielka skarpa o wys. Ok. 1,5m. Od strony wschodniej pomiędzy chodnikiem w ul. Gen. Hallera a terenem opracowania znajduje się niski murek oporowy.

Przez centralną część terenu przebiega infrastruktura techniczna w postaci sieci telekomunikacyjnej.

Na terenie wzdłuż jego wschodniej granicy (wzdłuż pasa drogowego ul. Gen. J. Hallera) znajduje się wysoki żywopłot liściasty oraz nasadzenia krzewów okrywowych (przy przejściu dla pieszych). Drzewostan jest reprezentowany przez cenny okaz lipy drobnolistnej, egzemplarz robinii akacjowej oraz młode nasadzenia zlokalizowane wzdłuż południowej granicy terenu.



Zdj. Park kieszonkowy – stan istniejący



Zdj. Park kieszonkowy – stan istniejący

4.1 Roboty rozbiórkowe

W ramach inwestycji zakłada się:

- rozbiórkę nawierzchni z kostki betonowej
- rozbiórkę małej architektury (ławek parkowych, koszy na śmieci, drewnianych pergol)

4.2 Wskazania do gospodarki drzewostanem

W ramach projektu nie przewiduje się prac związanych z wycinką istniejącej zieleni wysokiej, w strefie drzew istniejących nie planuje się korytowania, posadowienia obiektów. Pozwolenie na wycinkę drzew wg odrębnej procedury administracyjnej.

4.3 Ochrona drzew na terenie budowy

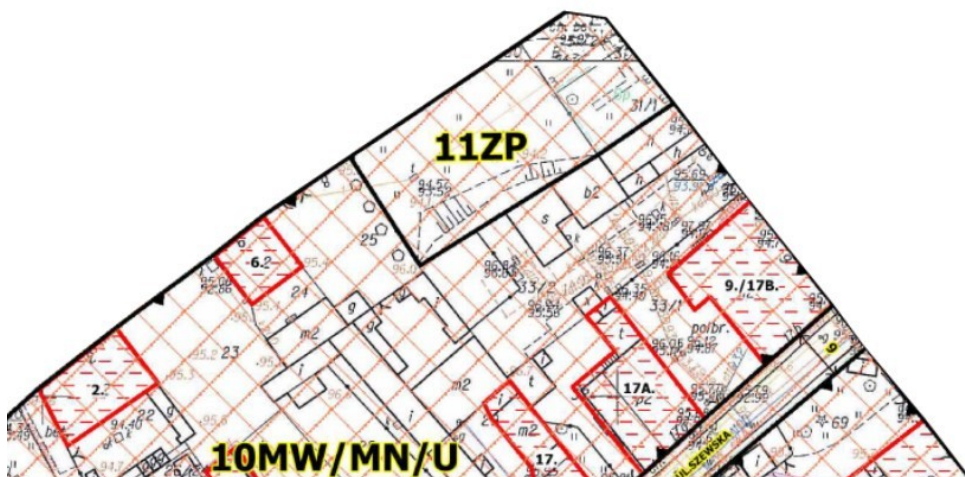
- Drzewa na terenie budowy i w jej zasięgu należy zabezpieczyć wyznaczając jak najszerze strefy ochronne wydzielone z terenu budowy nieprzekraczalnymi barierami, które powinny być lokalizowane w minimalnej odległości 1-1.5 m od pni drzew istniejących.
- Ochrona pni: wykonywana w formie odeskowania lub osłon z maty słomianej lub juty, obejmować powinna całą powierzchnię pnia do wysokości nie mniej niż 150 cm, dolna część desek powinna opierać się o podłoże, deski powinny ściśle przylegać do pnia, przy czym deski należy układać np. na sączkach drenarskich, nie bezpośrednio na pniu drzewa, a takie oszalowanie należy opasać drutem, co 40-60 cm (min. 3 razy).
- W przypadku drzew na placu zaleca się wygrodzenie drzew nieprzekraczalną barierą także w celu ochrony istniejącej murawy.
- Wszelkie prace w strefie korzeniowej drzew wykonywać metoda ręczną zapewniając maksymalną ochronę układu korzeniowego.
- Zabrania się składowania materiałów w rejonie koron, należy unikać składowania materiałów chemicznych, których zawartość w wyniku działania deszczu mogłaby przedostać się do gleby w okolicy drzew.
- W trakcie organizacji placu budowy i tworzenia dróg na terenie prac należy wytyczyć trasy ruchu pojazdów budowlanych tak, aby nie przebiegały one w rejonie koron i brył korzeniowych.
- W przypadku konieczności poprowadzenia ciągu komunikacyjnego wozów dostawczych w strefie korzeniowej obowiązkowo należy utworzyć specjalną drogę tymczasową zapobiegającą nieodwracalnemu zagęszczaniu się gleby w rejonie brył. Drogi tymczasowe można wykonać z 30 cm warstwy żwiru lub układanych na żwirze albo zrębkach drewnianych płyt drogowych, co pozwoli zredukować zagęszczenie gleby w miejscu przejazdu. Podczas budowy należy jednak dążyć do zakazu ruchu sprzętu ciężkiego w strefie części nadziemnej i podziemnej starodrzewia.
- Zakazuje się wlewania wody z oczyszczania terenu prac w obrębie strefy korzeniowej drzew.
- Zakazuje się zmian rzędnych wokół brył korzeniowych – w przypadku konieczności wykonania nasypów lub obniżen terenu należy zastosować odpowiednie technologie zapewniające odpowiednie napowietrzenie, regulację gospodarki wodnej w korzeniach drzew oraz zapobiegające ewentualnej kompresji ich korzeni.

4.4 Warunki geotechniczne

- W wyniku przeprowadzonych wierceń objętych niniejszą dokumentacją, dokonano ustalenia budowy geologicznej, hydrogeologicznej oraz warunków geotechnicznych podłoża gruntowego w miejscu projektowanej rewitalizacji w miejscowości Chełmża. Lokalizację poszczególnych otworów oraz ich głębokość określił Zlecniodawca. Określona budowa geologiczna ma charakter punktowy.
- W miejscu projektowanej budowy występują proste warunki geologiczne.
- Warstwa holocenna w-wa Ia, należy do gruntów nie nośnych, wykazujących bardzo małą wytrzymałość i dużą odkształcalność,
- Poniżej występuje nasyp budowlany (w-wa Ib, ID=0,56), który stanowi strop dla ławicy glin zwałowych ujętych tu jako piaski gliniaste (w-wa II), występująca w stanie twardo plastycznym (IL=0,19) ww warstwy są gruntami nośnymi.
- Spągu glin zwałowych nie przewiercono.
- W rejonie wykonywanych prac nie stwierdzono występowania pierwszego, czwartorzędowego ustabilizowanego poziomu wodonośnego do głębokości wiercenia.
- Położenie zwierciadła wód podziemnych, po długotrwałych opadach atmosferycznych lub roztopach wiosennych, może się zmieniać. Można oszacować, że amplituda typowych wahań w cyklu rocznym zwierciadła wody wynosi $\pm 0,30\text{m}$, a maksymalne $\pm 0,60\text{m}$.
- Średnia głębokość przemarzania gruntów na rozpatrywanym obszarze wynosi średnio 0,90m ppt.
- Przy wyborze sposobu posadowienia obiektów inżynierskich (bezpośrednie lub pośrednie) należy uwzględnić: własności nośne i odkształcalność gruntów zalegających w podłożu, rodzaj, wielkość i charakter obciążeń przekazywanych na podłoże, wielkość dopuszczalnych osiadań średnich, różnic osiadań oraz dopuszczalnego przechyłu budowli, wynikających z wytycznych technologicznych i konstrukcyjnych.
- Zaleca się posadowienie w sposób bezpośredni w gruntach naturalnych sypkich lub spoistych (w-wa Ib lub II).
- Przed przystąpieniem do realizacji prac budowlanych zaleca się obniżyć w sposób trwały lub okresowy mogący się pojawić poziom wód gruntowych np. poprzez zastosowanie drenażu liniowego /ciągł drenarskie z grawitacyjnym odpływem wody w punktach najniższych.
- Podłoże gruntowe należy traktować jako uwarstwione, gdzie warstwą o najniższych wartościach parametrów jest warstwa Ia.
- Do obliczeń posadowienia planowanych obiektów, należy wykorzystać wartości cech fizyczno-mechanicznych gruntów zawartych w załączniku nr Z4. Podane parametry mają charakter punktowy. Na niewielkich obszarach wartości parametrów mogą nieco odbiegać od podanych zgeneralizowanych wartości średnich.

5. Informacja o Miejscowym planie zagospodarowania terenu

Teren objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego dla terenu położonego pomiędzy ul. Dworcową, Polną i centralną częścią miasta Chełmża (Uchwała nr XXI/160/17 Rady Miejskiej Chełmży z dnia 25 maja 2017 r.).



Ryc. Wyrys z MPZP

6. Informacja o dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych

Teren objęty opracowaniem będzie w pełni dostępny dla osób z niepełnosprawnościami.

7. Projektowane zagospodarowanie terenu

7.1 Układ funkcjonalno-przestrzenny

Koncepcja zakłada wzbogacenie funkcji wypoczynkowej skweru. Głównym działaniem projektowym jest realizacja psiego wybiegu.

7.2 Wyznaczenie projektu w terenie

Zakłada się wyznaczenie elementów zagospodarowania geodezyjne na podstawie wytyczenia geodezyjnego prowadzonego na podstawie osadzone w spórzędnych geograficznych pliku dwg/dxf.

7.3 Projektowane nawierzchnie i obrzeża

Projekt zakłada realizację nawierzchni w formie:

- Nawierzchnia z kostki bet. (przełożenie kostki + aneksy pod ławki)

kostka betonowa szara	8	cm
podsyпка cementowo-piaskowa 1:4	4	cm
podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mech. 0/31,5	10	cm
wzmocnienie podłoża mieszanką związaną cementem C1,5/2 o	10	cm

uziarnieniu 0/16mm		
razem grubość	32	cm

Uwaga:

W przypadku, gdy istniejąca podbudowa chodnika (przeznaczonego do zachowania na terenie parku) będzie znajdować się w dobrym stanie techniczny, należy wykonać jej ewentualne uzupełnienie i wyrównanie. Decyzję należy podjąć w uzgodnieniu z Zamawiającym po zdjęciu istniejącej kostki betonowej.

Projektuje się obrzeża 6x20x100cm na ławie z betonu C16/20 z oporem.

7.4 Rozwiązania wysokościowe

Projekt zakłada mikroniwelację terenu związaną z realizacją prac budowlanych. Projekt nie zakłada znacznych zmian w istniejących rzędnych terenowych.

7.5 Odwodnienie terenu

Projekt zakłada odprowadzenie wody opadowej z ciągów pieszych w granicy inwestycji. Projektowane zagospodarowanie terenu pozwoli na odprowadzenie całej wody opadowej na znajdujące się w obszarze inwestycji tereny zieleni jak trawniki, krzewy, misy drzew czy skupiska roślin bylinowych. Całość wody opadowej zostanie zachowana w granicach opracowania.

7.6 Projektowana zieleń

Projektowana zieleń obejmować będzie nasadzenia uzupełniające krzewów, nasadzenia okrywowe krzewów na skarpach oraz nasadzenia krzewów i bylin ozdobnych, podkreślające istniejące polany parkowe, ramujące widoki oraz wnętrza parkowe.

7.6.1 Materiał szkółkarski

Roślinny materiał szkółkarski musi być czysty odmianowo, wyprodukowany zgodnie z zasadami agrotechniki szkółkarskiej i odpowiadać określonym w projekcie wymaganiom.

Wszystkie rośliny powinny odpowiadać wymiarom i wymaganiom zamieszczonym w opracowaniu (w przypadku braku dostępności gatunków możliwa jest zamiana na inny, po wcześniejszej konsultacji i zatwierdzeniu przez Projektanta, Inwestora).

Wszystkie rośliny powinny być zahartowane, prawidłowo uformowane z zachowaniem charakterystycznych dla gatunku i odmiany pokroju, szerokości, wysokości, ilości i długości pędów, a także równomiernego rozkrzewienia i rozgałęzienia.

Materiał roślinny musi spełniać najwyższe wymagania jakościowe. Rośliny muszą być zdrowe, wolne od szkodników

i chorób, bez uszkodzeń mechanicznych, objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki oraz bez odrostów z podkładki. System korzeniowy musi być dobrze wykształcony, nieuszkodzony, odpowiedni dla danego gatunku, odmiany i wieku rośliny.

Bryły korzeniowe powinny być dobrze przerośnięte i odpowiednio duże właściwie dla odmiany i wieku rośliny, zgodnie z opracowaniem „Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego”, Związek Szkółkarzy Polskich.

Wszystkie drzewa muszą zostać zaakceptowane przez Projektanta na podstawie przedstawionych przez Wykonawcę zdjęć materiału reprezentatywnego. Sadzonki drzew powinny posiadać dobrze rozwinięte, nieuszkodzone bryły korzeniowe odznaczające się dobrą jakością, zabezpieczone tkaniną jutową rozkładającą się w gruncie najpóźniej w ciągu półtora roku po posadzeniu.

Rośliny pojemnikowe, muszą posiadać silnie przerośnięte bryły korzeniowe i być uprawiane w pojemnikach o pojemności dostosowanej do wielkości rośliny (muszą rosnąć w pojemnikach minimum jeden sezon wegetacyjny i nie dłużej niż dwa sezony). Wielkość roślin bylinowych określono za pomocą wielkości pojemnika. Podłoże w pojemniku powinno być równomiernie przerośnięte korzeniami. Bryła korzeniowa powinna pozostać w całości po usunięciu pojemnika, na organach trwałych (kłącza, korzenie itd.) Powinny być widoczne pąki odnawiające, ewentualnie przyziemne rozety liści. Ponadto, byliny sadzone w okresie wegetacji powinny być silne, bez widocznych uszkodzeń mechanicznych i objawów chorobowych, właściwie wybarwione.

Rośliny cebulowe powinny być zdrowe, jędrne, bez plam i narośli oraz innych uszkodzeń. W przypadku konieczności przechowywania, należy je utrzymywać w stanie suchym, w miejscu wentylowanym, o umiarkowanej temperaturze i bez dostępu światła słonecznego. Cebule można przechowywać w piasku, jednak zaleca się kupowanie ich bezpośrednio przed sadzeniem, zgodnie z opracowaniem „Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego”, Związek Szkółkarzy Polskich.

7.6.2 Jakość materiału szkółkarskiego

Warunki, które musi spełniać materiał szkółkarski:

- bryła korzeniowa o właściwych wymiarach (
-), dobrze ukształtowana w wyniku wielokrotnego szkółkowania (drzewa powinny być szkółkowane co 2-4 lata), w tym brak korzeni wtórnych
- ogólna dobra kondycja, brak szkodników i oznak chorobowych,

- korona symetryczna, zbudowana z wyraźnego przewodnika i licznych pędów,
- w przypadku odmian pokrojowych, drzewo powinno mieć cechy zgodne z określoną formą lub odmianą,
- brak uszkodzeń mechanicznych pnia – wszelkie rany na pniu powinny być zarośnięte.

Tab. 1 Stosunek średnicy bryły korzeniowej (cm) do obwodu pnia (cm) mierzonego na wysokości 1 m.

Obwód pnia [cm] na wys. 1 m	Średnica bryły korzeniowej [cm]
12 – 14	45 – 55
14 – 18	55 – 65
18 – 25	65 – 75
25 – 30	75 – 100

Opracowanie na podstawie: Grąbczewski J., red. Zalecenia jakościowe dla ozdobnego materiału szkółkarskiego, Związek Szkółkarzy Polskich, Warszawa 2011

7.6.3 Wady niedopuszczalne materiału szkółkarskiego

- zbyt późna interwencja szkółkarska - dotyczy m.in. silnego cięcia korony, usuwania gałęzi cięciem przy pniu, czy też szkółkowania,
- asymetryczna korona, zbudowana z nielicznych pędów,
- wady budowy takie jak np. rozwidlający się przewodnik lub nieprawidłowo wyrastające gałęzie; oraz zbyt silnie lub słabo wyrośnięta korona,
- oznaki chorobowe, ślady żerowania szkodników,
- źle wykształcona bryła korzeniowa; silnie wyrośnięte korzenie wtórne, w tym obecność korzeni duszących,
- przesuszona bryła korzeniowa,
- uszkodzenia, obdarcia i pęknięcia pnia powstałe w trakcie transportu i sadzenia.

W przypadku uszkodzeń pędów oraz korzeni w akceptowalnym zakresie (nie mającym dużego wpływu na przyjęcie się i dalszy wzrost drzewa), należy uszkodzone fragmenty starannie przyciąć tak, by powierzchnie cięć były jak najmniejsze.

7.6.4 Parametry jakościowe materiału roślinnego – drzewa

Parametry, jakie musi spełnić materiał roślinny:

- musi być zgodny w wyglądzie z odmianą,
- musi być wielokrotnie szkółkowany,
- materiał powinien być wyrównany pod względem wysokości, kształtów koron i obwodów pni,
- być w dobrej kondycji zdrowotnej, bez ubytków i otarć kory, z zabliznionymi ranami po formowaniu korony, bez oznak chorób grzybowych i szkodników,
- przyrost ostatniego roku powinien wyraźnie i prosto przedłużać przewodniki,
- pędy powinny być liczne i rozłożone równomiernie symetrycznie w typowy dla gatunku/odmiany sposób,
- system korzeniowy powinien być skupiony i prawidłowo rozwinięty, a na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- bryła korzeniowa powinna być nieprzesuszona i zwarta,
- przewodnik powinien być prosty,
- blizny po cięciach na przewodniku powinny być całkowicie zarośnięte,
- materiał musi być jednolity w całej partii, zdrowy i niezwiędnięty,

7.6.5 parametry jakościowe materiału roślinnego – krzewy

Parametry, jakie musi spełnić materiał roślinny:

- musi być zgodny w wyglądzie z odmianą,
- musi posiadać prawidłowo rozwinięty systemem korzeniowy w stosunku do wielkości rośliny i odmiany,
- powinien być w dobrej kondycji zdrowotnej, bez oznak chorób i żerowania szkodników,
- materiał w ramach gatunku i odmiany powinien być wyrównany pod względem wielkości i kształtu,
- opatrzony etykietą,
- zgodny z projektem,
- zdrowy, wolny od chorób, (cebule powinny być jędrne, bez plam, przebarwień lub narośli i innych uszkodzeń, pokryte łuskami okrywającymi),
- wyrównany, jednolity w całej partii w ramach gatunku i odmiany,
- podłoże w pojemniku powinno być równomiernie przerośnięte korzeniami - po usunięciu pojemnika, bryła korzeniowa musi pozostać w całości,
- na organach trwałych (kłącza, bulwy, korzenie, zdrewniałe nasady tegorocznych pędów) powinny być widoczne pąki odnawiające, ewentualnie przyziemne rozety liści.

7.6.6 Transport i przechowywanie roślin

Wykonawca powinien zadbać, aby materiał roślinny i wszystkie inne materiały niezbędne do wykonania transportu i dostarczenia na miejsce roślin, spełniały wskazane standardy w projekcie wykonawczym. W szkółce i podczas transportu roślin, należy zwrócić szczególną uwagę na stan i sposób zabezpieczenia ich przed uszkodzeniami systemu korzeniowego i pędów. Podczas transportu oraz w okresie poprzedzającym sadzenie, rośliny muszą być zabezpieczone przed wysuszeniem, przegrzaniem, przemarznięciem, stagnującą wodą w obrębie systemu korzeniowego i uszkodzeniami mechanicznymi. Szczególnie ważną kwestią podczas transportu i przechowywania roślin jest zadbanie o odpowiedni poziom stałego nawilżenia systemów korzeniowych. Niewielkie uszkodzenia i złamania krzewów i bylin powinny zostać oczyszczone.

Drzewa powinny być wykopane z odpowiednią, dobrze wytworzoną bryłą korzeniową. System korzeniowy należy przenosić z substratem, w którym rosło drzewo i starannie opakować odpowiednim materiałem. Bryła korzeniowa powinna być nienaruszona i dobrze zabezpieczona do momentu zakończenia sadzenia.

Czas pomiędzy wykopaniem materiału roślinnego, a jego posadzeniem powinien być skrócony do minimum. Należy dopilnować, aby materiał zapakowany w szkółce nie przesechł podczas transportu.

Jeżeli rośliny nie mogą być posadzone w dniu ich dostarczenia, materiał powinien być odpakowany i przechowywany w następujący sposób: rośliny w kontenerach powinny być przechowywane w miejscu zacienionym z możliwością podlewania; wszystkie inne rośliny powinny być zadołowane lub korzenie powinny być obsypane substratem i przechowywane w ocienionym miejscu.

Wykonawca odpowiada za dostarczenie całego materiału roślinnego zgodnie z przygotowanym i przekazany harmonogramem prac. Egzemplarze roślinne, wykazujące zły stan jakości lub posiadające złamane/brakujące gałęzie, uszkodzony system korzeniowy, oznaki chorób, muszą zostać wymienione na nowe na koszt Wykonawcy pochodzący od zaakceptowanego Producenta.

Nie przewiduje się możliwości magazynowania roślin na placu budowy przez dłuższy czas. Ponadto, Wykonawca nie może sprowadzić materiału roślinnego na budowę zanim nie zostaną przygotowane miejsca pod nasadzenia. Wszystkie rośliny należy przechowywać w miejscu zacienionym. W przypadku gdy rośliny nie będą sadzone natychmiast po dostawie, zaleca się zadołowanie. W trakcie okresu dołowania, materiał szkółkarski nie może ulec uszkodzeniu ani infekcji przez patogeny.

7.6.7 warunki podczas sadzenia roślin

Sadzenie powinno odbywać się w odpowiednich warunkach, w chłodne, wilgotne dni. Sadzenie należy wstrzymać jeżeli warunki zewnętrzne mogą niekorzystnie oddziaływać na wzrost roślin lub powodują degradację gleby.

Należy unikać warunków, które utrudniają przyjęcie się roślin, tj. zbite podłoże, mocno zamarznięta ziemia, długotrwałe, silne, mroźne i wysuszające wiatry, upały, intensywne opady, długotrwałe okresy suszy itp. Ponadto, po posadzeniu roślin, należy ograniczyć do minimum ugniatanie gleby w obrębie systemów korzeniowych.

7.6.8 terminy sadzenia roślin

Krzewy i rośliny ozdobne w kontenerach: sadzenie przez cały okres wegetacyjny (od wczesnej wiosny do późnej jesieni). Wyklucza się sadzenie roślin do gruntu, podczas trwania upałów lub mrozów.

Drzewa z bryłą korzeniową (zabezpieczoną jutą, matą kokosową itp.): sadzenie wczesną wiosną lub jesienią, pod warunkiem panowania dobrych warunków pogodowych. Sadzenie w stanie bezlistnym. Wyklucza się sadzenie roślin do gruntu, podczas upałów i mrozów.

Rośliny cebulowe: sadzenie w zależności od gatunku. Sadzenie wszystkich gatunków pod warunkiem panowania dobrych warunków pogodowych. Wyklucza się sadzenie do gruntu, podczas zastoju, stagnującej wody w miejscach sadzenia.

7.6.7 Przygotowanie terenu pod nasadzenia roślinności w rejonie istniejących trawników

- zdjęcie darni i zebranie zanieczyszczeń z powierzchni,
- zebranie nakładów ziemi ponad krawężnikiem,
- wybraniu 10 cm warstwy gruntu rodzimego,
- przekopanie gruntu na głębokość około 25 cm, w zależności od warstwy gleby (nie należy przekopywać podglebia),
- wyrównanie powierzchni,
- nawiezienie i równomierne rozłożenie urodzajnej warstwy ziemi - grubość 10 cm na całej powierzchni.

7.6.8 Przygotowanie terenu pod siew trawników parkowych

- zdjęcie darni i zebranie zanieczyszczeń stałych z powierzchni (gruzu, kamieni, gałęzi, kłaczy itp.) o średnicy większej niż 50mm,
- spulchnienie wierzchniej warstwy gruntu glebogryzarką separacyjną (oczyszczenie terenu ze starej darni, większych gruzełek oraz kamieni),
- wyrównanie powierzchni,
- wałowanie walcem ogrodowym.

7.6.9 sadzenie krzewów w pojemnikach

Rośliny należy posadzić zgodnie z częścią graficzną opracowania (ewentualnie według wytycznych Zamawiającego). Standard jakościowy wykonania prac polega na:

- przygotowaniu dołów do nasadzeń krzewów zgodnie z projektem (dostosowanie wielkości dołów do wielkości bryły korzeniowej krzewów – doły muszą być o 10 cm głębsze i szersze w stosunku do wielkości bryły korzeniowej krzewów,
- całkowitej zaprawie dołów ziemią urodzajną,
- przygotowaniu materiału roślinnego przed posadzeniem: nawodnienie roślin – bryły korzeniowe nie mogą być przesuszone,
- umieszczeniu krzewów w dołach z uwzględnieniem minimalnej odległości krzewów od wewnętrznej krawędzi trawnika 40-60 cm oraz zachowania minimalnej odległości sadzenia krzewów od pni drzew – 50 cm,
- przysypaniu brył korzeniowych krzewów ziemią urodzajną do poziomu, na jakim rośliny rosły w szkółce (nie dopuszcza się użycia ziemi wykopanej z dołu),
- dociśnięciu ziemi wokół krzewów,
- podlaniu krzewów po posadzeniu (min 5 l pod każdy krzew),
- przysłaniu raportu Zamawiającemu,
- Jeśli gleba jest zbyt zwięzła należy dodać piasku, zaś do gleby piaszczystej - zwietrzałej gliny.
- Sadzenie krzewów powinno odbywać się w chłodne i wilgotne dni

7.6.10 Sadzenie drzew z palikowaniem

Powierzchnię gruntu przy każdym posadzonym drzewie należy uformować w kształcie misy o spadkach w stronę pnia drzewa, tak, aby gromadziła ona wodę opadową w obrębie systemu korzeniowego.

- Miejsce sadzenia - powinno być wyznaczone w terenie, zgodnie z dokumentacją projektową
- Doły pod krzewy powinny mieć wielkość odpowiednią do wyspecyfikowanego materiału w projekcie oraz zostać zaprawione w pełnej objętości ziemią urodzajną.
- w przypadku drzew należy dodatkowo usunąć pozostałości budowlane (w przypadku ich wystąpienia) i ziemię niezdatną do wprowadzenia roślin na 1,5m w głąb i 2 m śr. przy każdym z drzew w celu zapewnienia im odpowiednich warunków wzrostu. Następnie dół uzupełnić warstwami ziemi. Z warstwą drenażu z piasku kopalnianego i około 70-80 warstwą ziemi urodzajnej.
- Przed sadzeniem każdego z okazów – należy przeprowadzić próbę wodną – w przypadku braku przepuszczalności podłoża – zastosować gleby drenaż

- Korzenie złamane i uszkodzone należy przed sadzeniem przyciąć.
- Mięg wysypać korą mieloną na grubość 5 cm.
- Rośliny należy sadzić na taką samą głębokość, na jakiej rosły poprzednio w szkółce.
- Powierzchnię nasadzeń wykorować 5cm warstwą kory odkwaszonej

Stabilizację drzewa w gruncie należy wykonać poprzez opalikowanie trzema toczonymi palikami o średnicy co najmniej 7 cm i wysokości 80 cm, które powinny być wykonane z drewna ciśnieniowo impregnowanego. Paliki należy wbić w ziemię na głębokość co najmniej 50 cm, poza obrysem bryły korzeniowej. Rzut wbitych palików powinien stanowić trójkąt równoboczny. Paliki należy połączyć ze sobą poprzeczkami z półpalika przytwierdzonymi od góry oraz dodatkowymi, zlokalizowanymi około 50 cm niżej. Wbita konstrukcja nie powinna się poruszać. Nie może także stykać się z pniem i pędami drzewa. Drzewo należy przymocować do palików wytrzymałymi pasami o szerokości co najmniej 5 cm oraz długości dostosowanej do odległości palika od pnia drzewa. Oplot pasów wokół palika i pnia powinien mieć formę tzw. ósemki, nie uszkadzać kory drzewa i być przymocowany na stałe do palika. Pasy powinny znajdować się na około 1/3 wysokości pnia. Konstrukcję stabilizującą należy usunąć po upływie 2 – 4 lat. Przy usuwaniu konstrukcji paliki należy uciąć bezpośrednio przy ziemi. Nie należy ich wyciągać z gruntu.

7.5.11 Lokalizacja roślin

Rozmieszczenie na podstawie rysunków w dokumentacji projektowej. Rośliny należy sytuować równomiernie w ilościach wskazanych na częściach rysunkowych niniejszego opracowania. Projektant zastrzega sobie prawo do zmiany dokładnej pozycji poszczególnych roślin po ich rozstawieniu, ma to na celu rozmieszczenie roślin w taki sposób, aby wypełniały miejsca na nie przeznaczone w pożądanym sposób.

7.6.12 Przepuszczalność gruntu

Należy upewnić się czy grunt jest wystarczająco przepuszczalny. Po stronie Wykonawcy leży zapewnienie odprowadzenia wody do warstw przepuszczalnych gruntu.

7.6.13 Sieci uzbrojenia terenu

Wszelkie prace w rejonie sieci uzbrojenia terenu należy wykonywać ze szczególną uwagą. Przebieg sieci na rysunkach jest orientacyjny i został wyznaczony na podstawie mapy do celów projektowych oraz wywiadów branżowych. Przed rozpoczęciem prac związanych z sadzeniem drzew i pozostałych roślin, należy wykonać ręczne przekopy kontrolne w celu sprawdzenia ich rzeczywistego przebiegu.

7.6.14 Pielęgnacja po posadzeniu krzewów

Na prawidłową pielęgnację, warunkującą prawidłowe przyjęcie się oraz wzrost roślin składają się następujące elementy:

- Podlewanie, sukcesywne usuwanie chwastów, sukcesywne usuwanie odrostów korzeniowych;
- Wymiana uszkodzonych palików i wiązań przy drzewach;
- Wymiana chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych roślin;
- Usuwanie chorych, uszkodzonych, suchych i zdeformowanych gałęzi drzew i krzewów;
- Zasilanie nawozami;
- Usuwanie pędów wyrastających z podkładki i z pnia poniżej nasady korony;
- Usuwaniu odrostów korzeniowych;
- Systematyczne podlewanie drzew i krzewów w okresie letnim;
- Jednokrotne zasilenie posadzonych drzew i krzewów nawozami mineralnymi o wydłużonym działaniu;
- Uzupełnianie i poprawianie palików oraz wiązań (drzewa);
- Usuwanie chwastów w nasadzeniach roślinnych - 4 razy w okresie wegetacyjnym;
- Uzupełnianie kory;
- Poprawianie mis przy drzewach;
- Opryski przeciwko szkodnikom i chorobom - w razie konieczności;
- Usuwanie przekwitniętych kwiatostanów (dotyczy krzewów);
- Korekty wzrostu - ze względów uwarunkowań terenowych i prawnych krzewy prowadzić do wys. 3m
- Utrzymywanie roślin w stanie niepogorszonym, wymiana obumarłych roślin.

7.6.15 Pielęgnacja po założeniu trawników

- Pierwsze koszenie po wzroście na wys. ok. 10 cm.
- Kolejne koszenia wykonywać tak, aby nowo wysiana murawa nie przekraczała wysokości 10-12 cm. Szczegóły częstotliwości dostosować do wymogów producenta mieszanek zastosowanego w wykonawstwie.
- Ostatnie, przedzimowe koszenie trawników powinno być wykonane z 1-miesięcznym wyprzedzeniem spodziewanego nastania mrozów (dla warunków klimatycznych Polski można przyjąć pierwszą połowę października).
- Chwasty trwałe w pierwszym okresie należy usuwać ręcznie; środki chwastobójcze o selektywnym działaniu należy stosować z dużą ostrożnością i dopiero po okresie 6 miesięcy od założenia trawnika.

- Trawniki wymagają nawożenia mineralnego - około 3 kg NPK na 1 ar w ciągu roku. Mieszanki nawozów należy przygotowywać tak, aby trawom zapewnić składniki wymagane w poszczególnych porach roku.
- Podlewanie należy prowadzić w okresach suszy i upałów. Należy zaplanować na rano lub wieczór. Należy unikać podlewania w czasie południa.
- Gdy trawa osiągnie 5-8 cm należy ją zwałować wałem lekkim w celu wyrównania powierzchni. Zabieg wykonujemy w stanie lekkiego uwilgocenia. 2-3 dni po zabiegu wykonywać pierwsze koszenie.
- Sukcesywnie usuwać chwasty z terenu muraw.
- W dalszych okresach wykonywać zabiegi aeracji i inne wg. wykonawcy tak, aby zapewnić murawie prawidłowy rozrost i zagęszczenie.
- Zapewnić stałe dostawy wody w pierwszym roku od posiania trawnika

7.6.16 Zestawienie materiału roślinnego

KRZEWY					
OZN	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Parametry zakupu materiału szkółkarskiego, rozstawa	ilość	uwagi
Nasadzenia w zieleńcach pod koronami klonów polnych					
K1	<i>Cornus alba</i> 'Siberian Pearls'	dereń biały 'Siberian Pearls'	C2 50-60cm	70	gatunek zadomowiony, kwitnący, owocujący
K2	<i>Salix Purpurea</i> 'Nana'	Wierzba purpurowa 'Nana'	C2 50-60cm	131	
K3	<i>Cotoneaster lucidus</i>	irga błyszcząca	C1,5 40-50cm	175	
K6	<i>Pyracantha coccinea</i> Orange	ognik szkarłatny	C2 60-70cm	40	nasadzenia stanowiące znakomite schronienie dla ptactwa, owocujące, miododajne
K9	<i>Rosa Aspirin</i> Rose	roża okrywowa Aspirin Rose	C1,5 30-40cm	67	

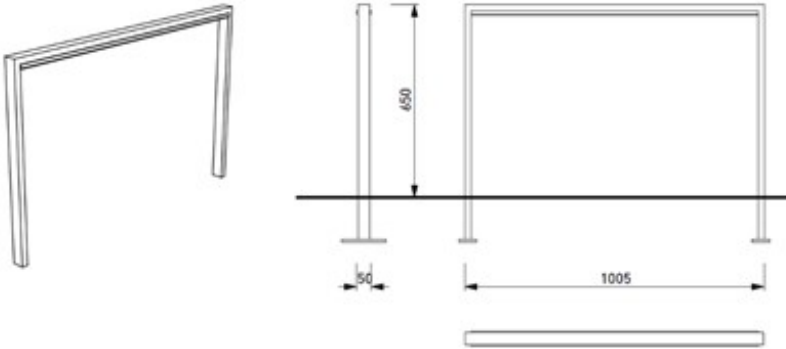
DRZEWA					
OZN	Nazwa łacińska	Nazwa polska	Parametry zakupu materiału szkółkarskiego	ilość sztuk	szt.
D1	<i>Acer saccharinum</i>	klon srebrzysty	Pa 220 18/20cm	1	uzupełnienie nasadzeń w strefie skweru

D5	<i>Tilia × europaea</i> 'Pallida'	lipa holenderska	Pa 220 18/20cm	2	uzupełnienie nasadzeń w strefie skweru
----	--------------------------------------	---------------------	-------------------	---	---

7.7 Mała architektura- karty katalogowe

PRODUKT	ławka parkowa
DANE TECHNICZNE	Spawane konstrukcje stalowe ścian bocznych z podłokietnikami połączone są z prętami stalowymi siedziska i oparcia za pomocą łączników ze stali nierdzewnej. Konstrukcja nośna to dwie spawane oddzielne ściany boczne z podłokietnikami i ramą oparcia wykonane z zamkniętych profili stalowych. Siedzisko składa się ze spawanej ramy z blachy stalowej i prętów stalowych Ø 10 mm. Oparcie wykonane jest z profili stalowych i prętów Ø 10 mm. Powierzchnia stalowa pokryta jest ochronną warstwą cynku oraz malowana proszkowo. Kolor, w wykończeniu matowym, o drobnej strukturze, RAL 7016.
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, a fundamencie betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	 
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.


PRODUKT	stojaki rowerowe
LOKALIZACJA	w przestrzeni skweru

DANE TECHNICZNE	L-105 mm, szerokość 50mm, wysokość 650 mm. Konstrukcja stalowa, ocynkowana, lakierowana proszkowo, z gumową osłoną wraz z fundamentem oraz mocowaniem w kolorze RAL 7016.
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, a fundamencie betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.


PRODUKT	Kosz na odpadki
DANE TECHNICZNE	Długość 48mm, szerokość: 48cm, wysokość 104cm. Konstrukcja stalowa, ocynkowana, lakierowana proszkowo, z gumową osłoną wraz z fundamentem oraz mocowaniem w kolorze RAL 7016.
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, a fundamencie betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.

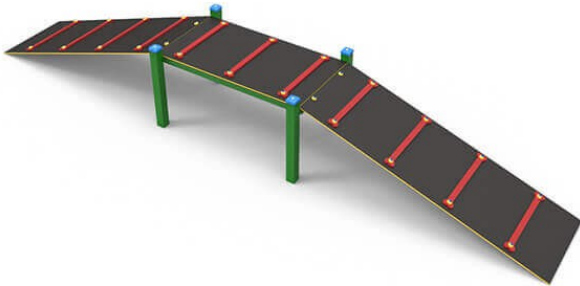
PRODUKT	Układ kłód PW1
DANE TECHNICZNE	Układ 3 kłód śr. 40-45 cm robinia/dąb w formie urządzenia sprawnościowego Materiał: drewno robiniowe, dębowe
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, a fundamencie betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.

PRODUKT	piesuar PW2
LOKALIZACJA	Psi wybieg
DANE TECHNICZNE	Wykonany z betonu - powierzchnia zewnętrzna - drobny kamień (Dunaj), rura ocynkowana dł. 1300 mm, pokrywka, tabliczka informacyjna (treść do uzgodnienia). Wielkość: fi 390 mm u podstawy, wysokość: 1000-1300 mm
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, a fundamencie betonowym

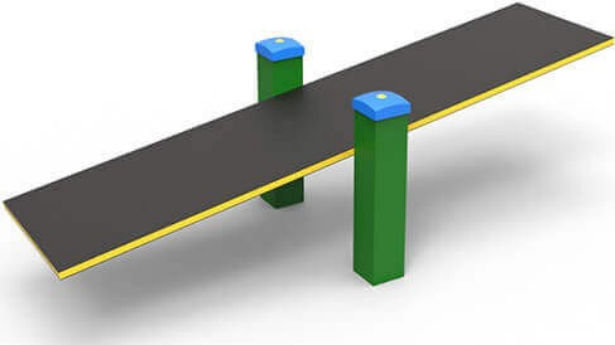
SCHEMAT/ZDJĘCIA	
UWAGI	<p>Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.</p>


PRODUKT	Slalom PW3
DANE TECHNICZNE	<p>Wymiary: Długość 355 cm, Szerokość 10 cm, Wysokość 96 cm</p> <p>Materiały wykonania: Drewno, Modrzew, HDPE</p>
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, a fundamencie betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	

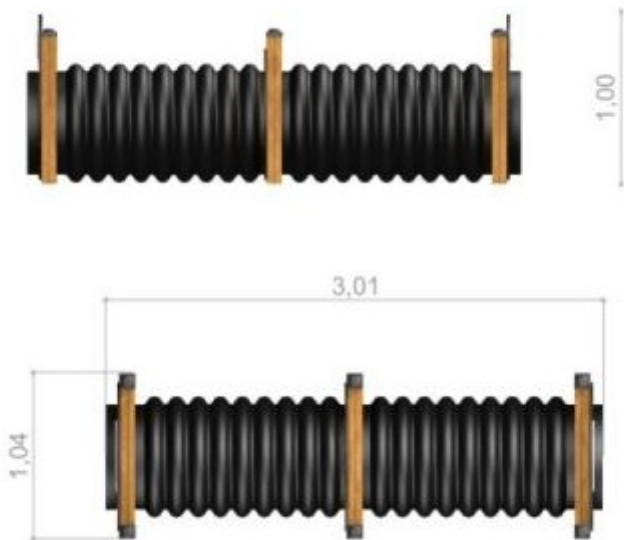
	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.

PRODUKT	Pochylnia PW4
DANE TECHNICZNE	<p>Wymiary : 96 x 591 (cm)</p> <p>Szerokość: 96 cm</p> <p>Długość: 591 cm</p> <p>Elementy konstrukcyjne: słupy nośne profile 80 x 80 mm, stal cynkowana malowana proszkowo.</p> <p>Kości: płyta HDPE.</p> <p>Podesty: sklejka antypoślizgowa.</p> <p>Śruby: zabezpieczone w plastikowych osłonach</p> <p>Kolorystyka: elementy stalowe Ral 7016, elementy HDPE – czarne, szare</p>
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, na fundamencie betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.

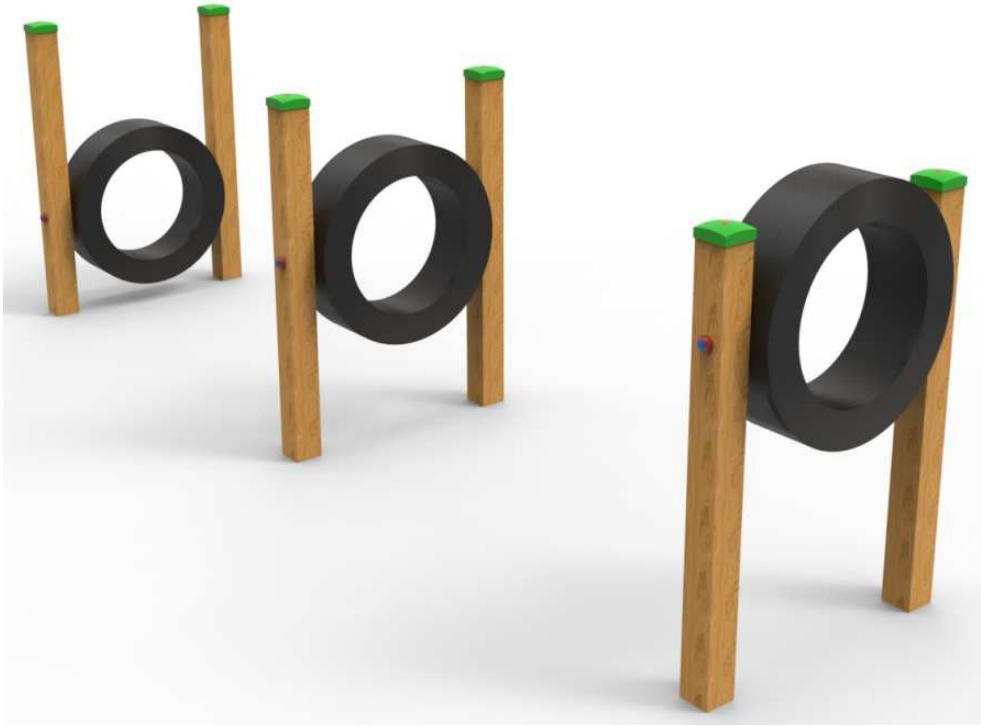
PRODUKT	Równoważnia PW5
LOKALIZACJA	Psi wybieg
DANE TECHNICZNE	<p>Wysokość: 41 cm</p> <p>Szerokość: 45 cm</p> <p>Długość: 300 cm</p> <p>Kolorystyka: elementy stalowe Ral 7016, elementy HDPE – czarne, szare</p>
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, na fundamencie

	betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.

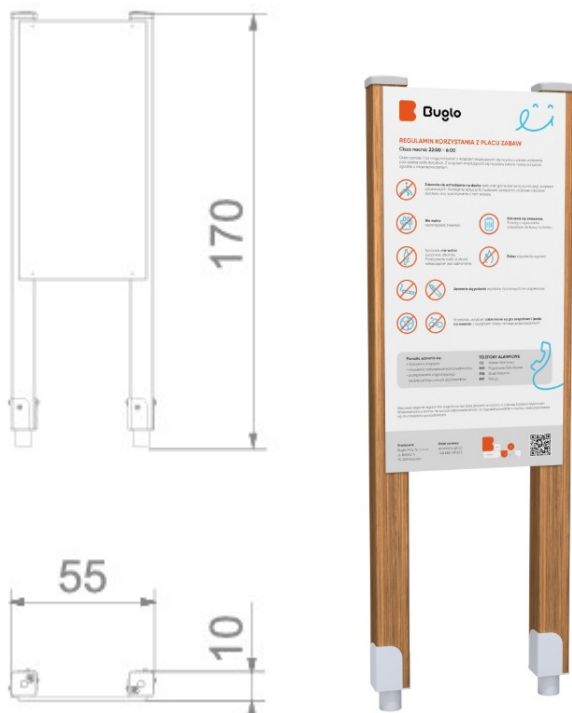
PRODUKT	Tunel PW6
DANE TECHNICZNE	Wymiary: Długość 301 cm, Szerokość 100 cm, Wysokość 104 cm Materiały wykonania: Drewno Modrzew, PE / Plastik
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, na fundamencie betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	

	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.

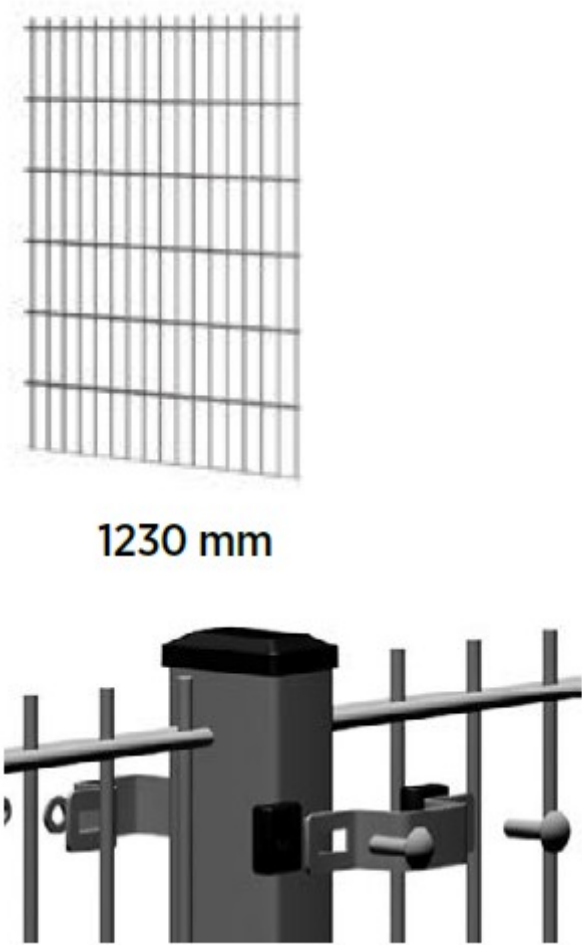
PRODUKT	Obręcze do przeskoków PW7
DANE TECHNICZNE	<p>Wysokość: 120 cm</p> <p>Szerokość: 83 cm</p> <p>Długość: 554 cm</p> <p>Elementy konstrukcyjne: słupy nośne drewno klejone 90 x 90 mm, stal cynkowana malowana proszkowo, obręcze z tworzywa HDPE.</p> <p>Śruby: zabezpieczone w plastikowych osłonach (kolor czarny)</p> <p>Kolorystyka: elementy stalowe Ral 7016, elementy HDPE – czarne, szare</p>
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, na fundamencie betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	

	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.

PRODUKT	Regulamin PW8
DANE TECHNICZNE	wymiary: wysokość całkowita 55 x 10 cm 170 cm materiał: drewno drzew iglastych, bezrdzeniowe, całkowicie odporne na wodę, tablice informacyjne z wydrukiem na folii odpornej na uv, naklejonej na cynkowaną blachę stalową bezpieczne zaślepki wykonane z poliamidu formowanego metodą wtryskową
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, na fundamencie betonowym

SCHEMAT/ZDJĘCIA	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.

PRODUKT	Podajnik na torebki PW9
DANE TECHNICZNE	<p>Wysokość dystrybutora - 40 cm, Szerokość dystrybutora - 25,5 cm.</p> <p>Montaż słupka poprzez zabetonowanie elementu kotwiącego, natomiast dystrybutor poprzez przykręcenie za pomocą śrub do słupka</p>
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, na fundamencie betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.

PRODUKT	Ogrodzenie panelowe
DANE TECHNICZNE	<p>Panel ogrodzeniowy h=1230mm:</p> <p>Średnica drutów podwójnych poziomych dla panelu ocynkowanego ogniowo 8 [mm]</p> <p>Średnica drutu pojedynczego pionowego dla panelu ocynkowanego ogniowo 5,9 [mm]</p> <p>Wymiar oczek prostych 50x200 [mm]</p> <p>Szerokość panelu 2500mm</p> <p>Słupek: profil 60x40x1,5 [mm], zakończony zaślepką</p> <p>Montaż: Montaż paneli do słupów za pomocą stalowych obejm prostokątnych. Obejmy zabezpieczone poprzez ocynkowanie ogniowe oraz malowanie proszkowe. Śruby montażowe nierdzewne M8x25 [mm], podkładki nierdzewne, nakrętki samozrywalne nierdzewne M8.</p> <p>Kolorystyka: RAL 7016 (antracyt)</p>
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, na fundamencie betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.

PRODUKT	Furtka ogrodzenia panelowego
DANE TECHNICZNE	<p>Wymiary: 1000mm(szer)x1230mm*wys)</p> <p>Konstrukcja bramy i furtki z profili o przekroju 40x40 [mm]. W skrzydle zastosowano komplet zawiasowo-zamkowy. Panele zgrzane z drutu o średnicy 5 [mm]. Panel przyspawany do konstrukcji w widoku od zewnątrz. Słupy bram i furtek stanowią integralną część wyrobu. Słupy wyposażone w plastikowe daszki. Profile o przekrojach: 80x80 [mm].</p> <p>Kolorystyka: RAL 7016 (antracyt)</p>
MONTAŻ	Zgodnie z zaleceniami producenta i zasadami sztuki budowlanej, na fundamencie betonowym
SCHEMAT/ZDJĘCIA	
UWAGI	Produkt powinien być równoważny do opisanego pod względem wszelkich wymienionych parametrów technicznych oraz wyglądu.

Uwaga: W projekcie wskazano usytuowanie, układ oraz ilość elementów wyposażenia. Podane poniżej opisy oraz zdjęcia przykładowych rozwiązań mają na celu wskazanie charakteru, estetyki, kształtu, kolorystyki, materiału oraz formy proponowanych elementów wyposażenia. Zamieszczone zdjęcia przykładowe wyposażenia nie stanowią elementu niniejszego projektu i objęte są odrębnymi prawami autorskimi lub patentem. Autorzy niniejszego opracowania nie są właścicielami praw autorskich do podanych na zdjęciach wzorów. Autorzy wskazanych poniżej elementów wyposażenia zgodnie z Ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 04.02.1994r (Dz.U. 2006 Nr 90 poz. 631 z

późn. zmianami) zastrzegają sobie prawa autorskie do w/w produktów. Na podstawie zawartych w dokumentacji zdjęć i opisów nie można wykonywać żadnych elementów projektu wyposażenia bez wiedzy i zgody ich autorów. Wykonawca zobowiązany jest wykonać elementy wyposażenia z użyciem właściwych produktów lub wykonać je w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa w tym, w zakresie ochrony praw autorskich. Ewentualna zmiana wyposażenia wymaga uzgodnienia z Inwestorem i Projektantem.

7.10 Informacje o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu ogranicza się do działki, na której jest zlokalizowany. Żadna z sąsiednich działek nie znajduje się w obszarze oddziaływania projektowanego obiektu. Informacje dot. Obszaru oddziaływania obiektu została określona w oparciu o następujące przepisy.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi Zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430) z późniejszymi zmianami;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2010 nr 213 poz. 1397) późniejszymi zmianami.
- Ustawa z 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 717) z późniejszymi zmianami.
- Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze oraz potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z(Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. z późniejszymi zmianami) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w związku z czym:
 - nie jest wymagane przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko zgodnie z(art. 59.1 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. z późniejszymi zmianami) o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko;
 - nie jest wymagane uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, a tym samym raportu zgodnie z (art. 71.2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. z późniejszymi zmianami) o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

7.11 Ochrona konserwatorska

Przedmiotowy teren nie jest objęty ochroną konserwatorską.

7.12 Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Teren nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej.

7.13 Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Projekt nie będzie powodować zagrożenia dla środowiska, ani higieny i zdrowia przyszłych użytkowników.

7.14 Informacje dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej

Drogi pożarowe

Projekt nie wprowadza zmian w zakresie przeciwpożarowej obsługi terenu.

Klasyfikacja budynku pod względem zagrożenia pożarowego i wybuchowego

Nie dotyczy.

Klasa odporności pożarowej budynku i odporności ogniowej elementów budowlanych

Nie dotyczy.

Strefy pożarowe i oddzielenia pożarowego

Charakterystyka zamierzenia budowlanego nie wymaga wydzielenia stref pożarowych.

Warunki ewakuacji

Nie dotyczy.

Zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru

Projekt zakłada wykorzystanie istniejącej sieci hydrantowej.

8. Zestawienie powierzchni

typ	Udział m ²	Udział %
Powierzchnia terenu opracowania	1184	100
Powierzchnia utwardzona (chodniki, ścieżki parkowe)	220	18
Powierzchnia zabudowy	0	0
Powierzchnia biologicznie czynna	964	72

9. Oświadczenia projektantów

mgr inż. arch. Piotr Szwed

nr ewid. upr. MA/028/10

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy Prawa Budowlanego, projektant mgr inż. arch. Piotr Szwed posiadający uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności architektonicznej bez ograniczeń oświadczam, że niniejszy projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

10. Załączniki formalno-prawne

10.2 Decyzja Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w zakresie prac archeologicznych

**KUJAWSKO-POMORSKI
WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW**
ul. Łazienna 8, 87-100 TORUŃ

Toruń, 04 listopada 2024 r.

WUOZ.T.ZAR.5143.132.2024.WS

DECYZJA Nr ZAR.279.2024

Na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 3 lit a, art. 31 ust. 1a i ust. 2, art. 89 pkt 2, ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r., poz. 1292) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r., poz. 572)

po rozpatrzeniu wniosku: *Pawła Pytłasińskiego, ul. Młynarska 2/6, 05-800 Pruszków – pełnomocnika Gminy Miasto Chełmża, ul. Hallera 2, 87-140 Chełmża*

z dnia 26 września 2024 r. data wpływu: 14 października 2024 r. w sprawie ustalenia zakresu i rodzaju niezbędnych badań archeologicznych związanych z planowaną przebudową Parku Miejskiego i skweru przy ul. Mickiewicza na dz. nr 30, 31/1, 31/2, 54/2, obr. 0004 w Chełmży (zgodnie z załącznikiem graficznym do wniosku).

orzekam ustalić:

zakres i rodzaj niezbędnych badań związanych z planowaną przebudową Parku Miejskiego i skweru przy ul. Mickiewicza na dz. nr 30, 31/1, 31/2, 54/2, obr. 0004 w Chełmży sprowadzający się do:

1. zakres badań – badania archeologiczne w obrębie wyżej wymienionych działek obejmujące wykopy związane z inwestycją;
2. rodzaj badań: badania archeologiczne w trakcie prac ziemnych związanych z inwestycją, z pełnym zakresem eksploracji i dokumentacji nawarstwień kulturowych zgodnie z zasadami metodyki badań archeologicznych, zabezpieczenie i wstępna konserwacja pozyskanych w trakcie badań ruchomych zabytków archeologicznych.

./.

Uzasadnienie

14 października 2024 r. do Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Toruniu - Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wpłynął wniosek Pawła Pytłasińskiego, ul. Młynarska 2/6, 05-800 Pruszków – pełnomocnika Gminy Miasto Chełmża, ul. Hallera 2, 87-140 Chełmża w sprawie określenia zakresu i rodzaju niezbędnych badań archeologicznych związanych z planowaną przebudową Parku Miejskiego i skweru przy ul. Mickiewicza na dz. nr 30, 31/1, 31/2, 54/2, obr. 0004 w Chełmży.

Teren projektowanej inwestycji znajduje się na obszarze Zespołu Staromiejskiego w Chełmży, w strefie ochrony konserwatorskiej OW wyznaczonej na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Miasta Chełmża dla terenu położonego pomiędzy ul. Dworcową, północną granicą administracyjną miasta, Chełmińskim Przedmieściem i brzegiem Jeziora Chełmińskiego (Uchwała Nr XXX/250/06 Rady Miejskiej Chełmży z dnia 13 czerwca 2006 r.) Na obszarze tym mogą występować historyczne nawarstwienia kulturowe zawierające ruchome zabytki archeologiczne. Wobec powyższego przeprowadzenie wskazanych badań archeologicznych w formie i zakresie wskazanych w rozstrzygnięciu decyzji w pełni zabezpieczy interesy ochrony zabytków czym zostaną wypełnione przesłanki art. 31

ust. 1a ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami i umożliwi także bezprzestojowe realizowanie robót budowlanych.

Badania archeologiczne można prowadzić wyłącznie za pozwoleniem wojewódzkiego konserwatora zabytków. W związku z powyższym wnioskodawca winien wystąpić do K-P WKZ z wnioskiem o pozwolenie na przeprowadzenie wskazanych badań archeologicznych. Uzyskanie pozwolenia jest przedmiotem odrębnego postępowania administracyjnego, więc wymaga odrębnego wniosku (formularz wniosku jest do pobrania ze strony internetowej K-P WKZ www.torun.wkz.gov.pl – zakładka formularze, wnioski). W celu zapewnienia prawidłowości przeprowadzenia wskazanych badań archeologicznych osoba prowadząca badania winna spełniać warunki zawarte w art. 37e ust. 1 Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. O ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r., poz. 1292) W pozwoleniu zostaną zapisane szczegółowo wszystkie warunki prowadzenia badań archeologicznych.

Wobec powyższego na podstawie art. 6 ust. 1 pkt 3 lit a, art. 31 ust. 1a i 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r., poz. 1292) należało orzec jak w rozstrzygnięciu.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy stronie odwołanie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego za moim pośrednictwem w terminie czternastu dni od daty jej doręczenia (art. 127 § 1 i 2; art. 129 § 1 i 2 kpa). Strona ma prawo do zrzeczenia się odwołania (art. 107 § 1 pkt 7 kpa). Z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a § 2). W przypadku zrzeczenia się odwołania decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu wniesienia odwołania (art. 130 § 4 kpa).



Z up. Kujawsko-Pomorskiego
Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków

mgr Małgorzata Wojdyła
Z-ca K-P WKZ

Otrzymują:

1. Paweł Pytłasiński, ul. Młynarska 2/6, 05-800 Pruszków
pełnomocnik Gminy Miasto Chełmża, ul. Hallera 2, 87-140 Chełmża
2. WUOZ w Toruniu ZAR a/a WS

11. Wytyczne realizacyjne

Roboty należy prowadzić:

- Zgodnie z niniejszym projektem i projektami branżowymi
- Zgodnie z „warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych”
- Zgodnie z przepisami BHP
- Roboty konstrukcyjne należy prowadzić pod kierunkiem kierownika budowy
- Roboty zanikające powinny być odbierane przez Inspektora Nadzoru
- Roboty budowlane będą prowadzone zgodnie z normami i warunkami technicznymi obowiązującymi na terenie Polski, a w szczególności z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury według Dziennika Ustaw nr 47 poz. 401 z dnia 06.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
 - Dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych, zapewniających parametry nie gorsze niż przyjęto w projekcie, po uprzednim skonsultowaniu wprowadzanych zmian z projektantem i uzyskaniem jego akceptacji.
 - Dopuszczalne są te równoważne rozwiązania i systemy, które nie obniżą parametrów technicznych projektowanych obiektów oraz nie spowodują zmiany przyjętych schematów statycznych konstrukcji, jak również nie spowodują wzrostu obciążeń na projektowane konstrukcje.
 - Projekt należy rozpatrywać całościowo, z uwzględnieniem wszystkich opracowań branżowych, zarówno w częściach rysunkowych jak i opisowych, wszelkie rozbieżności należy zgłaszać projektantowi sprawującemu nadzór autorski.
 - Podłoże gruntowe podlega odbiorowi geotechnicznemu przed fundamentowaniem. Roboty ziemne należy prowadzić wg ustaleń i nakazów aktualnych norm.
 - Przed przystąpieniem do wykonania prac budowlanych, zgodnie z ustawą prawo budowlane inwestor powinien zapewnić sporządzenie przez kierownika budowy planu bioz ze szczególnym uwzględnieniem prac prowadzonych w strefach niebezpiecznych oraz ze względu na możliwość występowania zagrożeń przy robotach ziemnych, budowlano-montażowych, wykończeniowych i przy obsłudze maszyn. Informacja bioz stanowi załącznik do niniejszego opracowania.
 - Wszystkie instalowane urządzenia, powinny spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas

pracy (Dz.U. 2002 Nr 191 poz. 1596 z późn. zm.), posiadać odpowiednie certyfikaty CE oraz deklarację zgodności w rozumieniu ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2021 r. poz. 1344 z późn. zm.).

- Wynikłe ewentualne wątpliwości, nieprzewidziane sytuacje itp. należy zgłosić projektantowi sprawującemu nadzór autorski.

- Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację fotograficzną istniejących uszkodzeń budynków (elewacje i wnętrza budynków) oraz istniejących drzew i krzewów w celu uniknięcia ewentualnych roszczeń ze strony właścicieli budynków wzdłuż, których prowadzone będą roboty budowlane oraz zarządcy terenu zieleni.

- Przed przystąpieniem do robót, Wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację fotograficzną istniejących uszkodzeń drzew.

- Dokumentację należy bezwzględnie rozpatrywać wspólnie z pozostałymi projektami branżowymi. W przypadku stwierdzenia rozbieżności należy zgłosić ten fakt Projektantowi w celu doboru właściwego rozwiązania.

- Wszystkie rozwiązania materiałowe podlegają zatwierdzeniu Projektanta oraz Inżyniera Kontraktu na etapie wykonywania robót budowlanych.

- Zgodnie z obowiązującymi przepisami zawartymi w ustawie Prawo budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2020, poz. 1333 z późn. zm.) zastosowane wyroby budowlane winny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.

- W razie konieczności należy wykonać regulację wysokościową studni infrastruktury technicznej.

- Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zobowiązany jest sprawdzić całości dokumentacji wykonawczej zarówno części rysunkowej jak i części opisowej wszystkich branż pod kątem czytelności i prawidłowości rozwiązań oraz koordynacji międzybranżowej. Wszelkie zauważone błędy i rozbieżności dokumentacji wykonawczej Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie zgłosić Nadzorowi Autorskiemu i Nadzorowi Inwestorskiemu przed rozpoczęciem danego zakresu robót. Zgłoszenie błędów i rozbieżności w trakcie lub po wykonaniu danego zakresu robót nie może być powodem jakichkolwiek roszczeń Wykonawcy.

- Wszelkie roboty muszą być wykonywane zgodnie z przepisami obowiązującymi w Polsce. Elementy, dla których w projekcie nie są dokładnie sprecyzowane standardy materiałów i robót należy stosować wymagania odpowiednich norm i przepisów. Elementy, dla których dokumentacja wykonawcza stawia wymagania wyższe niż normowe lub

określone przepisami, obowiązują wymagania określone w dokumentacji wykonawczej lub uzgodnione z Projektantem i Inwestorem.

- Wszystkie stosowane materiały i wyroby muszą posiadać ważne polskie atesty, aprobaty techniczne lub świadectwa dopuszczenia uzupełnione deklaracją producenta o zgodności wyrobu z aprobatą.
- Rozwiązania systemowe należy wykonywać ściśle wg zaleceń technologii producenta. Inwestor lub Projektant ma prawo wymagać od Wykonawcy przedstawienia rysunków warsztatowych wybranego elementu do akceptacji.
- Zmiana przyjętych w dokumentacji wykonawczej rozwiązań wymaga zgody zarówno Nadzoru Autorskiego i Nadzoru Inwestorskiego Lokalizację i wymiary wszystkich przebieg i otworów Wykonawca zobowiązany jest potwierdzić na rysunkach architektonicznych konstrukcyjnych, instalacyjnych, detalach. W razie rozbieżności Wykonawca ma obowiązek zgłosić je Nadzorowi Autorskiemu celem wyjaśnienia przed przystąpieniem do robót.
- Niedopuszczalne jest zamawianie elementów jedynie na podstawie rysunków zestawień z dokumentacji wykonawczej ze względu na możliwość powstania rozbieżności wymiarowych wykonanych elementów budowlanych w stosunku do ich wymiarów zakładanych w projekcie. Wykonawca, przed zamówieniem elementów montowanych zobowiązany jest do sprawdzenia wymiarów w naturze

12. Spis rysunków

Lp.	Nazwa	skala
PW_PZT_01	Projekt zagospodarowania terenu - uszczegółowienie	1:250

Informacja Bioz

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych robót budowlanych.

Zamierzenie budowlane obejmuje w kolejności następujące prace:

zakres projektu wchodzą:

- prace przygotowawcze (właściwe zabezpieczenie i oznaczenie terenu prac budowlanych),
- prace ogólnobudowlane,
- prac instalacyjne
- roboty wykończeniowe,
- uprzątnięcie terenu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Teren jest zagospodarowany, Stanowi skwer i park miejski.

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przewiduje się prace ogólnobudowlane i instalacyjne oraz przy użyciu maszyn i urządzeń budowlanych, również w wykopach.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Wszystkie prace należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników,
- zapewnić bezpieczeństwo publiczne. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych, kierownik budowy zobowiązany jest przeprowadzić instruktaż dla pracowników wykonujących dane prace.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Roboty wykonywane w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia nie wymagają konieczności wykraczania poza podstawowe zalecenia BHP, jednak celem zwiększenia skuteczności zapobiegania ryzyka wypadku zaleca się, aby prace wykonywały osoby mające doświadczenie w podobnych pracach lub pod nadzorem takich osób. Przy pracach na wysokościach wskazane jest używanie zabezpieczeń przed upadkiem. Zaleca się także, aby pracownicy wykonujący w/w zadania zapoznali się szczegółowo z drogami ewakuacji oraz rozmieszczeniem elementów pierwszej pomocy i ochrony przeciwpożarowej.

Środki te wynikają z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniają bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Wszystkie prace budowlane muszą być wykonywane z wykorzystaniem wszelkich możliwych zabezpieczeń przewidzianych prawem.

Mgr inż. Arch Piotr Szwed