

PROJEKT ZIELENI

NAZWA: Rozbudowa terenu zieleni w sąsiedztwie
Szkoły Podstawowej nr 12 ul. Topolowej w Tczewie

INWESTOR: Gmina Miejska Tczew, Plac Piłsudskiego 1, 83-110 Tczew

ADRES: Działka nr 193/2, 205, obręb 4,
ul. Topolowa - Jarzębinowa, Tczew

AUTOR
OPRACOWANIA: mgr inż. Arch. Kraj. Beata Masztalerz

TCZEW, MARZEC 2022 R.

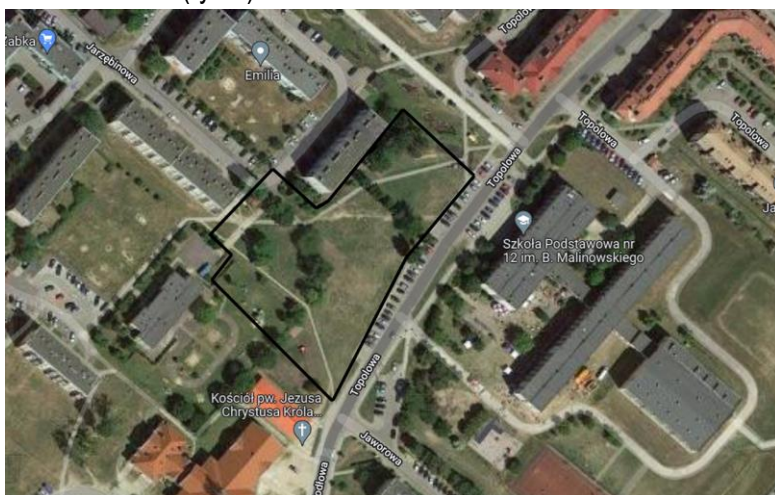
SPIS TREŚCI

1.	Istniejący stan zagospodarowania.....	3
2.	Projektowane zagospodarowanie terenu	5
3.	Ogólne wytyczne dotyczące nasadzeń roślinnych	5
4.	Materiał roślinny sadzeniowy.....	6
5.	Wymagania dotyczące sadzenia roślin uprawianych w pojemnikach	7
6.	Pielęgnacja roślin po posadzeniu	8
7.	Wykaz projektowanego materiału roślinnego	9
8.	Ogólne wytyczne dotyczące zakładania trawników z siewu	11
9.	Pielęgnacja trawników	11
10.	Zestawienie powierzchni.	12
11.	Utwardzenie terenu działki z kostki betonowej poprzez wykonanie ciągów pieszych.....	12
12.	Montaż elementów małej architektury	14
13.	Załączniki	
1.	Załącznik 1. Projekt wykonawczy nasadzeń roślinnych A1, 1:250	
2.	Załącznik 2. Projekt wykonawczy układu nawierzchni A1, 1:250	

OPIS TECHNICZNY

1. Istniejący stan zagospodarowania

W bliskim sąsiedztwie działek objętych projektem, znajduje się w części północnej blok mieszkalny. W części wschodniej znajduje się ciąg pieszy oraz zaprojektowana zieleń ozdobna o charakterze 'motylarni'. W części południowej zlokalizowana jest Szkoła Podstawowa nr 12 im. B. Malinowskiego. W części zachodniej znajduje się kościół parafialny pw. Jezusa Chrystusa Króla Wszechświata (rys.1).



Rys.1 bliskie sąsiedztwo działek objętych projektem.

Przedmiotowy teren stanowi własność Gminy Miejskiej Tczew. Teren objęty projektem zagospodarowania stanowi obecnie trawnik o powierzchni 0,43 ha. Chodnik z płyty betonowej do usunięcia. Chodnik z kostki prefabrykowanej. W centralnej części terenu znajduje się plac zabaw z elementami siłowni (rys. 2).



Rys. 2 Stan istniejący działek objętych projektem.

Istniejący drzewostan stanowi nasadzenie szpalerowe z topoli (rys. 3 i 4) oraz z pojedynczych drzew w postaci wierzby i śliwy (rys. 5).



Rys. 3 Szpaler topoli



Rys. 4 Szpaler topoli



Rys. 5 Wierzba

2. Projektowane zagospodarowanie terenu

Planuje się zagospodarować działkę na teren rekreacyjno-wypoczynkowy dla mieszkańców osiedla, osób uczęszczających do kościoła, rodziny z dziećmi korzystających z terenów zieleni po zajęciach szkolnych.

W tym celu przewiduje się wprowadzenie nowych nasadzeń drzew, krzewów, bylin i traw ozdobnych. Wypoczynek wśród zieleni zapewnią nowe ławki. By lepiej skomunikować przestrzeń i zwiększyć komfort z korzystania z nowej przestrzeni planowane są nowe ciągi komunikacyjne.

3. Ogólne wytyczne dotyczące nasadzeń roślinnych

- Przygotowanie terenu

Teren powinien być oczyszczony z gruzu, kamieni i zanieczyszczeń, a następnie wyrównany. Przed posadzeniem roślin teren należy odchwąścić.

- Zabezpieczenie istniejącego drzewostanu

Zabezpieczenie drzew poprzez odeskowanie pnia.

Należy zabezpieczyć wszystkie drzewa znajdujące się na terenie inwestycji, jak i wszystkie drzewa znajdujące się poza granicami inwestycji, a narażone na uszkodzenia w wyniku ruchu maszyn oraz transportu materiałów budowlanych. W ramach zabezpieczenia drzew należy wykonać następujące czynności:

- zabezpieczyć pnie drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 3 m, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów,
- pomiędzy deski a pień należy włożyć materiał izolacyjny w postaci mat słomianych bądź geowłókniny (minimum 2 warstwy),

- dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (i być lekko zagłębiona w ziemi). Jeżeli jest to niemożliwe np. przez nabiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią, a przymocowanie deskowania do pnia można wykonać opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ),
- w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2 m od obrysu korony nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą,
- należy wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego,
- miejsca składowania materiałów należy wytyczyć poza obrębem systemu korzeniowego,
- nisko osadzone gałęzie należy podwiązać. Niedopuszczalne jest zabezpieczanie pni drzew jedynie jutą bądź geowłókniną.

Podczas prowadzenia prac budowlanych, a w szczególności podczas wykonywania wykopów w obrębie systemu korzeniowego drzew, należy bardzo intensywnie podlewać wszystkie drzewa znajdujące się na placu budowy przez cały okres prowadzenia robót budowlanych, w szczególności mieć na uwadze zeszłoroczne nasadzenia z **wiśni ozdobnej**.

Wymagania:

- drzewa należy podlewać w obrębie korzeni włośnikowych, a nie u podstawy pnia (korzenie włośnikowe znajdują się w obrębie rzutu korony drzewa),
- do podlewania należy użyć przenośnych zraszaczy, deszczowni lub innych metod zapewniających intensywne i ciągłe nawadnianie terenu wokół drzew,
- należy na każdy centymetr obwodu drzewa zużyć 10 l wody tak by osiągnąć pełne nasycenie gleby wodą, na głębokość 10 cm.

- Ziemia urodzajna

Ziemia urodzajna użyta do nasadzeń roślinnych nie może być zagruzowana, przerośnięta korzeniami, zasolona lub zanieczyszczona chemicznie.

4. Materiał roślinny sadzeniowy

- Cechy ogólne – drzewa, krzewy, byliny, trawy ozdobne:

- powinien być opatrzony etykietą.
- do nasadzeń należy użyć materiału roślinnego z uprawy pojemnikowej, minimum dwukrotnie sezonowanym w szkółce roślin ozdobnych, ponieważ mają największą szansę przyjęcia się na nowym miejscu,
- rośliny powinny być zahartowane, równomiernie rozkrzewione i rozgałęzione,
- materiał musi być zdrowy, o barwie typowej dla odmiany, bez śladów żerowania szkodników, bez objawów chorób, bez uszkodzeń mechanicznych, bez objawów będących skutkiem niewłaściwego nawożenia i agrotechniki,

- system korzeniowy powinien być dobrze wykształcony, nieuszkodzony, zwarty, z bryłą ziemi. Na korzeniach szkieletowych powinny występować liczne korzenie drobne,
- podczas transportu jak i przechowywania roślin należy zabezpieczyć je przed przesuszeniem, przemarznięciem, stagnującą wodą w obrębie systemu korzeniowego i uszkodzeniami mechanicznymi. Podczas przechowywania materiał roślinny powinien znajdować się w miejscu zacienionym i posiadać stale wilgotną bryłę korzeniową.

-Cechy ogólne- drzewa

Do nasadzeń drzew należy użyć materiał czysto odmianowo, z odpowiednio zachowanymi proporcjami pomiędzy bryłą, pniem i koroną, a ponadto:

- wystarczająco zdrewniały,
- pozbawiony ran po świeżych cięciach, martwic, zmarszczeń i pęknięć kory,
- pień powinien być prosty, bez odrostów poniżej miejsca szczepienia, dobrze zrosnięty z podkładką,
- korona powinna być w pełni uformowana i symetryczna w sposób typowy dla gatunku i odmiany, z prostym przewodnikiem.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dostarczenie całego materiału roślinnego. Rośliny, które są niezgodne z wytycznymi wskazanymi powyżej i wykazują złą jakość, oznaki chorób czy uszkodzeń muszą zostać wymienione na koszt Wykonawcy na nowy materiał.

5. Wymagania dotyczące sadzenia roślin uprawianych w pojemnikach:

- rośliny należy posadzić zgodnie z podaną ilością roślin w projekcie,
- rośliny należy sadzić w doły dwa razy większe niż ich bryła korzeniowa,
- dół pod roślinę należy wypełnić ziemią urodzajną,
- zbyt zagęszczony system korzeniowy należy przed posadzeniem rozluźnić,
- rośliny sadzimy tak głęboko, aby cała bryła korzeniowa była zagłębiona w glebie, przy czym roślina w miejscu sadzenia powinna znaleźć się 1-2 cm głębiej, niż w pojemniku,
- po posadzeniu rośliny należy uformować misę (zagłębienie wielkości 5–10 cm), o średnicy 1 m dla drzew, 0,6 m dla krzewów i 0,5 m dla bylin i traw ozdobnych, która umożliwi gromadzenie się wody wokół roślin i nie pozwoli na jej spływanie,
- po posadzeniu należy lekko ubić ziemię i jak najszybciej obficie podlać rośliny,
- po podlaniu roślin gleba zwykle jeszcze osiada i należy ją uzupełnić,
- po posadzeniu należy usunąć uszkodzone, nadłamane gałęzie,
- przy wszystkich drzewach należy umiejscowić drewniane paliki, w celu ustabilizowania w gruncie nowo posadzonego drzewa i jego bryły korzeniowej. W tym celu należy zastosować 2 lub 3 kołki, powiązane z pniem przy pomocy elastycznej, szerokiej taśmy. Mocowanie nie może być zbyt ściśle naciągnięte, tak by pień miał pewną swobodę

niewielkiego ruchu. Taśmę należy założyć jak najwyżej, tuż pod wyprowadzoną koroną drzewa. Paliki lokalizuje się od strony kierunku wiatru,

- na rabatach należy rozłożyć agrowłókninę szkółkarską, w celu ograniczenia rozwoju chwastów. Agrowłókninę należy tak rozłożyć, by dochodziła do krańców chodnika lub obrzeża brukarskiego, by nie tworzyć prześwitów,
- rabaty roślinne należy ściółkować przekompostowaną korą sosnową lub kruszywem o frakcji 16-32mm. **Łączna powierzchnia rabat 1266 m²,**
- trawnik od rabaty należy oddzielić obrzeżem brukarskim o wysokości 45 mm, i zamocować do podłoża za pomocą kotw. Obrzeże powinno być obniżone względem trawnika o 40 mm.

-Umiejscowienie roślin

Rośliny i rabaty należy rozmieścić zgodnie z rysunkami nr: 01, 02

-Terminy sadzenia roślin

Rośliny z uprawy pojemnikowej można sadzić przez cały sezon wegetacyjny (aż do momentu zamarznięcia gruntu).

6. Pielęgnacja roślin po posadzeniu

Pielęgnacja roślin po posadzeniu polega na:

- Systematycznym podlewaniu.
- Odchwaszczaniu.
- Nawożeniu (rośliny sadzone jesienią- raz w sezonie na wiosnę, nawozem o przedłużonym działaniu, rośliny sadzone wiosną – dwa miesiące po posadzeniu, zgodnie z zaleceniami Producenta).
- Wymianie uschniętych, chorych i uszkodzonych roślin.
- Przycięciu złamanych i chorych lub krzyżujących się gałęzi.

-Pielęgnacja drzew uszkodzonych w trakcie prowadzenia robót budowlanych

W przypadku uszkodzenia korzeni wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- wykonanie cięć sanitarnych korzeni (wszystkie cięcia korzeni wykonywać pod kątem prostym); przy określaniu miejsca cięcia korzenia nie należy sugerować się miejscem rozgałęzienia, lecz dokonać go tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy (żywy),
- zabezpieczenie powierzchni ran preparatem bakteriobójczym (Funaben, Dendromal)
- na bieżąco przysypywanie glebą zabezpieczonych korzeni,
- wskazane jest, aby przynajmniej w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni, dotychczasową ziemię zastąpić bardziej zasobną. W przypadku uszkodzenia gałęzi wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:

- usunięcie uszkodzonych gałęzi (przy cięciu gałęzi o średnicy powyżej 3 cm cięcia należy wykonywać zawsze trz etapowo),
- zabezpieczenie ran natychmiast po usunięciu żywej gałęzi,
- wyrównanie powierzchni cięcia i uformowanie powierzchni rany,
- rany o średnicach do 10 cm zasmażuje się w całości preparatem o działaniu bakteriobójczym,
- rany o średnicach ponad 10 cm zabezpiecza się dwuskładnikowo - krawędzie rany, tzn. miejsca, z których będzie wyrastała tkanka żywa (kalus) i drewno czynne preparatem o działaniu powierzchniowym (pierścień grubości 1,5-2 cm); pozostałą część rany wewnątrz pierścienia środkiem impregnującym. W przypadku powstania ubytków powierzchniowych wykonuje się następujące zabiegi pielęgnacyjne:
- wygładzenie i uformowanie powierzchni rany,
- uformowanie krawędzi rany (ubytku), • zabezpieczenie całej powierzchni rany – świeże rany zabezpiecza się jedynie przez zasmażowanie w całości preparatem o działaniu bakteriobójczym.

7. Wykaz projektowanego materiału roślinnego

SPIS ROŚLIN				
Lp.	Nazwa polska	Nazwa łacińska	ilość sztuk	Uwagi
1	Brzoza pożyteczna 'Doorenbos'	<i>Betula utilis</i>	28	Nisko szczepiona, na wysokości 50cm lub niżej. Najlepiej wielopienna. C10-20
2	Dereń biały 'Elegantissima'	<i>Cornus alba</i>	239	Lub inna odmiana o bardzo dekoracyjnych pędach (czerwonych) C5
3	Dereń świdwa 'Midwinter Fire'	<i>Cornus sanguinea</i>	67	Lub inna odmiana o bardzo dekoracyjnych pędach (pomarańczowych) C5
4	Irga szwedzka 'Coral Beauty'	<i>Cotoneaster x suecicus</i>	637	C3
5	Jeżówka purpurowa	<i>Echinacea purpurea</i>	192	Kolor-róż C2
6	Kosodrzewina 'Pumilio'	<i>Pinus mugo</i>	567	C3
7	Krwawnik pospolity 'Red Velvet'	<i>Achillea millefolium</i>	181	lub inna odmiana o czerwonych lub pomarańczowych kwiatostanach
8	Lawenda wąskolistna	<i>Lavandula angustifolia</i>	507	C2
9	Miskant chiński 'Adagio'	<i>Miscanthus sinensis</i>	17	Lub inna podobna odmiana C3
10	Miskant chiński 'Krater'	<i>Miscanthus sinensis</i>	83	Lub inna podobna odmiana C3

11	Miskant chiński 'Silberspinne'	<i>Miscanthus sinensis</i>	58	Lub inna podobna odmiana C3
12	Perovskia łobodolistna	<i>Perovskia atriplicifolia</i>	237	C3
13	Pęcherznica kalinolistna 'Little devil	<i>Physocarpus opulifolius</i>	175	Pęcherznica charakteryzująca się niskim wzrostem C5
14	Pięciornik krzewiasty 'goldstar'	<i>Potentilla fruticosa</i>	71	lub inna odmiana o żółtych kwiatostanach, dorastająca do 1m wysokości C3
15	Rozchodnik okazały ' Brillant'	<i>Sedum spectabile</i>	497	C3
16	Rudbekia okazała	<i>Rudbeckia fulgida</i>	146	C2
17	Śmiątek darniowy	<i>Deschampsia caespitosa</i>	318	C2
18	Tawuła japońska 'Goldflame'	<i>Spiraea japonica</i>	70	C3
19	Tawuła szara 'Grefsheim'	<i>Spiraea xcinerea</i>	122	C5
20	Trzcinnik ostrokwiatowy 'Karl Foerster'	<i>Calamagrostis x acutiflora</i>	414	C3

***Forma sprzedaży**

– oznaczenia

P13 - pojemnik kwadratowy

o pojemności 2l

C2 - pojemnik okrągły

o pojemności 2l

C3 - pojemnik okrągły

o pojemności 3l

C5 - pojemnik okrągły

o pojemności 5l

C10 - pojemnik okrągły

o pojemności 10l

C12- pojemnik okrągły

W spisie roślin projektant przewiduje zmiany co do odmian roślin, spowodowanych możliwym brakiem dostępności na lokalnym rynku. Należy sugerować się proponowaną odmianą oraz uwagami, wybrać jak najbardziej zbliżoną do wskazanej odmiany. Np. Dereń biały 'Elegantissima' na Dereń biały 'Sibirica Variegata'. Roślina ma posiadać podobny pokój, kolor liści, wysokość i szybkość wzrostu.

Łączna powierzchnia rabat: 1266 m²

8. Ogólne wytyczne dotyczące zakładania trawników z siewu

-Przygotowanie podłoża pod trawniki z siewu

- Teren powinien być oczyszczony z gruzu, kamieni i zanieczyszczeń oraz odchwaszczony.
- Przed usypaniem ziemi urodzajnej należy wyrównać, splantować a następnie zagęścić rodzimy grunt, który powinien być obniżony w stosunku do krawężników 10-15cm, a po usypaniu ziemi urodzajnej od 2-3 cm.
- Kształtując teren należy zachować spadki terenu umożliwiające swobodny odpływ wody.
- Ziemię urodzajną powinno się rozścielić równą warstwą o grubości nie mniejszej niż 10 cm.
- Przed wysiewem nasion traw, ziemię należy zagrabić i zawałować.

-Zakładanie trawników z siewu

- Siew winien być dokonany w dni bezwietrzne .
- Mieszanka traw powinna składać się z niskich, rozłogowo – luźnokępkowych, o mocnym systemie korzeniowym.
- Ziarna mieszanki traw należy wymieszać z odpowiednim nawozem do trawników. Nawóz powinien być dobrany w zależności od pory roku i w sposób, zapewniający wymagane w tym czasie składniki. Następnie całość wysiać ręcznie lub mechanicznie w ilości podanej zgodnie z zaleceniami Producenta.
- Po wysiewie należy zagrabić teren, tak by nasiona wymieszały się z wierzchnią warstwą gleby i zawałować teren.
- W przypadku braku wzrostów należy przewidzieć siew podstawowy i przynajmniej jeden obowiązkowy dosiew z zastosowaniem tej samej mieszanki traw.

9. Pielęgnacja trawników

- Do podstawowych zabiegów pielęgnacji trawników zalicza się koszenie, nawożenie oraz odchwaszczanie. Zabiegi te należy przeprowadzać w miarę potrzeb.
- Pierwsze koszenie powinno być wykonane, gdy źdźbła trawy osiągną wysokość około 10 cm, wówczas należy skrócić je o połowę.
- Koszenie trawników w zakładanym okresie pielęgnacji powinno odbywać się w regularnych odstępach czasu, przy czym częstotliwość i wysokość koszenia należy uzależniać od gatunku traw użytych w mieszance.
- Środek chwastobójczy (na chwasty dwuliścienne) należy zastosować po raz pierwszy po około 2 tygodniach od pierwszego koszenia.

Łączna powierzchnia trawników : 2468 m²

10. Zestawienie powierzchni.

Rabata (miejsce nasadzeń roślin) [m ²]	1266
Chodnik [m ²]	565
Obrzeża rabat [mb]	174
Trawnik [m ²]	2468

11. Utwardzenie terenu działki z kostki betonowej poprzez wykonanie ciągów pieszych

Jako jeden z elementów zagospodarowania działki nr 193/2, 205 obręb 4 przy ul. Topolowej - Jarzębinowej w Tczewie planuje się budowę ciągów pieszych-alejek spacerowych o nawierzchni z kostki betonowej koloru szarego. Szerokość chodnika 2 m oraz 1,2 m. Spadki poprzeczne projektuje się jako jednostronne o nachyleniu 2 % .

Konstrukcja warstw:

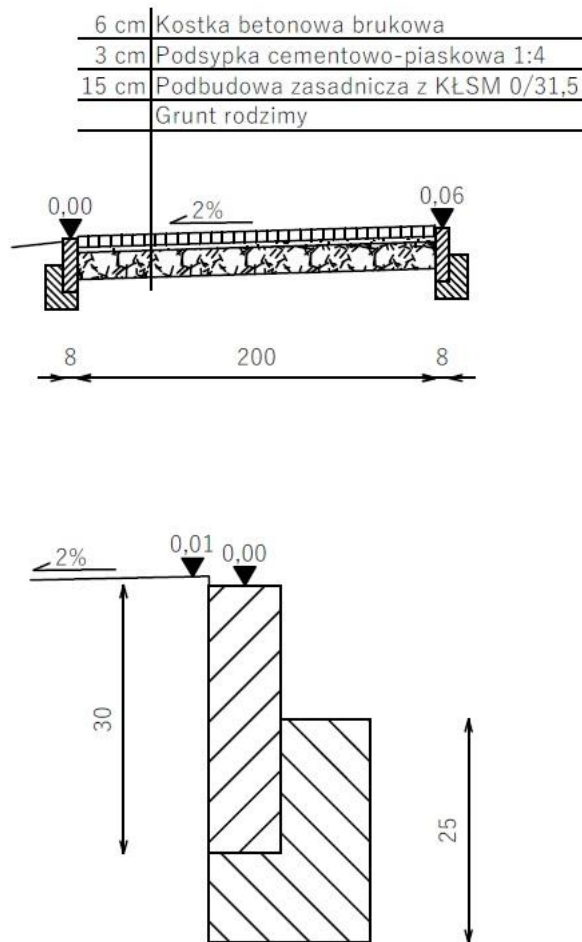
Nawierzchnia utwardzona :

-kostka betonowa, gr. 6,0 cm

-podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3 cm

-podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0,0-31,5 mm stabilizowanego mechanicznie, gr. 15 cm

-grunt rodzimy



Rys. 6 Przekrój konstrukcyjny nawierzchni z brukowych kostek

Obrzeża betonowe:

- obrzeże betonowe 8,0 x 30,0x 100,0 cm
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4, gr. 3,0 cm
- ława betonowa z oporem klasy C12/15, 18 x 25 cm

Nawierzchnia utwardzona z kostki betonowej – powierzchnia - 565 m²

Roboty budowlane:

Mechaniczne wykonanie koryta w miejscu budowy nawierzchni utwardzonej o głębokości 24 cm

Wywóz i utylizacja materiału z koryta

Montaż obrzeży betonowych

Wykonanie warstw podbudowy wraz z zagęszczeniem mechanicznym (Wskaźnik zagęszczenia Is-0,98)

Wykonanie warstw nawierzchni z kostki betonowej gr.6 cm o szerokości chodników : 2,00 m oraz 1,2 m oraz wypełnienie spoin piaskiem

Prace porządkowe

Usytuowanie alejek spacerowych przedstawione zostało na rysunkach nr 01 i 02

Połączenia nowopowstałych ciągów pieszych z istniejącymi chodnikami należy wykonać w sposób umożliwiający dostępność osób ze szczególnymi potrzebami, zgodnie z ustawą z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnieniu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz.U.,2019,poz.1696).

12. Montaż elementów małej architektury

Zaplanowano montaż elementów małej architektury t.j. ławki stalowo-drewniane, kosze na śmieci stalowe.

-Montaż ławek -16 szt.

Należy zamontować ławki z oparciem i podłokietnikiem, o konstrukcji stalowej ocynkowanej i malowanej proszkowo w kolorze czarnym RAL 9005. Profil konstrukcji: rura gięta cienkościenna o średnicy - 60 mm +/- 2 mm. Siedzisko i oparcie wykonane z drewna świerkowego o grubości deseczki min 30 mm +/-2 mm i szerokości 80 mm +/- 2 mm. Drewno winno być sezonowane i zabezpieczone przed działaniem warunków atmosferycznych czterokrotną impregnacją lakierem impregacyjnym (natrysk).

-Wymiary ogólne ławki:

długość ławki: min. 194 cm - max. 200 cm,

szerokość ławki: min. 55 cm - max.57 cm,

wysokość ławki: min.76 cm - max. 78 cm,

długość siedziska: min.170 cm - max.176 cm,

szerokość siedziska: min. 36 cm - max.38 cm,

wysokość siedziska: min. 42cm - max 44 cm,

liczba desek: oparcie - 4 szt., siedzisko - 4 szt.

W celu utrzymania na terenie miasta Tczewa jednolitej wizualizacji elementów małej architektury, ławka winna wyglądać jak na załączonym poniżej zdjęciu:



Rys. 7 Proponowana ławka

Montaż ławek w gruncie przy chodniku, na fundamentach betonowych wykonanych z betonu mrozoodpornego (prefabrykowane krawężniki drogowe o wymiarach 100 x 30 x 20 cm) poprzez przykręcenie za pomocą kołków rozporowych M12 i śrub M8. Fundamenty nie mogą wystawać ponad poziom gruntu.

Montaż koszy na śmieci - 4 szt.

Należy zamontować kosze na śmieci o następujących parametrach:

Pojemnik o pojemności min. 30 l o wymiarach:

- wysokość: min 480 mm – max 500 mm,

- średnica: min 280 mm - max 300 mm.

Stelaż kosza: rura stalowa ocynkowana o średnicy 60 mm - 65 mm. Od góry rura zabezpieczona zaślepką z tworzywa sztucznego. Uzupełnienie stelaża stanowi daszek stalowy wykonany ze stali ocynkowanej 0,5 mm. Elementy stalowe malowane farbami proszkowymi.

Pojemnik na odpady - zdejmowany, wykonany z blachy stalowej ocynkowanej o grubości min. 0,5 mm. Dno pojemnika wykonane z blachy stalowej ocynkowanej o grubości min. 0,7 mm.

Pojemnik winien być wyposażony w popielnicę. Wszystkie elementy stalowe ocynkowane i malowane.

W celu utrzymania na terenie miasta Tczewa jednolitej wizualizacji elementów małej architektury, kosz winien wyglądać jak na zdjęciu poniżej:



Rys. 8 Proponowany kosz na śmieci