

**Zakątek Prusa – projekt skweru BP2019 – XXXV LO im.
Bolesława Prusa, Zwycięzców 7/9, Warszawa, Saska Kępa**

FAZA: Projekt zagospodarowania terenu „Zakątek Prusa”

Sierpień 2019



Realizacja
w ramach
budżetu
partycypacyjnego



CPV:

71000000-8 Usługi architektoniczne, budowlane, inżynieryjne i kontrolne

71220000-6 Usługi projektowania architektonicznego

71420000-8 Architektoniczne usługi zagospodarowania terenu

71520000-9 Usługi nadzoru budowlanego

71540000-5 Usługi zarządzania budową

43325000-7 Wyposażenie parków i placów

45000000-7 Roboty budowlane

45111291-4 Roboty w zakresie zagospodarowania terenu

77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych

Inwestor:	Miasto Stołeczne Warszawa – Dzielnica Praga Południe, Grochowska 274, NIP 525-22-48-481, REGON 015259640	
Wykonawca:	BGD – Bartoszewski Piotr, Złoczowska 11, 03-972 Warszawa, NIP 113-112-79-79, email: bgd@list.pl, telefon: 601376902, www.bgd.waw.pl.	Wykonanie: inż. arch. kraj. Bartoszewski Piotr, nr dyplomu: 92200.

Spis treści:**1. Opis przedmiotu zamówienia.**

- 1.1 Inwestor.
- 1.2 Opis przedmiotu zamówienia.
- 1.3 Wymagania ogólne dotyczące inwestycji.
- 1.4 Lokalizacja planowanej inwestycji.
- 1.5 Opis stanu istniejącego.

2. Podstawa opracowania.**3. Opis pomysłu.****4. Opis projektu.****5. Prace przygotowawcze, prace ziemne i brukarskie.****6. Nasadzenia.**

- 6.1 Ogólne uwagi do materiału roślinnego.
- 6.2 Wykaz nasadzeń, parametry materiału roślinnego.
- 6.3 Wskazówki do nasadzeń drzew.
- 6.4 Wskazówki do nasadzeń krzewów.

7. Nawadnianie**8. Ściółkowanie.****9. Mała architektura.****10. Plan BIOZ.**

- 12.1 Zakres robót budowlanych oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.
- 12.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych.
- 12.3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- 12.4 Przewidywane zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas realizacji robót budowlanych.
- 12.5 Organizacja placu budowy
- 12.6. Przepisy związane

11. Rysunki i zestawienia

1. Opis przedmiotu zamówienia.

1.1 Inwestor.

Miasto Stołeczne Warszawa – Dzielnica Praga Południe, Grochowska 274,
NIP 525-22-48-481, REGON 015259640.

1.2 Opis przedmiotu zamówienia.

Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pt.: „Zakątek Prusa”, projekt skweru BP2019 (nr 1132) – XXXV LO im. Bolesława Prusa, Zwycięzców 7/9, Warszawa, Saska Kępa. Skład opracowania:

- projekt budowlano-wykonawczy z BIOZ,
- specyfikacje techniczne wykonania robót budowlanych,
- przedmiary robót,
- kosztorys inwestorski,
- wersja elektroniczna.

1.3 Wymagania ogólne dotyczące inwestycji.

- zaprojektowanie wg wytycznych opisowych i graficznych pomysłu zgłoszonego do głosowania nr 1132, BP 2019,
- dobór drzew i krzewów wraz z lokalizacją,
- zaprojektowanie małej architektury, oraz jej lokalizacji,
- dostosowanie pomysłu pomysłodawcy do obowiązujących przepisów budowlanych.

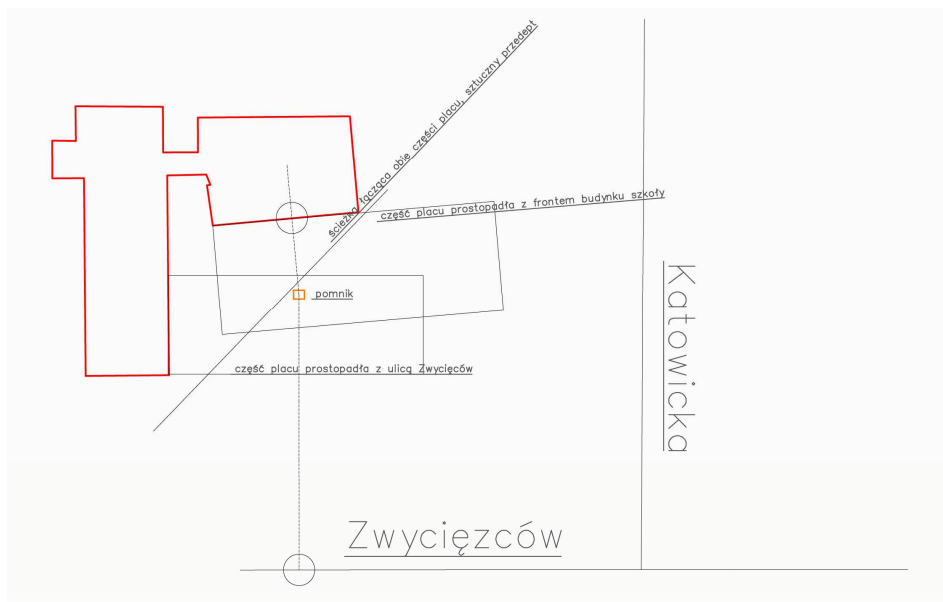
1.4 Lokalizacja planowanej inwestycji.

KW WA6M/00324508/7, plac przed XXXV LO im Bolesława Prusa, Zwycięzców 7/9, Warszawa.

1.5 Opis stanu istniejącego.

Teren znajduje się w obrębie działki nr 145/1, jest to działka własności m.st. Warszawy. Głównym elementem działki jest pomnik Bolesława Prusa który jest umiejscowiony na środku placu wysokości ok 3m. Cały plac jest pokryty betonowymi płytami o wymiarze 35x35 lub 50x50. W części przylegającej do budynku umiejscowione są drzewa i krzewy (inventaryzacja). Wejście główne do szkoły znajduje się po środku budynku i wraz z pomnikiem nadają symetrię placu przy budynku dzieląc go na dwie części. Należy przy tym zwrócić uwagę, że pomnik jest zlokalizowany równolegle do ulicy Zwycięzców a budynek i wyjście ze szkoły odchodzi pod kątem prostym od budynku który nie jest prostopadły do osi ulicy Zwycięzców. Dlatego w obrębie rewaloryzowanej działki można wyodrębnić dwie osie, oś

budynku i oś popiersia Bolesława Prusa. W projekcie będą używane dwie nazwy – część „szkolna”, bliższa budynku szkoły i część „pomnikowa” – część nowa z nowymi rabatami.



2. Podstawa opracowania.

- umowa nr 32/WIR/-029/19
- rysunki i opis pomysłodawcy,
- wizja w terenie.

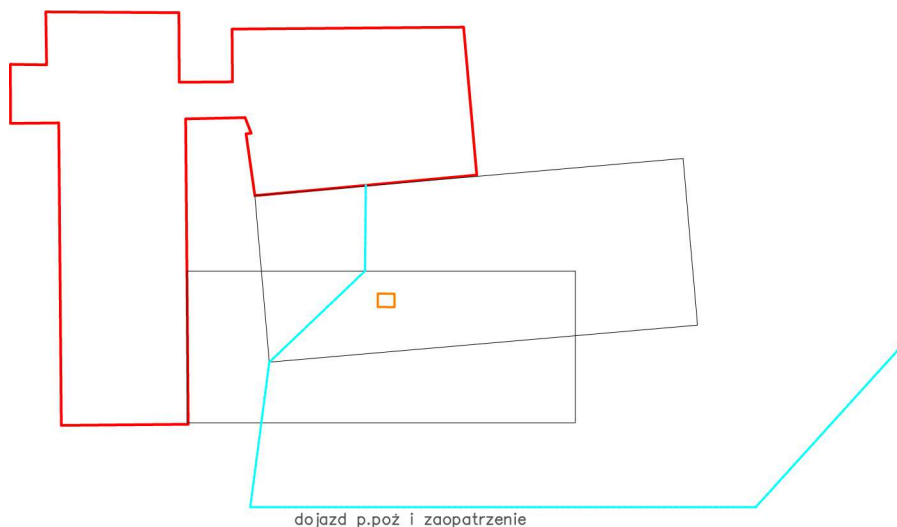
3. Opis pomysłu.

Zgodnie z wytycznymi pomysłodawców skwer ma zyskać nowe tereny zielone z uwzględnieniem istniejącego charakteru placu. Skwer ma wyeksponować pomnik i uporządkować teren w taki sposób, aby zarówno uczniowie szkoły, rodzice oraz mieszkańcy zyskali teren wypoczynkowo-rekreacyjny który wraz z projektowaną małą architekturą zwiększy estetykę i funkcjonalność tego terenu jednocześnie wyeksponuje pomnik Bolesława Prusa, patrona szkoły.

4. Opis projektu.

W ramach projektu została zrobiona inwentaryzacja /wykaz drzew na planszy nr 2/. Wszystkie rośliny zdrowe zostały przeznaczone do adaptacji, (ochrona roślin podczas prac!). Część placu „szkolna” z istniejącą roślinnością została pozbawiona trawników które w warunkach strefy korzeniowej istniejącej roślinności wysychają. Zastosowano zieleni okrywową i zieleni nową, niską. W tej części placu nawierzchnie poza skróceniem jednej rabaty /lewej strona od wejścia/ zostają w układzie pierwotnym. W części „pomnikowej” zaprojektowano nowe rabaty wraz z nowymi nasadzeniami /wykaz na rysunku 02/. Ta część skweru jest prostokątem, równoległym do ulicy Zwycięzców i Katowickiej. Elementem głównym jest popiersie Bolesława Prusa i geometryczne rabaty. Elementem scalającym część szkolną i pomnikową jest ścieżka granitowa która reguluje ruch osób które plac pieszo przecinają pieszo. Wszystkie rabaty są

tak rozmieszczone aby zapewnić dojazd pożarowy i dojazd dla zaopatrzenia.



Jako, że projekt jest wykonany z Budżetu Partycypacyjnego w miejscu widocznym należy umieścić logo budżetu partycypacyjnego. Logo powinno być wykonane z materiału odpornego na czynniki atmosferyczne np. wydruk na płytce ze stali nierdzewnej. Logo do pobrania na stronie www.BO2020.

5. Prace przygotowawcze, prace ziemne i brukarskie

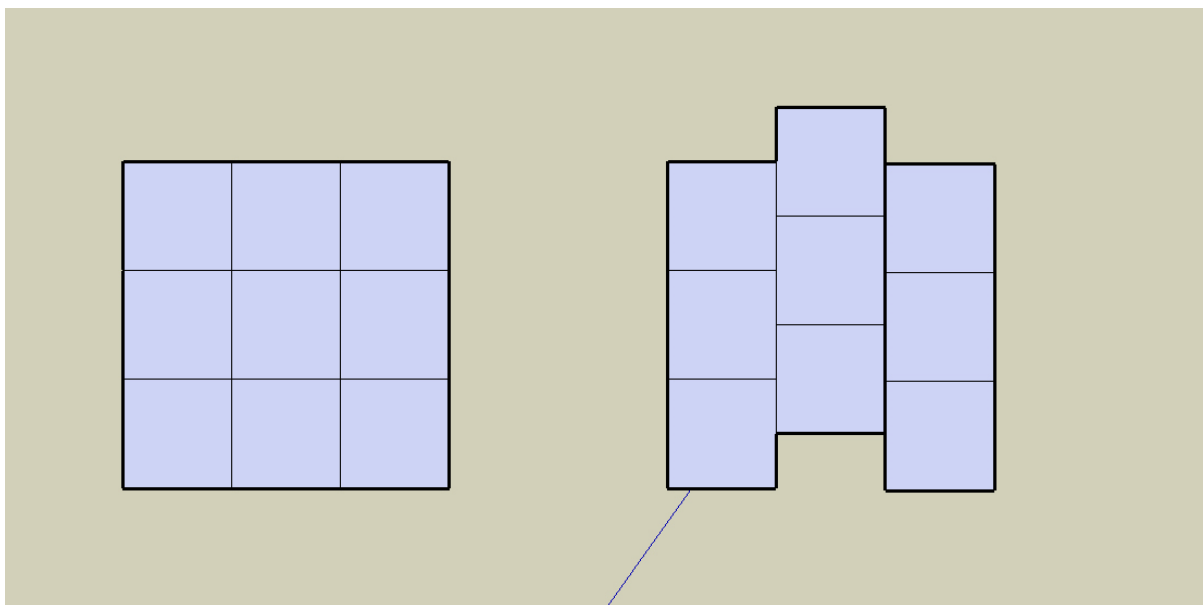
Przed przystąpieniem do prac ciężkich należy wszystkie zaprojektowane elementy wyznaczyć w terenie. Nie jest konieczne wykonywanie tych prac z udziałem geodety, jednak należy dołożyć najwyższej staranności, aby odwzorowanie w terenie dokładnie odpowiadało założeniom projektowym.

Wyznaczanie wszystkich zakresów szpalerów, posadowienia drzew i krzewów oraz obrzeży i rabat należy rozpocząć od punktu A granicy opracowania.

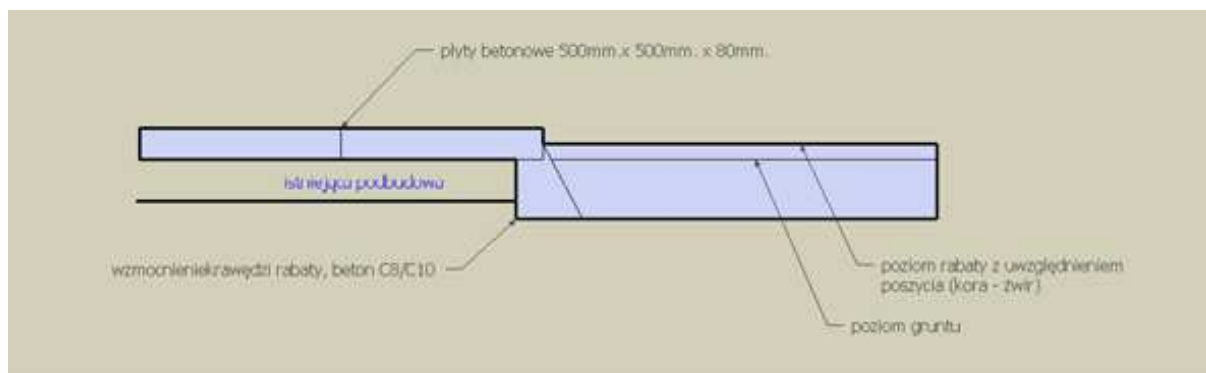
Prace brukarskie:

- demontaż 530m² płyt betonowych
- przełożenie płyt betonowych 50mmx50mmx5mm – 421m² / usunięcie uszkodzonych płyt, wyznaczenie rabat w terenie, wyrównanie podbudowy i ułożenie ponowne tych samych płyt betonowych (421m²).
- wykonanie na głębokości ok 20-30cm pod ziemią 50mb przepustów na nawadnianie
- usunięcie 22m³ starej podbudowy i zastąpienie ziemią urodzajną

- wykonanie 19m² kostki granitowej /szara – Strzegom/ 4x6cm wraz z podbudową.



Układ brukarski: Lewa strona – układ projektowany



Poziomy po wykonaniu rabat

6. Nasadzenia.

6.1 Ogólne uwagi do materiału roślinnego.

- sadzenie drzew i krzewów powinno odbyć się w okresie jesiennym /wrzesień-listopad/,
- nie dopuszcza się zmiany parametrów materiału roślinnego poniżej wskazanych wartości.
- parametry w wykazie są parametrami minimum.

6.2 Wykaz nasadzeń, parametry materiału roślinnego.

symbol	rodzaj	nazwa polska	ilość	pojemnik	ilość na m2
D1	drzewo	świdośliwa kanadyjska	9	C50	-
K1	krzew	grab pospolity	66	C5	6

K2	krzew	irga błyszcząca	97	C3	6
K3	krzew	irga pozioma	113	C3	66
K4	krzew	tawlina jarzębolistna 'Sem'	53	C3	3
K5	krzew	suchodrzew chiński	99	C3	3
K6	krzew	kalina sztywnolistna	7	C15	-
B1	bylina	miskant chiński	25	C5	2
B2	bylina	trzcinnik ostrokwiatowy	12	C5	3
O1	okrywowa	bluszcz pospolity	292	P10	5
O2	okrywowa	funkia 'Sun Substans'	32	C2	1
O3	okrywowa	rodgersja kasztanowcolistna	49	C2	1
P1	cebula	tulipan	950	cebul	-
P2	kłącze	jeżówka purpurowa	96	kłącze	-
P3	cebula	czosnek olbrzymi	48	cebula	3

6.3 Wskazówki do nasadzeń drzew.

Otworki pod drzewa powinny być przynajmniej 2 x większy od bryły korzeniowej. Ziemia pod bryłą powinna być spulchniona a dół zaprawiony żyzną ziemią zgodnie ze sztuką ogrodową. Przy sadzeniu drzew szczególną uwagę należy zwrócić na wysokość nasady pnia!

Drzewa należy palikować palikami z drewna sosnowego o przekroju min. 80mm i wysokości 2300-2500mm. Rygle poprzeczne w ilości 3 sztuk należy montować nawiercając je wstępnie i mocować wkrętami do drewna. Stabilizację drzewa pomiędzy palikami należy zapewnić poprzez wprowadzenie taśmy o szerokości 50mm. Taśmy muszą być montowane na pniu po przełożeniu juty. Należy starannie napinać taśmy, aby drzewo trzymało pion. Słupy sosnowe jak i taśmy wszystkich drzew w szpalerze powinny być zamontowane na tej samej wysokości. Paliki powinny być podobnie zorientowane kierunkowo, a taśmy powinny być tego samego koloru.

6.4 Wskazówki do nasadzeń krzewów

Ziemia pod krzewy i żywopłoty powinna być spulchniona i użyźniona żyzną ziemią. Ziemia do dołowania roślin powinna być ziemią żyzną najlepiej porcjowaną w workach. Należy zwrócić uwagę, aby rośliny były posadowione dokładnie na tej samej wysokości w jakiej były sadzone w pojemniku

Żywopłoty po posadzeniu należy równo przyciąć i obficie podlać wodą.

7. Nawadnianie

Wszystkie projektowane i istniejące rośliny są nawadniane linią kroplującą o przekroju 16mm. Linia o minimalnej wydajności z otworami co 50cm. Mocowanie za pomocą szpilek co 1m. Rozstaw linii ca. co 60cm. Przewiduje się wykonanie 3 sekcji po ok 150mb każda. Sterowanie bateryjne 9V, IP67. Sterownik baterijny z czujnikiem deszczu. W ramach kompatybilności

systemu zaleca się aby zawory sterujące były tego samego producenta co sterownik i czujnik deszczu.

8. Ściółkowanie. (kora i żwir)

Materiał:

- agrotkanina o gramaturze 100g/m²,
- kora 10-30,
- żwir płukany rzeczny 16-32mm, jasny

Przed przystąpieniem do korowania i wyłożenia agrotkaniny należy dokładnie wyrównać powierzchnię ziemi którą mamy ściółkować, ewentualny nadmiar – usunąć. Usunąć również pozostałości takie jak kamienie czy drobne martwe pędy, korzenie.

Ściółkowanie wskazanych miejsc, drzew i krzewów oraz żywopłotów korą 5 cm grubości, po uprzednim wyłożeniu agrotkaniną. Agrotkanina wyłożona z 2-3cm zakładem na boczne krawędzie niecki. Mocowanie agrotkaniny za pomocą szpilek z kotwicą 4szt/m².

Czynność wyłożenia matą i korowanie należy wykonać ze szczególną starannością, aby nie było możliwości przerostu chwastów. Ściółkowanie wykonujemy po wykonaniu palikowania!

9. Mała architektura.

W projekcie w ramach małej architektury uwzględniono jeden rodzaj ławki.

Mocowanie ławki we własnym zakresie. Ławka zatwierdzona przez Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.



ZAPYTANIE/KONTAKT

Konstrukcja:
Elementy boczne ławki w formie kwadratu z płaskowników stalowych 80x12. Siedzisko i oparcie z drewnianym olistwowaniem.

Powierzchnia / Kolor:
Elementy stalowe, ocynkowane ogniowo i malowane proszkowo w kolorach RAL: 5000-9000. Pozostałe kolory za dodatkową opłatą.

Drewno:
Drewno liściaste. Zabezpieczone lakierobejca V33. Za dopłatą listwy z drewna egzotycznego.

Sposób mocowania:
Do zakotwienia.
Elementy mocujące we własnym zakresie.

Dostawa:
Na palecie, wstępnie montowanej ławki.

Numer artykułu	
Wersja	z oparciem
Rodzaj drewna	drewno liściaste
Długość całkowita	1800 mm
Głębokość	570 mm
Wysokość całkowita	830 mm
Długość siedziska	1800 mm
Głębokość siedziska	400 mm
Wysokość siedziska	450 mm
Waga	68 kg



10. Plan BIOZ.

10.1 Zakres robót budowlanych oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Zakres robót przy realizacji projektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

- oznakowanie robót drogowych i zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi;
- wytyczenie planowanej inwestycji w terenie,
- usunięcie darni trawnikowej w miejscach wskazanych na projekcie,
- wywiezienie darni trawnikowej,
- wykonanie nasadzeń drzew i krzewów,
- ułożenie agrotkaniny, wykonanie ściółkowania korą sosnową,
- wykonanie nawierzchni mineralnej wraz z podbudową,
- modelowanie terenu,
- wykonanie trawnika z rolki,
- regeneracja trawnika istniejącego,
- montaż elementów małej architektury.

10.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Nie występują

10.3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Sąsiedztwo ulic o umiarkowanym natężeniu ruchu, ponadto inne - nie występują.

10.4 Przewidywane zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas realizacji robót budowlanych.

W obszarze objętym pracami mogą wystąpić zagrożenia podczas wykonywania prac, do których należy zaliczyć przede wszystkim:

- niezidentyfikowane sieci zewnętrzne, kolidujące z zamierzeniem lub jego częścią,
- nieznane, obce obiekty, które mogą znaleźć się pod ziemią,
- przysypania ziemią: prace ziemne, wykopy i korytowania wykonywane przy użyciu sprzętu mechanicznego i środków transportu,
- urazów mechanicznych: usuwanie zieleni, używanie wibratorów mechanicznych, elektronarzędzi,
- oparzeń termicznych:
- porażenie prądem elektrycznym w trakcie prowadzenia prac wymagających użycia urządzeń elektrycznych,
- oddziaływania substancji chemicznych: użycie chemicznych środków do ochrony roślin

W czasie prowadzonych prac rozbiórkowych, a następnie budowlanych i montażowych w projektowanym zamierzeniu budowlanym, przewiduje się występowanie ogólnych uciążliwości i zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników.

Całość robót należy wykonać z przestrzeganiem przepisów Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych z dn. 6.02 2003r Dz. U.47 poz. 401; Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 6.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy Dz.U. z 2003r. nr 169, poz. 1650; Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 2.04.2004r. Dz. U. nr 71, poz. 649 w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami należy przeprowadzić następujące szkolenia pracowników w zakresie BHP:

- szkolenie wstępne w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
- instruktaż ogólny związany z przepisami BHP
- instruktaż stanowiskowy
- zapoznanie pracowników z zagrożeniami i ryzykiem zawodowym w ramach udzielonych szkoleń jak wyżej.

W aktach budowy powinny znajdować się dokumenty pracowników z potwierdzeniem przeprowadzenia tych szkoleń. Dodatkowo należy prowadzić księgę szkoleń, jako dokument ewidencji ich wykonania, potwierdzenie szkoleń dodatkowych i uzupełniających, zapisy przeprowadzonych kontroli i polecenia bieżące.

Do bezpośredniego wglądu pracowników w czasie trwania całej budowy należy opracować i udostępnić Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia, przygotować informacje dotyczące ryzyka dla poszczególnych prac i zawodów. Dokumenty te powinny znajdować się pod opieką wyznaczonego pracownika administracyjnego budowy z podaniem tej wiadomości na tablicy ogłoszeń. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania robót powinien opracować instrukcję bezpiecznego ich wykonywania i zapoznać z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót.

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (szkolenie podstawowe, okresowe oraz instruktaż na stanowisku pracy) oraz powinni posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do wykonywania danego rodzaju prac. Kopie tych dokumentów powinny być przechowywane w biurze budowy.

Pracownicy zatrudnieni przy realizacji projektu zobowiązani są do ścisłego przestrzegania obowiązujących przepisów w zakresie BHP i Ppoż. oraz innych szczegółowych obowiązujących na terenie budowy.

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni:

- Znać przepisy, zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, brać udział w szkoleniach
- Wykonywać pracę w sposób zgodny z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy

oraz stosować się do wydawanych w tym zakresie poleceń i wskazówek przełożonych,

- Dbać o należyty stan narzędzi i sprzętu oraz o porządek w miejscu pracy,
- Stosować środki ochrony zbiorowej a także używać przydzielonych środków ochrony

indywidualnej i odzieży ochronnej zgodnie z przeznaczeniem,

- Niezwłocznie zawiadomić o zauważonym na budowie wypadku, zagrożeniu życia lub zdrowia

ludzkiego oraz ostrzec współpracowników oraz inne osoby znajdujące się w sąsiedztwie grożącym niebezpieczeństwem, współdziałać z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

Przyjęcie do wiadomości przez pracownika przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz odbycie szkoleń i instruktaży stanowiskowych musi być potwierdzone własnoręcznym podpisem w rejestrze ewidencji szkoleń. Obowiązek ten dotyczy wszystkich pracowników zatrudnionych na budowie.

10.5 Organizacja placu budowy

Roboty budowlano - montażowe powinny być prowadzone zgodnie z przyjętą technologią wykonania robót. Prace rozbiórkowe należy prowadzić zgodnie z przepisami BHP. Należy przestrzegać określonej kolejności robót. Prace prowadzić pod kierunkiem i nadzorem kierowników budowy posiadających stosowne uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. Należy wyznaczyć i oznakować wewnątrz placu rozbiórki -

strefy niebezpieczeństwa wokół rozbieranych obiektów z zakazem wstępu do nich dla osób innych niż zatrudnione bezpośrednio przy rozbiórce danego obiektu.

Ze względu na charakter robót zaliczanych do grupy niebezpiecznych przed przystąpieniem do rozbiórki należy sporządzić plan BIOZ. Przy zadaniach o bardziej złożonym przebiegu realizacji, wykonanie robót powinno być organizowane zgodnie z projektem organizacji montażu opracowanym dla całości zamierzenia budowlanego lub odpowiedniej jego części. Zakres opracowania projektu powinien być dostosowany do rodzaju, wielkości i stopnia złożoności, zapewniając prawidłową realizację robót oraz bezpieczne warunki prowadzenia prac. Należy też zapewnić bezpieczną ewakuację pracowników przez prawidłowo utrzymane drogi ewakuacyjne.

W całym okresie realizacji prace powinny być organizowane i prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP i obowiązującymi wytycznymi w tym zakresie.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy:

- teren budowy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych,
- wyznaczyć strefy niebezpieczne, oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi,
- wyznaczyć drogi dojazdowe oraz drogi do komunikacji pieszej,
- wyznaczyć działki składowe do składowania materiałów i elementów konstrukcyjnych. Teren do składowania powinien być wyrównany, utwardzony, odwodniony i oświetlony.
- zapewnić dla pracowników budowy pomieszczenia socjalne oraz sanitarno-higieniczne,
- pracowników wyposażyć w odzież ochronną i środki ochrony indywidualnej.
- robót nie wykonywać po zmroku, ani w warunkach złej widoczności,
- ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopów
- przeprowadzić instruktaż dla pracowników

Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją, kierownik budowy zobowiązany jest do przeprowadzenia wizji placu budowy, wraz z przedstawicielem gestorów sieci podziemnych w celu określenia zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji.

Prace budowlane i montażowe należy wykonywać zgodnie z opracowanym Planem Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia. W czasie realizacji robót należy ustanowić bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy. W przypadku wykonywania robót jednocześnie przez różnych wykonawców należy wyznaczyć koordynatora sprawującego nadzór nad bezpieczeństwem pracy wszystkich, zatrudnionych na budowie, pracowników.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Wykopy powinny być wykonane z bezpiecznym nachyleniem skarpy lub powinny być obudowane, z wysuniętą górną krawędzią obudowy 15 cm ponad teren. W pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi wykopu wykonać spadki umożliwiające odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu. Urobek powinien być składowany poza linią naturalnego

odłamu gruntu. Należy kontrolować zawartość substancji ropopochodnych w powietrzu i w wykopie.

Sprzęt elektryczny powinien być pełnosprawny, chroniony przed wilgocią i uszkodzeniami mechanicznymi. Podłączenie, obsługa techniczna oraz uziemienie i konserwacja powinny być wykonane przez uprawnionego elektryka. Nie wolno prowadzić montażu przy złej widoczności, we mgle i porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie są odpowiednio oświetlone oraz przy prędkości wiatru powyżej 10m/s. Punkty świetlne przy stanowiskach montażowych powinny być tak rozmieszczone, aby zapewniały równomierne oświetlenie, bez ostrych cieni i olśnień pracowników.

Do zabezpieczenia stanowisk pracy przed upadkiem z wysokości należy stosować środki ochrony zbiorowej jak podesty robocze z balustradami ochronnymi lub środki ochrony indywidualnej jak szelki bezpieczeństwa z linką bezpieczeństwa mocowaną do stałego elementu konstrukcji.

Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem osoby uprawnionej, na podstawie zatwierdzonej dokumentacji technicznej. Wszystkie prace należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonawstwa i odbioru robót" oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Stanowiska pracy należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy. W dostępnym miejscu powinna być powieszona tablica informacyjna budowy wraz z numerami telefonów:

- ogólnoeuropejski numer alarmowy 112
- pogotowia ratunkowego 999
- straży pożarnej 998
- policji 997

10.6. Przepisy związane

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 89) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 129)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 w sprawie rodzajów prac wymagających szczególnej sprawności psychofizycznej (Dz. U. Nr 62)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. Nr 62)

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U. nr 69) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2.09.1997 w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 109)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 62).

11. Rysunki i zestawienia

Rabaty stare /strefa szkolna/: 361,7m²

Rabaty nowe / strefa pomnikowa/: 109m²

Płyty do przełożenia: 421m²

Instalacja przepustów: 50mb

Nasadzenia drzew: 9 sztuk

Nasadzenia krzewów: 435 sztuk

Nasadzenia bylin: 37 sztuk

Nasadzenia roślin okrywowych : 373 sztuki

Powierzchnia krzewów: (stara część 73,2m² + nowa część 64,5m²) = 137,7m²

Powierzchnia roślin okrywowych: (stara część 264m² + nowa część 0) = 264m²

Powierzchnia bylin: 24,6m²

Powierzchnia do korowania: 423,3m²

Powierzchnia do żwirowania: 41,2m²

Powierzchnia pod ułożenie agrotkany: 464,5m²

Długość linii nawadniającej 450mb

Ławki: 5sztuk

Projektowane prace w ramach inwestycji:

- przełożenie płyt betonowych w strefie pomnikowej, zmiana układu,
- przygotowanie miejsc pod nasadzenia,
- nasadzenia drzew i krzewów, pnączy i bylin,
- instalacja systemu nawadniania,
- przycięcie systemu nawadniania,
- korowanie terenów przeznaczonych pod nasadzenia,
- żwirowanie terenów przeznaczonych pod nasadzenia,
- ustawienie małej architektury.

Projekt zaakceptowany przez Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
WZW.5142.1332.2019.MBA