

 <p>atrium PRACOWNIA PROJEKTOWA</p>	<p>Tomasz Krajewski Ul. Marciniaka 5, Kościan tel. kom. 0-509 936 534 www.atrium-krajewski.pl</p>	<p>Egz. nr 1</p>
	<h1>PROJEKT BUDOWLANY</h1>	

Obiekt	Utwardzenie terenu		
Inwestor	Urząd Miejski w Śremie Pl. 20 Października 1, 63-100 Śrem		
Lokalizacja	ul. Mickiewicza 10, 63-100 Śrem, działka nr 1424 i 1425		
	jednostka	identyfikator	302604_5
		nazwa	Śrem
	obręb	identyfikator	0007
		nazwa	Śrem
branża	DROGOWA		data
			06-2020r
Opracowanie			

SPIS TREŚCI

Część opisowa

- | | |
|--------------------|----------|
| 1. Spis treści | str. 2 |
| 2. Opis techniczny | str. 3-4 |
| 3. Informacja BIOZ | str. 5-7 |

Załączniki

- | | |
|-----------------------------|--------|
| 1. Oświadczenie projektanta | str. 8 |
|-----------------------------|--------|

Część rysunkowa

- | | |
|--------------------------------------|-----|
| 1. Plan sytuacyjny - skala 1:500 | D.1 |
| 2. Przekrój normalny P1 - skala 1:50 | D.2 |

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt budowlany budowy utwardzeń terenu przy budynku Urzędu Stanu Cywilnego na nieruchomości oznaczonej w ewidencji gruntów numerem 1424,1425 przy ul. Mickiewicza w miejscowości Śrem, gmina Śrem.

2. Podstawa opracowania.

- a) Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo budowlane - tekst jednolity Dz. U. z 2016 poz. 290,
- b) Ustawa z dnia 21.03.1985r. o drogach publicznych - tekst jednolity Dz. U. z 2015 poz. 460,
- c) Plan sytuacyjno - wysokościowy w skali 1:500 opracowany przez Mariusza Mikołajczyka,
- d) Normatywy, wytyczne, ustawy i zarządzenia obowiązujące w budownictwie w tym: Wytyczne Projektowania Dróg- WPD-3, jako materiały pomocnicze,
- e) Pomiary własne w terenie.

3. Zakres opracowania

Zasadniczym zadaniem niniejszego opracowania jest projekt budowy utwardzeń wewnętrznych przy istniejącym budynku Urzędu Stanu Cywilnego.

W ramach budowy utwardzeń wewnętrznych zachodzi konieczność wykonania robót ziemnych.

W ramach budowy przewiduje się wykonanie następujących robót podstawowych:

- wykonanie kanalizacji deszczowej i przyłączy do projektowanych wpustów ulicznych,
- budowę podbudowy pod utwardzenia wewnętrzne – nawierzchnię z kostki betonowej,
- budowę nawierzchni z kostki betonowej.

4. Przyjęte parametry projektowe

Parametry techniczne i geotechniczne utwardzeń przyjęto zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 11.05.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie oraz zgodnie z warunkami zamówienia.

5. Przekrój normalny

Przekrój wykonano na szerokości utwardzenia wewnętrznego i oznaczono na planie sytuacyjnym jako przekrój P1.

Na przekroju poprzecznym pokazano zasięg wykonania podbudowy i nawierzchni.

Elementy przekroju poprzecznego wraz z konstrukcją nawierzchni w sposób graficzny przedstawiono w rysunkach szczegółów konstrukcyjnych.

6. Konstrukcja nawierzchni utwardzenia wewnętrznego:

- warstwa ścieralna z kostki brukowej behaton (szarej) gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 grubości 3 cm,
- podbudowa gr. 15cm z chudego betonu B7,5,
- podbudowa pomocnicza z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5-5$ MPa, gr. 12 cm

6.1. Konstrukcja nawierzchni chodników

- warstwa ścieralna z kostki betonowej brukowej prostokątnej, gr. 6 cm
- podsypka cementowo-piaskowej 1:4, gr. 3 cm,
- warstwa z gruntu stabilizowanego cementem $R_m=2,5$ MPa, gr. 10 cm

7. Odwodnienie

Wodę opadową z terenu utwardzenia wewnętrznego odprowadza się powierzchniowo ściekiem przykrawężnikowym do projektowanych wpustów kanalizacji deszczowej.

Niniejsze opracowanie nie obejmuje budowy kanalizacji deszczowej do podłączenia wpustów ulicznych.

Studzienki ściekowe pokazane zostały na planie sytuacyjnym D.1.

8. Roboty ziemne

Roboty ziemne należy wykonać wg następujących norm:

- PN - 72/8232 -01 Roboty ziemne;
- PN - 68/B-06050 -01 Roboty ziemne budowlane.
Wymagania w zakresie wykonania i badania przy odbiorze;
- BN-77/8931-12 Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

Roboty ziemne drogowe muszą być powiązane z robotami prowadzonymi podczas wykonywania uzbrojenia – wpustów kanalizacji deszczowej. Przed rozpoczęciem budowy utwardzeń wewnętrznych należy wykonać przekopy próbne w miejscu skrzyżowania z siecią ciepłowniczą.

Podczas budowy należy bezwzględnie przestrzegać, aby grunty tj. piaski gliniaste, gliny i gliny piaszczyste z wykopu były usuwane, a po ułożeniu uzbrojenia wykopy zasypano tylko gruntami sypkimi dowożonymi z zewnątrz.

Zasypane wykopy po ułożeniu różnych przewodów będą stanowiły podłoże pod nawierzchnię utwardzenia, dlatego zachowanie reżimu technologicznego od samego początku jest bardzo ważne. W przypadku stwierdzenia podczas budowy nawierzchni, że mimo wszystko w jakiś miejscach znalazły się grunty spoiste (a nie sypkie), to należy dokonać ich wymiany względnie w ramach nadzoru autorskiego zmienić technologię wykonywania podbudowy.

OPRACOWANIE:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Nazwa: Budowa utwardzeń wewnętrznych przy budynku Urzędu Stanu
Cywilnego
Adres budowy: Śrem, ul. Mickiewicza 10, dz. ewid. nr: 1424, 1425

Dla prowadzonych robót budowlanych Kierownik Budowy sporządzi lub zapewni sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót budowlanych, uwzględniające między innymi następujące zagrożenia:

- roboty budowlane prowadzone przy czynnych ciągach komunikacyjnych,
- roboty prowadzone w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych i innych,
- wykonywanie wykopów w pobliżu istniejących urządzeń elektroenergetycznych,
- emisja zanieczyszczeń,
- emisja hałasu,
- zagrożenia w przypadku wystąpienia zdarzeń ekstremalnych np. klęsk żywiołowych.

Zabezpieczenie terenu robót

Teren robót powinien być w miarę potrzeby zabezpieczony. Droga, ciągi piesze w rejonie robót powinny być utrzymane we właściwym stanie technicznym. Nie wolno na nich składować materiałów, sprzętu lub innych przedmiotów. Szerokość dróg komunikacyjnych na placu budowy powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu.

W czasie wykonywania robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające (wjazdy na teren budowy) takie jak: znaki pionowe, poziome, zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, sygnalizatory, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych.

Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania i wykańczania robót wykonawca będzie:

a) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub dóbr publicznych i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, wibracji, zanieczyszczenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- b) lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
- c) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
- zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

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

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

Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobaty techniczne, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych w budowaniu. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Wykonawca powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji i poniesie koszt wymaganych nadzorów użytkownika. Koszty przedmiotowych nadzorów należy uwzględnić w cenie kontraktowej, gdyż nie podlegają odrębnej zapłacie. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mogą być wykonane w zakresie naprawy uszkodzonych instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera, zainteresowane władze i właściciela przedmiotowego uzbrojenia oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez zamawiającego.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy oraz opracuje Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia („Plan BiOZ”) wynikający z art. 21a Prawa Budowlanego w szczególnym zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 i uzgodni go z Inżynierem.

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

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

Aby budowa była bezpieczna należy w szczególności zwrócić uwagę, aby:

- operatorzy ciężkiego sprzętu budowlanego posiadali specjalistyczne uprawnienia,
- przestrzegać oznakowania zgodnie z opracowanym projektem organizacji robót,
- teren budowy, w miarę możliwości, powinien być zabezpieczony,
- zabronione jest urządzenie stanowisk pracy pod liniami napowietrznymi prądu,
- skrzynki rozdzielcze prądu elektrycznego winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych,
- haki do przemieszczania ciężarów oraz liny winny być atestowane,
- wykopy o wysokości powyżej 1 m winny być zabezpieczone,
- pracownicy na budowie winni być wyposażeni w kamizelki odblaskowe oraz kaski ochronne,
- na terenie budowy winna być przenośna apteczka.

Przy wykonywaniu prac przestrzegać przepisy BHP.

Obszar oddziaływania robót ogranicza się do terenu prowadzenia robót budowlanych zgodnie z planem zagospodarowania.

OPRACOWANIE:

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2019r. poz, 1186) oświadczam, że projekt budowlany budowy utwardzeń wewnętrznych, usytuowanych w Śremie, przy ul. Mickiewicza 10, na dz. nr ewid. 1424, 1425 został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracowanie mgr inż. Tomasz Krajewski	1729/94/Lo	
---	------------	--

Śrem, czerwiec 2020r.