

PROJEKT REMONTU PLACU MANEWROWEGO NA TERENIE BAZY SPRZĘTOWEJ ZGK

Obiekt: **Remont placu manewrowego na terenie bazy sprzętowej ZGK**

Lokalizacja: **Działka nr ewid. 1540/6 położona w Przeworsku**

Obręb: **Przeworsk Nr 0003 / Jednostka: Przeworsk 181004_2**

Inwestor: **Zakład Gospodarki Komunalnej przy Gminie Przeworsk Sp. z o.o.
ul. Pod Rozborzem 13
37-200 Przeworsk**

OPIS TECHNICZNY

dla projektu wykonawczego wykonania remontu placu manewrowego na terenie bazy sprzętowej ZGK

Obiekt: **Remont placu manewrowego na terenie bazy sprzętowej ZGK**

Lokalizacja: **Działka nr ewid. 1540/6 położona w Przeworsku**

Obręb: **Przeworsk Nr 0003 / Jednostka: Przeworsk 181004_2**

Inwestor: **Zakład Gospodarki Komunalnej przy Gminie Przeworsk Sp. z o.o.
ul. Pod Rozborzem 13
37-200 Przeworsk**

1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie sporządzono na zlecenie Zakładu Gospodarki Komunalnej przy Gminie Przeworsk Sp. z o.o ul. Pod Rozborzem 13, 37-200 Przeworsk w związku z koniecznością docelowej poprawy infrastruktury komunikacyjnej na terenie placu manewrowego. Jako podstawę do opracowania projektu przyjęto następujące materiały:

- zlecenie i uzgodnienia z Inwestorem na opracowanie dokumentacji przetargowej
- mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500
- mapę ewidencji gruntów,
- normy państwowe i branżowe,
- pomiary inwentaryzacyjne

2. Lokalizacja

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w miejscowości Przeworsk. Realizacja inwestycji obejmuje działki będące we władaniu Inwestora. Na załączonej mapie w skali 1:500 pokazano usytuowanie przedmiotowego placu manewrowego na terenie bazy sprzętowej Zakładu Gospodarki Komunalnej oraz tereny przyległe.

3. Stan istniejący

Działki na terenie której zlokalizowana jest inwestycja znajduje się w miejscowości Przeworsk. W stanie obecnym na przedmiotowej działce nr ewid.: 1540/6 znajduje się baza sprzętowa ZGK. Na przedmiotowej działce w środkowej części usytuowany jest budynek magazynowy o wymiarach 11,23x15,31m. W południowej części działki usytuowana jest wiata – do przechowywania soli na zimowe utrzymanie dróg. Wiata

usytuowana na płycie żelbetowej. W północno-zachodniej części działki znajdują się dwie płyty żelbetowe. Na jednej płycie usytuowany jest zbiornik na paliwo.

Wjazd na teren działki od strony zachodniej. Istniejący zjazd z drogi gminnej. Komunikacja wewnętrzna – utwardzenie terenu z tłuczni kamienno-żwiłowego. Stan techniczny nawierzchni jest zły. Nawierzchnia rozjeżdżona i zniszczona

Przedmiotowa działka w obrębie opracowania ogrodzona. Ogrodzenie wykonane z paneli betonowych od strony północnej, wschodniej, zachodniej. Od strony południowej działka graniczy z działkami które wchodzi w skład zabudowy na terenie ZGK.

Od strony północnej działka graniczy z działką na której znajduje się teren kolejowy, od strony wschodniej przylega do działki na której znajduje się rów melioracyjny – potok Mirociński, od strony zachodniej przylega do działki na której urządzona jest droga gminna, od strony południowej przylega do działki na której znajduje się zabudowa wchodząca w skład ZGK

Przez teren działki przebiega:

- sieć energetyczna: kablowa, napowietrzna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna
- przyłącz gazowy

Powyższe urządzenia nie kolidują z projektowaną inwestycją. Prace w obrębie urządzeń obcych należy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością.

4. Charakterystyka techniczna

4.1 Podstawowy zakres inwestycji

Niniejsze opracowanie obejmuje swym zakresem rozbiórkę istniejącego utwardzenia, wykonanie utwardzenia terenu o nawierzchni z kostki betonowej i nawierzchni bitumicznej, wykonanie instalacji kanalizacji deszczowej, montaż separatora z osadnikiem, wykonanie płyty pod wagę, montaż odbojnic, wykonanie terenów zielonych

- dla utwardzenia terenu na wzmocnionej podbudowie – wykonanie nawierzchni z kostki betonowej grubości 8cm na podsypce grysowej gr.5cm, podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm i podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem gr 25cm
- dla utwardzenia terenu na wzmocnionej podbudowie – wykonanie nawierzchni ścieralnej z betonu asfaltowego gr 4cm i warstwy wiążącej z betonu asfaltowego gr.4cm na podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm i podbudowie z gruntu stabilizowanego cementem gr 25cm

- odwodnienie nawierzchni przewiduje wyprowadzenie wody poprzez spadki poprzeczne i podłużne do projektowanych wpustów ulicznych, skąd trafiać będą do istniejącej kanalizacji deszczowej przebiegającej przez teren działki. Na ciągu deszczowym zaprojektowano najazdowy separator koalescencyjny z osadnikiem.
- Zaprojektowano wykonanie płyty żelbetowej gr20cm z betonu C20/25. Płyta zbrojona prętami #10 w rozstawie co 15cm w obu kierunkach ze stali A-IIIN B500SP
- Na terenie przedmiotowego placu zaprojektowano zamontowanie odbojnic kątowych które zabezpieczą przed uderzeniem istniejące słupy elektroenergetyczne oraz odbojnice liniowe które będą usytuowane wzdłuż ustawionej wagi

Poza wyżej opisanymi zmianami, utwardzenie placu nie powoduje żadnych innych zmian w zabudowie działek, na których będzie realizowana, ani w zabudowie działek sąsiednich.

Rozwiązanie sytuacyjne przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

4.2 Przekrój normalny

Technologia wykonania konstrukcji nawierzchni

Konstrukcja nawierzchni placu z kostki betonowej		
Lp	Warstwa konstrukcji nawierzchni	Grubość warstwy
1	2	3
1	Nawierzchnia z kostki betonowej – kolor szary	8cm
2	Podsypka grysowa	5cm
3	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie	40cm
4	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem	25cm
Razem konstrukcja nawierzchni		78cm

Konstrukcja nawierzchni placu z kostki betonowej		
Lp	Warstwa konstrukcji nawierzchni	Grubość warstwy
1	2	3
1	Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego	4cm

2	Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego	4cm
3	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie	40cm
4	Podbudowa z kruszywa stabilizowanego cementem	25cm
Razem konstrukcja nawierzchni		73cm

4.3 Odwodnienie terenu

W ramach zadania zaprojektowano wykonanie na przedmiotowym terenie instalacji kanalizacji deszczowej. Odwodnienie projektowanej nawierzchni poprzez ukształtowane spadki poprzeczne i podłużne w kierunku projektowanych wpustów ulicznych. Woda opadowa będzie odprowadzona do przebiegającej przez teren działki kanalizacji deszczowej. Na istniejącym ciągu kanalizacji deszczowej zaprojektowano zamontowanie separatora koalescencyjnego z osadnikiem. W miejscu kolizji projektowanej instalacji kanalizacji deszczowej z istniejącym uzbrojeniem zaprojektowano założenie rur ochronnych

5. Utwardzenie terenu

Teren w granicach opracowania projektuje się częściowo utwardzić kostką betonową gr. 8 cm i mieszanką bitumiczną gr 8cm (warstwa ścieralna gr 4cm KR4 + warstwa wiążąca gr.4cm KR4)

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac związanych z przygotowaniem podbudowy pod nowo projektowaną nawierzchnię, istniejącą nawierzchnię tłuczniową stanowiącą dojazd do istniejącego budynku i utwardzenie terenu, nawierzchnie z gruzu betonowego należy rozebrać. Wraz z istniejącymi warstwami konstrukcyjnymi stanowiącymi podbudowę.

5.2. Wyznaczenie projektowanego utwardzenia

Wyznaczenie w terenie projektowanego utwardzenia terenu należy wykonać przez służby geodezyjne przy użyciu geodezyjnych przyrządów i metod geodezyjnych.

5.3. Korytowanie

Pod wyznaczone utwardzenie wykonać korytowanie na głębokość ok. 70cm, uzyskany urobek usunąć poza obręb robót. Korytowanie wykonać sprzętem mechanicznym przy użyciu koparek podsiębiernych z jednoczesnym uzupełnieniem wyrównania powierzchni narzędziami ręcznymi i usunięciem urobku taczkami. Transport uzyskanego urobku na zwalkę wykonać samochodami wywrotkami.

5.4 Podbudowa

Istniejące podłoże należy wzmocnić kruszywem stabilizowanym cementem gr.25cm Następnie wykonać podbudowę z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm zagęszczanego mechanicznie. Grubość warstwy 15cm. oraz 31,5 – 63 o gr. 25cm.

5.5 Krawężniki

Krawężniki betonowe 15x30x100cm układać na betonowej ławie oporowej szerokości 30 cm i poduszce betonowej grub. 5cm zgodnie z rysunkiem technicznym.

Obrzeża betonowe 8x30x100cm układać na betonowej ławie oporowej szerokości 28cm zgodnie z rysunkiem technicznym.

5.6 Kostka betonowa

Na tak przygotowanej podbudowie projektuje się układać kostkę betonową gr. 8cm. w kolorze szarym na podsypce grysowej gr.5cm

5.6.1. Roboty wykończeniowe

Powstałe spoiny kostki brukowej należy zaspoinować zasypką piaskową. W czasie odbioru winno się uwzględnić zgodność ułożenia kostki z wybranym wzorem oraz sprawdzenie projektowanych spadków powierzchniowych. Minimalny spadek powierzchniowy winien wynosić nie mniej niż 1%.

5.7 Nawierzchnia bitumiczna

Na przygotowanej podbudowie projektuje się wykonanie nawierzchni bitumicznej KR4 gr. 8cm (warstwa wiążąca 4cm + warstwa ścieralna 4cm)

6. Lokalizacja wagi

Na terenie przedmiotowej działki zaprojektowano ustawienie najazdowej wagi samochodowej. Waga zlokalizowana w północnej części działki w odległości:

- 1,15m od granicy północnej
- 21,20m od granicy wschodniej
- 30,00m od granicy zachodniej
- 5,58m od istniejącego budynku magazynowego usytuowanego od strony południowej

Płyta betonowa pod projektowaną wagę o wymiarach 3,50x15,0m. Płyta grubości 20cm. Płyta zbrojona siatką z prętów #10 w rozstawie co 15cm. Beton C20/25. Płyta posadowiona na warstwie piasku gr.20cm

7. Zestawienie powierzchni działki

Powierzchnia działki nr ewid.:1540/6

		<u>2484,00m²</u>
	RIIIa	2029,00m ²
	Bp	425,00m ²
	dr	3,00m ²
powierzchnia zabudowy istn. budynku magazynowego	Bp	172,00m ²
powierzchnia istn. utwardzenia przeznaczonego do rozbiórki	Bp	253,00m ²
powierzchnia istn. płyt fundamentowych	RIIIa	173,36m ²
powierzchnia zabudowy proj. wagi	RIIIa	82,11m ²
powierzchnia istn. utwardzenia z nawierzchni bitumicznej		<u>235,53m²</u>
	Bp	141,90m ²
	RIIIa	90,63m ²
	dr	3,0m ²
powierzchnia proj. utwardzenia		<u>1750,00m²</u>
		930,00m ²
		kostka betonowa
	Bp	33,00m ²
	RIIIa	897,00m ²
		nawierzchnia bitumiczna
		820,00m ²
	Bp	78,10m ²
	RIIIa	741,90m ²

Uwaga :

Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”, obowiązującymi normami i przepisami oraz warunkami BHP.

Przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych należy skutecznie zabezpieczyć wszystkie istniejące urządzenia sieci uzbrojenia terenowego przed uszkodzeniem bądź zniszczeniem - jak również w celu właściwego wykonania robót. Prowadzone roboty ziemne należy w strefie istniejącego uzbrojenia poprzedzić wykopami kontrolnymi, które w sposób jednoznaczny zlokalizują urządzenia w terenie. Wszelkie różnice stanu istniejącego od projektowanego należy bezpośrednio korygować w porozumieniu z projektantem a przed zasypaniem robót – zgłosić do właściwego branżowo odbioru technicznego i geodezyjnego. Należy ściśle przestrzegać ustaleń i wytycznych zawartych w uzgodnieniach projektowych z właściwymi instytucjami, dołączonych do niniejszej dokumentacji technicznej. Zmiany w stosunku do przyjętych rozwiązań należy uzgodnić z projektantem i nadzorem technicznym instytucji uzgadniających. W strefie ewentualnie istniejących i nie uwidoczniionych na planie

urządzeń uzbrojenia terenowego – należy dokonać ich zabezpieczenia w sposób podany w uzgodnieniach branżowych.

Wszystkie te prace należy wykonać przed przystąpieniem do realizacji właściwych robót, przestrzegając wytycznych wykonawczych – w porozumieniu z nadzorem technicznym instytucji uzgadniających i Inwestora robót.