

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

UTWARDZENIE DZIAŁKI 332 W DZIAŁDOWIE

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem niniejszego projektu jest utwardzenie działki o nr ew. 332 w m. Działdowo. W ramach przedmiotowego opracowania projektuje się wykonanie nawierzchni częściowo z kostki betonowej i częściowo z płyt betonowych ażurowych. W ciągu projektowanego utwardzenia zlokalizowano oświetlenie uliczne.

W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się wykonać

- powierzchnie utwardzone z kostki betonowej pełnej dla ruchu pieszego
- powierzchnie utwardzone z płyt betonowych ażurowych wypełnionych kruszywem dla ruchu samochodowego
- sieć elektroenergetyczną wraz z oświetleniem ulicznym.

2. ZAKRES INWESTYCJI

Zakres inwestycji obejmuje działki o numerze ewidencyjnym: 332 i 575 w miejscowości Działdowo, gmina Działdowo.

Szczegółowy zakres inwestycji tj. początek i koniec opracowania zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu. Zakres oddziaływania inwestycji mieści się na w/w działkach.

3. Materiały wyjściowe

- ✓ Plan przestrzennego zagospodarowania miasta Działdowo
- ✓ Aktualna mapa sytuacyjno - wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500
- ✓ Wizja lokalna terenu objętego opracowaniem
- ✓ Badanie geotechniczne gruntu
- ✓ Obowiązujące normy i przepisy Prawa Budowlanego.

4. STAN ISTNIEJĄCY

W stanie istniejącym na przedmiotowej działce o nawierzchni gruntowej odbywa się lokalny ruch właścicieli posesji przyległych do działki nr 332. Teren płaski o nachyleniu nieprzekraczającym 4%. W działce zlokalizowana jest sieć teleinformatyczna.

5. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

W koronie drogi zalegają grunty niewysadzinowe, głównie piaski drobne z domieszką piasków średnich. Poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia. Warunki wodne określono jako dobre. Grupę nośności podłoża określono jako G1.

6. PLAN SYTUACYJNY

W osi działki zaprojektowano pas jezdny o szerokości 2,6 m, a po obu stronach do granic działki o szer. Około 1,2 m pasy dla ruchu pieszego, w których zlokalizowano słupy oświetleniowe.

Niweleta jezdni dostosowana do istniejącego terenu, odchyłki od istniejącej niwelety do - 0,04m.

6.1 POWIERZCHNIE PROJEKTOWANE

- powierzchnia ciągu jezdni z kostki bet. ażurowej - 431,58 m²
- powierzchnia ciągu pieszego z kostki bet. - 396,35 m²
- linia elektroenergetyczna - 163,00 mb
- słupy oświetleniowe - 6 szt.

6.2 PROFIL PODŁUŻNY – ELEMENTY NIWELETY

ELEMENT	OD	DO	SPADEK [%]	L/T [m]	R [m]	B [m]
prosta	0+000,00	0+003,74	0,363	3,74		
łuk wklęsły	0+003,74	0+012,80		4,53	600,00	0,02
prosta	0+012,80	0+020,50	1,872	7,70		
łuk wypukły	0+020,50	0+031,30		5,40	1000,00	0,01
prosta	0+031,30	0+041,70	0,791	10,39		
łuk wklęsły	0+041,70	0+053,10		5,70	1000,00	0,02
prosta	0+053,10	0+061,46	1,931	8,36		
łuk wklęsły	0+061,46	0+065,44		1,99	1200,00	0,00
prosta	0+065,44	0+079,56	2,264	14,12		
łuk wypukły	0+079,56	0+087,10		3,77	1500,00	0,00
prosta	0+087,10	0+105,50	1,761	18,40		
łuk wypukły	0+105,50	0+112,28		3,39	600,00	0,01
prosta	0+112,28	0+117,61	0,630	5,33		
łuk wypukły	0+117,61	0+122,39		2,39	600,00	0,00
			max.	pik.	121,393	rząd. 166,547
prosta	0+122,39	0+126,25	-0,166	3,87		
łuk wypukły	0+126,25	0+137,86		5,81	300,00	0,06
prosta	0+137,86	0+140,31	-4,038	2,45		
łuk wklęsły	0+140,31	0+157,50		8,60	600,00	0,06
prosta	0+157,50	0+165,99	-1,170	8,49		

7. PRZEKROJE NORMALNE

Przekrój jezdni o spadku poprzecznym dwustronnym o nachyleniu 2%. Ciągi piesze o spadkach poprzecznych 3% w kierunku ciągu jezdni. Całość ograniczona z dwóch stron obrzeżem betonowym 8x30 cm.

Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja części jezdnej:

- nawierzchnia z kostki betonowej ażurowej gr. 10 cm na podsypce piaskowej gr. 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 15 cm
- Warstwa odsączająca z piasku gr. 15 cm

Konstrukcja części pieszej:

- nawierzchnia z kostki betonowej czerwonej gr. 8 cm na podsypce piaskowej gr. 5 cm
 - Podbudowa z kruszywa łamanego stab. mechanicznie gr. 15 cm
- Obramowane obrzeżem betonowym 8x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej.

8. ODWODNIENIE

Odwodnienie nawierzchni z wód opadowych nastąpi powierzchniowo poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne jezdni i projektowaną nawierzchnię ażurową.

9. Urządzenia obce

W obrębie projektowanych robót, w pasie drogowym występują; sieć telekomunikacyjna i wodociągowa. Prace w ich pobliżu należy przeprowadzić ze szczególną ostrożnością.

10. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Projektowana inwestycja nie wpłynie w znacznym stopniu na otaczające je środowisko. Zmniejszy uciążliwość spowodowaną stanem istniejących nawierzchni. Poprzez odpowiednie parametry, projektowane chodniki zwiększą jej standard dla użytkowników ruchu drogowego.

W celu ograniczenia niekorzystnego wpływu na środowisko w trakcie wykonywania robót, należy ściśle przestrzegać zasad zawartych w specyfikacjach technicznych, ze szczególnym zwróceniem uwagi na sprawność sprzętu i transportu.

11. ORGANIZACJA RUCHU W TRAKCIE PROWADZENIA ROBÓT

W związku z brakiem możliwości objazdu do części posesji, należy przewidzieć i uprzedzić użytkowników drogi (w tym właścicieli przyległych posesji) o możliwości wystąpienia utrudnień i przerw w ruchu. Roboty należy prowadzić w taki sposób, aby przerwy te były w miarę możliwości jak najkrótsze.

O utrudnieniach i niebezpieczeństwach powinny informować odpowiednie znaki drogowe i tablice informacyjne.

12. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH

Wszystkie punkty geodezyjne, jakie mogą pojawić się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej. Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

13. POSADOWIENIE OBIEKTU I KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, z dn. 25. 04.2012 r, w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków obiektów budowlanych, dla projektowanego obiektu **ustalono pierwszą kategorię geotechniczną, oraz proste warunki gruntowe.**

Pod warstwą ziemi urodzajnej o średniej grubości 20-30 cm, którą należy zdjąć pod projektowanymi obiektami, zalegają grunty nośne (niewysadzinowe). Są to piaski od drobnopziarniste z domieszką piasków średnich w stanie średniozagęszczonym, które przy dobrych warunkach wodnych (swobodne zwierciadło wody występuje poniżej 3 m), zakwalifikowano do grupy nośności podłoża G1. Konstrukcje projektowanych obiektów posadowione będą bezpośrednio na zalegających w podłożu gruntach nośnych, z uwzględnieniem stabilizacji istniejącego podłoża. Wykopy w istniejącym gruncie, w celu posadowienia konstrukcji jezdni dochodzą do 50 cm.

16. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne obliczono metodą przekrojów poprzecznych oraz analitycznie dla elementów, dla których przekroje nie były przewidziane.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy uporządkować teren i zdjąć warstwę humusu na pełną grubość jego zalegania. Obliczenia robót w poszczególnych przekrojach pokazano na przekrojach poprzecznych i ujęto tabelarycznie. Ziemię z wykopów, z uwagi na jej własności, należy wywieźć na odkład.

Nasypy wykonać należy z gruntu przydatnego bez zastrzeżeń do nasypów w granicy przemarzania wg PN-02205.

Przed przystąpieniem do robót należy wykonać prace przygotowawcze, związane z pomiarami, organizacją robót, ustaleniem miejsc do odkładania ziemi rodzimej, odwożeniem urobku, ewentualnym odprowadzeniem wody z wykopów itp., uzyskać zezwolenie na rozpoczęcie robót i komisyjnie przyjąć teren pod budowę, wraz z niezbędnymi reperami geodezyjnymi. Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów powinno się zabezpieczyć i oznakować miejsca wykopów.

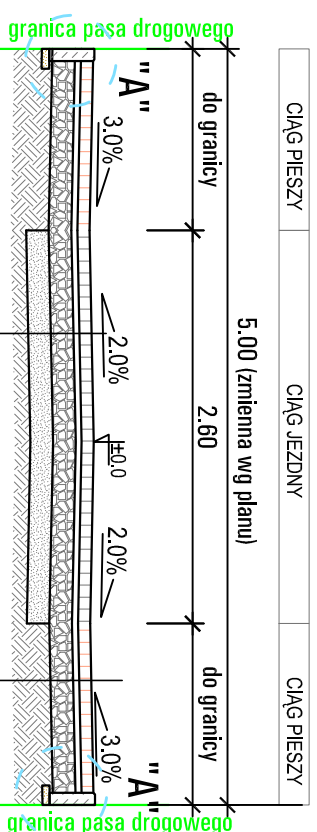
Opracował:

inż. ANDRZEJ ROMAN
upr. bud. nr 278/94/OL
nr. OIIB: WAM/BD/2254/01

lipiec 2015

PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY UTWARDZENIA DZIAŁKI NR 332 W DZIAŁDOWIE

skala 1:50

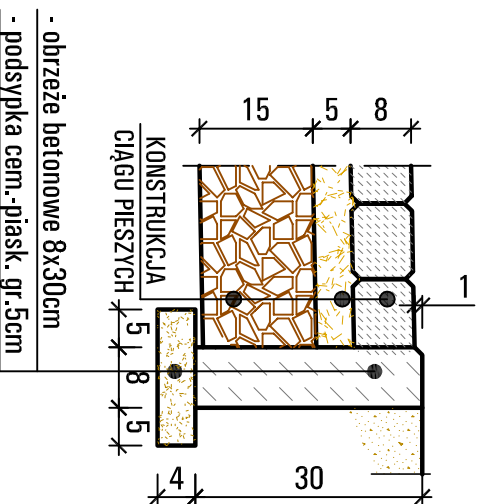


- kostka betonowa czerwona	8 cm
- podsypka piaskowa	5 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego	15 cm

- kostka betonowa szara - ażurowa (wolne przestrzenie wypełnione żwirem)	10 cm
- podsypka piaskowa	3 cm
- podbudowa z kruszywa łamanego	15 cm
- warstwa osłaniająca	15 cm

SZCZEGÓŁ "A"

OBRZEŻE BETONOWE PRZY
KONSTRUKCJI CIĄGU PIESZYCH.



- obrzeże betonowe 8x30cm
- podsypka cem.-piask. gr.5cm