



Usługi Inżynieryjno - Budowlane

43-100 Tychy, ul. Junaków 7, tel/fax. (032) 217-05-10
www.wilbud.pl email. wilbud@wilbud.pl

Inwestycja: **Utwardzenie terenu przy przy ul. Zabrskiej
w Katowicach na terenie działek 90/1, 90/2**

Stadium: **Projekt wykonawczy branży drogowej**

Inwestor: **Fundusz Górnośląski S.A.
ul. Sokolska 8
40-086 Katowice**

Projektował: **inż. Józef WILCZEK**
 uprawnienia projektowe bez ograniczeń
 w specjalności drogowej nr 1800/94

Tychy, grudzień 2023

SPIS ZAWARTOŚCI TECZKI

I Część ogólna

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości teczki
3. Opis techniczny

II Część rysunkowa

Rys nr 1	Orientacja	- skala 1:10000
Rys nr 2	Plan sytuacyjny drogowy	- skala 1:200
Rys nr 3	Plan sytuacyjny ułożenia rur osłonowych dla prowadzenia kabli	- skala 1:200
Rys nr 4	Przekroje konstrukcyjne	- skala 1:50

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ogólne

1.1 Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt utwardzenia terenu przy ul. Zaburskiej w Katowicach na terenie działek 90/1 i 90/2.

Funkcja utwardzenia terenu – dojścia i dojazdy do istniejącego budynku.

1.2. Materiały wyjściowe

- mapa zasadnicza
- Wizja w terenie
- Pomiary sytuacyjne i wysokościowe
- Uzgodnienie koncepcji z Inwestorem

2. Opinia geotechniczna i kategoria geotechniczna obiektu

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych teren badań charakteryzują proste warunki gruntowe.

- Warunki geotechniczne:
proste (warstwy gruntów jednorodnych genetycznie - na podstawie badań polowych oraz analizy makroskopowej)
- Kategoria geotechniczna obiektu:
Pierwsza kategoria geotechniczna (wykopy do 1,2m i nasypy do 3,0m)
- Posadowienie obiektu:
bezpośrednie na podłożu należącym do grupy nośności G1

3. Stan istniejący

W chwili obecnej z ul. Zaburskiej znajduje się zjazd na teren działki 90/2.

Brama wjazdowa posiada szerokość 4.0m. Przy bramie zjazdowej znajduje się furtka szerokości 1,1m

Przed budynkiem Funduszu Górnośląskiego na terenie działki 90/2 od strony ul. Zaburskiej znajduje się plac o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

Na terenie działki 90/1 znajduje się plac o nawierzchni z gruzu betonowego i ceglanego.

4. **Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego**



foto 1 – istniejące utwardzenie terenu działek 90/1 i 90/2



foto 2 – istniejące utwardzenie terenu działek 90/1 i 90/2



foto 2 – istniejące utwardzenie terenu działki 90/1



foto 4 – widok od strony ul. Zabrskiej, lokalizacja repery roboczego (studnia teletechniczna)

5. Uzbrojenie podziemne

Pod projektowanym utwardzeniem terenu przebiega

- gazociąg gnD25
- kanalizacja deszczowa
- kable elektroenergetyczne

Prace w pobliżu uzbrojenia prowadzić ręcznie po wcześniejszym zlokalizowaniu uzbrojenia za pomocą przekopów kontrolnych.

Prace w pobliżu uzbrojenia prowadzić pod nadzorem administratorów danego uzbrojenia.

Po wykonaniu przekopów kontrolnych należy z administratorami uzbrojenia (gaz i kable elektroenergetyczne) ustalić czy istniejące uzbrojenie jest ułożone na głębokości spełniającej warunki odległości górnej krawędzi uzbrojenia od spodu planowanej konstrukcji a ustalenia potwierdzić w dzienniku budowy lub notatką służbową.

6. Roboty rozbiórkowe

Do rozbiórki przewidziano istniejące utwardzenie terenu na terenie działki 90/2 (nawierzchnia z betonowej kostki brukowej wraz z podbudową) oraz istniejące utwardzenie terenu na terenie działki 90/1 (przekrusz ceglany i betonowy).

7. Stan projektowany

7.1. Plan zagospodarowania terenu

Na terenie działek 90/1 i 90/2 zaprojektowano utwardzenie terenu o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

Istniejące obrzeża od strony działki 86 oraz od strony ul. Zaburskiej projektuje się pozostawić bez zmian.

Pomiędzy budynkiem a placem od strony południowej zaprojektowano opaskę żwirową szerokości 40cm ograniczoną obrzeżem betonowym 8x30cm koloru grafitowego.

7.2. Układ wysokościowy

Projektowane wysokości utwardzenia terenu nawiązano do wysokości istniejącej bramy wjazdowej, istniejących schodów do budynku, istniejących okienek piwnicznych budynku oraz wysokości istniejących obrzeży i ogrodzenia placu. Spadek placu „kopertowy” do zaprojektowanej studzienki ściekowej usytuowanej na środku placu.

Na planie zagospodarowania terenu pokazano projektowane wysokości nawierzchni w miejscach charakterystycznych oraz lokalizację reperów roboczych.

Rpr 1 = $h=0.02$ – wjazd studni teletechnicznej w chodniku przy ul. Zaburskiej

Rpr 2 = $h=0.28$ – góra 1 stopnia schodów do budynku

7.3. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcja projektowanych nawierzchni została przedstawiona na przekrojach konstrukcyjnych – rys nr 4

Konstrukcja utwardzenia terenu

- | | |
|---|----------------|
| • betonowa kostka brukowa | |
| np. bruksa kostka Futura płukana kolor granitowy | gr. 8cm |
| • podsypka cementowo – piaskowa 1:4 | gr. 3cm |
| • podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0-31,5mm | |
| stabilizowana mechanicznie | gr.20cm |
| • podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0-63mm | |
| stabilizowana mechanicznie | <u>gr.20cm</u> |

SUMA 51cm

Po ułożeniu podbudowy pomocniczej zbadać zagęszczenie i nośność na wierzchu warstwy za pomocy badania płytą VSS. Wartość wtórnego modułu odkształcenia podłoża powinien wynosić $E2 \geq 100 \text{ MPa}$ Stosunek wtórnego modułu odkształcenia $E2$ do pierwotnego modułu odkształcenia $E1$ nie powinien przekraczać wartości 2,2.

7.4. Odwodnienie

Dla odwodnienia nawierzchni zaprojektowano studzienkę ściekową (oznaczenie „w” na rysunku) betonową Ø500mm z osadnikiem $h=50\text{cm}$ i włazem żeliwnym klasy C250.

Wody z projektowanego terenu zostaną odprowadzone spadkami (0,93%-1,89%) do projektowanej studzienki ściekowej.

Studzienkę należy podłączyć przykanalikiem PCV Ø200mm SN8 do istniejącej studni rewizyjnej kanalizacji deszczowej. Długość przykanalika 1,2m.

Dla odprowadzenia wód opadowych z daszku (nad schodami przy wejściu do budynku) zaprojektowano odwodnienie liniowe długości 0,5m z polimerobetonu z włazem żeliwnym klasy B125. Odwodnienie liniowe należy włączyć przykanalikiem Ø110mm do istniejącej w sąsiedztwie studzienki ściekowej.

7.5. Oświetlenie i miejsce ładowania samochodów elektrycznych

Na planie sytuacyjnym drogowym – rys nr 2 i na planie sytuacyjnym ułożenia rur osłonowych dla prowadzenia kabli – rys nr 3 pokazano lokalizację planowanych punktów świetlnych (punkty świetlne w poziomie nawierzchni).

Na planie sytuacyjnym ułożenia rur osłonowych dla prowadzenia kabli – rys nr 3 pokazano projektowane rury osłonowe typu Arota Ø50mm dla późniejszego przeprowadzenia kabli oświetleniowych oraz rury osłonowe typu Arota Ø100mm dla późniejszego przeprowadzenia kabli do stacji ładowania samochodów elektrycznych która to stacja jest planowana w sąsiedztwie furki wejściowej.

Głębokość ułożenia rur osłonowych $h=0.70\text{m}$. Rury osłonowe należy obsypać min. 10cm warstwą piasku do spodu konstrukcji nawierzchni.

Rury osłonowe należy wprowadzić do piwnicy budynku.

Przejścia przed ściany należy zabezpieczyć w sposób szczelny.



Foto 5 – projektowana lokalizacja odwodnienia liniowego



foto 6– miejsce wprowadzenia rur osłonowych do piwnicy budynku