



PROJEKTOWANIE REALIZACJA INWESTYCJI

architekt Miroslaw Poć

Warszawa 01-014 ul. Żytnia 15A/11 pri367@poczta.onet.pl kom 606 906 221

Projekt remontu nadproża nad wjazdem do części podziemnej parkingu przy ul. Skierniewickiej 21

Obiekt parking

Branża: architektura z konstrukcją

Adres: Warszawa ul. Skierniewicka 21

Inwestor: Spółdzielnia Mieszkaniowa „Strop”
01-230 Warszawa ul. Skierniewicka 21

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEN	DATA	PODPIS
architektury	arch. Miroslaw Poć	St 465/85 Nr MOIA MA-0659	02.2024	
konstrukcji	Inż. Andrzej Supera	St-69/86 MAZ-BO/ 7005/01	02.2024	

SPÓŁDZIELNIA MIESZKANIOWA

>> STROP <<

2024-02-03

WPLYNEŁO DNIA

L. dz. 1161

Warszawa, luty 2024 r

Spis zawartości opracowania

Ekspertyza konstrukcyjna dotycząca stanu technicznego podciągu nad wjazdem
do parkingu podziemnego

Zabezpieczenie wzmocnienia podciągu

EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA
DOTYCZĄCA STANU TECHNICZNEGO PODCIĄGU
NAD WJAZDEM DO PARKINGU PODZIEMNEGO

Obiekt Parking podziemny przy bud. mieszkalnym, Os. Wola

Adres Warszawa, ul. Skierniewicka 21,

Działka nr 43 i 44/1, obr. nr 6-04-01,

Nr jedn. ewid. 146518_8 Dzielnica Wola

Inwestor S.M. „STROP” ul. Skierniewicka 21, 01-230 Warszawa

inż. Andrzej Supera
upr. Nr St-69/86
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
Dec. Wci. 349/U/02 poz. 32/03/R/C



Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Projektant	inż. Andrzej Supera upr. rzeczoznawcy Dec. Woj. 349/U/02 poz. 32/03/R/C	St – 69/86	II – 2024 r.	
Opracował	inż. Andrzej Supera tel. 603 336 184	St – 69/86	II – 2024 r.	

Warszawa, luty 2024 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

Kserokopie:

- uprawnienia
- zaświadczenie MOI I B

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

2. OPIS KONSTRUKCYJNY

3. EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA

4. ZALECENIA

5. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

6 RYSUNKI

K – 1. WZMOCNIENIE PODCIĄGU NAD WJAZDEM DO PARKINGU
PODZIEMNEGO – WIDOK OD STRONY ZEWNĘTRZEJ.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza konstrukcyjna dotycząca oceny stanu technicznego podciagu nad wjazdem do parkingu podziemnego przy budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Skierniwickiej 21, na Osiedlu Wola w Warszawie.

1.2. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania opinii jest zlecenie nr 302/18/T-4/2024 wystawione przez Zarząd SM "STROP", ul. Skierniewicka 21, 01-230 Warszawa, z dnia 23. 01.2024 r.

1.3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wizję lokalną w dniu: 4. 01. 2024 r.
- wykonanie dokumentacji fotograficznej.
- ocenę stanu technicznego podciagu,
- zalecenia dotyczące sposobu naprawy,
- wykonanie niezbędnych rysunków.

1.4. Materiały wykorzystane przy opracowaniu opinii.

Przy opracowaniu opinii wykorzystano następujące materiały:

1. Informacje przedstawicieli Spółdzielni Mieszkaniowej "STROOP".
2. Analizę wykonanej dokumentacji fotograficznej.

1.5. Cel opracowania

Celem opracowania jest ustalenie przyczyn zaistniałej sytuacji, możliwości dalszej bezpiecznej eksploatacji i wskazania ewentualnej naprawy spękań, ubytków i odspojień występujących na podciagu.

2. OPIS KONSTRUKCYJNY

2.1. Opis ogólny.

Przedmiotowy podciąg usytuowany jest nad wjazdem do parkingu podziemnego znajdującego się przy budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Skierniwickiej 21, na Osiedlu Wola w Warszawie. Parking został wykonany w technologii szkieletowej żelbetowej. Konstrukcję noisną stanowią słupy i podciagi wylewane żelbetowe. Nad dolną częścią parkingu wykonano strop wylewany żelbetowy na którym znajdują się miejsca parkingowe górnego poziomu parkingu. Na obwodzie parkingu podziemnego i przy zjeździe wykonano ściany żelbetowe wylewane.

2.2. Opis konstrukcji podciagu.

Podciąg nad wjazdem do parkingu podziemnego oparty jest na słupie żelbetowym o przekroju 40 x 40 cm z jednej strony i na ścianie żelbetowej grubości 40 cm z drugiej strony. Rozpiętość podciagu wynosi 8,0 m. przekrój podciagu $b \times h = 40 \times 45$ cm. Podciąg obciążony jest płytą garażową rozpiętości 4,50 m i wieńcem z balustradą.

3. EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA

3.1. Opis stanu istniejącego.

W czasie wizji lokalnych oraz dokonaniu oględzin podciagu, nad wjazdem do parkingu podziemnego przy budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Skierniwickiej 21 stwierdzono, niepokojący stan techniczny podciagu (fot. 01). Stwierdzono ubytki betonu na krawędziach od strony zewnętrznej podciagu (fot. 02) i od strony wewnętrznej podciagu (fot. 03 i 04). Na znacznym odcinku, ok. 6,0 m, na dolnej płaszczyźnie podciagu odspojona została betonowa otulina prętów zbrojeniowych (fot. 05 i 06). Odsłonięte zostały pręty zbrojenia dolnego podciagu i dolne ramiona strzemion. W miejscach odspojień betonu, na dolnej płaszczyźnie podciagu pręty zbrojeniowe zostały zabezpieczone powłoką chroniącą przed korozją.

Widoczne są także złuszczenia i spękania krawędzi elementów betonowych z lewej strony wjazdu do garażu (fot. 07) i z prawej strony wjazdu (fot. 08 i 09). Ponadto widoczna jest uszkodzona obróbka blacharska baustrady nad podciągami, w górnej części parkingu (fot. 10) i nieszczelności podłoża nawierzchni parkingu górnego (fot. 11) oraz nierówności nawierzchni przy zjeździe z górnego poziomu parkingu (fot. 12).

3.2. Przyczyny istniejącego stanu technicznego podciagu.

Charakter oraz stan techniczny podciagu wskazuje, że nie są to uszkodzenia spowodowane przeciążeniem ani też przekroczeniem nośności tego elementu konstrukcyjnego. Należy wykluczyć także nieprawidłowości związane z posadowieniem fundamentów garażu.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin można stwierdzić, że przyczyną występujących odspojień i uszkodzeń podciagu, są głównie czynniki zewnętrzne spowodowane działaniami wody opadowej. Usytuowanie podciagu sprzyja działaniu wody opadowej. Zużyta i niewłaściwa obróbka blacharska balustrady nad podciągami nie chroni podciagu przed zaciekaniem wody opadowej.

Nieszczelności podłoża nawierzchni parkingu górnego oraz brak odpowiednich izolacji i spadków, przyczyniły się także do przedstawionych uszkodzeń.

3.3 Ocena stanu technicznego ścian i płyt loggiowych.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin podciagu oraz analizie wykonanych fotografii stwierdza się co następuje:

- 1) Stan techniczny podciagu, na obecną chwilę, nie stwarza zagrożenia wystąpienia

katastrofy budowlanej, ze względu na spękania i odspojenia betonu oraz inne ubytki wymienione w p-cie 3.1.

- 2) **Dopuszcza się więc dalszą eksploatację parkingu**, pod warunkiem niezłocznego przystąpienia do naprawy zaistniałych uszkodzeń określonych w p-cie 4 - zalecenia.
- 3) Występujący stan spękań, zarysowań i odspojen betonu oraz dalszy jego rozwój, może prowadzić do pogarszania się nośności konstrukcji podciagu, a także do bezpiecznego użytkowania.
- 4) Należy podjąć niezłoczne działania zmierzające do naprawy skutków zaistniałej sytuacji i usunięcia powstałych uszkodzeń.

4 ZALECENIA

Aby nie dopuścić do dalszej degradacji podciagu, należy podjąć działania zmierzające do naprawy zaistniałych uszkodzeń. W tym celu należy:

- 1) W miejscach zarysowanych oraz w ich bezpośrednim sąsiedztwie, usunąć wszelkie zanieczyszczenia, złuszczenia i spękania betonu i tynku oraz zużyte powłoki malarskie.
- 2) Oczyszczyć skorodowane pręty zbrojeniowe a zużyte, tam gdzie jest to możliwe, wymienić na nowe.
- 3) Zagruntować oczyszczone fragmenty po złuszczeniach i odspojeniach preparatami zwiększającymi przyczepność.
- 4) Ubytki betonu podciagu wypełnić zaprawą naprawczą np: REPAKO – FIRMY „PUSZ”, SYSTEM NAPRAWY BETONU „CERESIT” PCC lub innymi materiałami o podobnych właściwościach.
- 5) Po wypełnieniu ubytków w dolnej płaszczyźnie podciagu, w celu jego wzmocnienia, należy do dolnych narożników podciagu przymocować kształtowniki stalowe w postaci kątowników. Proponowane rozwiązanie przedstawiono na rysunku K-1.
- 6) Dokonać naprawy tynków, tzn. usunąć spękany, złuszczone i odparzony tynk. Zagruntować podłoże pod nową warstwę tynku i położyć nową warstwę tynku.
- 7) Oczyszczyć skorodowane fragmenty balustrad i pomalować.
- 8) Wykonać warstwy izolacyjne i przeciwwilgociowe, w pasie nad podciągami, na płycie górnego parkingu.
- 9) Wykonać obróbki blacharskie zabezpieczające podciąg przed działaniem wód opadowych.
- 10) Naprawić nierówności nawierzchni przy zjeździe z górnego poziomu parkingu.
- 11) Wykonać prace wykończeniowe.
- 12) Prace budowlane należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej, zgodnie ze sztuką budowlaną i w taki sposób, aby na czas prowadzenia prac nie utrudniać życia parkującym.
- 13) Prace budowlane należy wykonywać ze szczególnym zachowaniem warunków bezpieczeństwa.

Inż. Andrzej Supera
upr. Nr St-66136
RZECZOZNAWCA BUDOWLANY
w spec. konstrukcyjno-budowlanej
Dec. Woj 340/11/07 nr 320019/C



5. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

OPIS FOTOGRAFII

- Fot. 01. Widok podciagu od strony zewnętrznej.
- Fot. 02. Odspojenia i ubytki betonu na krawędzi podciagu od strony zewnętrznej.
- Fot. 03 i 04. Odspojenia i ubytki betonu na krawędzi podciagu od strony wewnętrznej.
- Fot. 05 i 06. Brak otuliny betonowej dolnej płaszczyzny podciagu.
- Fot. 07. Złuszczenia i spękania z lewej strony wjazdu do garażu.
- Fot. 08 i 09. Złuszczenia i spękania z prawej strony wjazdu do garażu.
- Fot. 10. Uszkodzona obróbka blacharska pod balustradą górnego poziomego parkingu.
- Fot. 11. Nieszczelności podłoża i nawierzchni górnego poziomego parkingu.
- Fot. 12. Nierówności nawierzchni górnego poziomego parkingu przy zjeździe.

inż. Andrzej Supera
upr. Nr St-69/86





Fot. 01



Fot. 02



Fot. 03



Fot. 04



Fot. 05



Fot. 06



Fot. 07



Fot. 08



Fot. 9



Fot. 10



Fot. 11



Fot. 12