Düsseldorf

Baugrube Grand Central



Das Projekt

Im Rahmen der Neuentwicklung des ehemaligen Postgeländes in der Nähe des Düsseldorf Hbf (Kölner Straße / Erkrather Straße / Moskauer Straße) erhielt die Implenia Spezialtiefbau GmbH im Juni 2018 den Auftrag zur Planung (LP3 und 4) und Erstellung der Baugrube inklusive Abbruch der Bestandsbebauung.

Parallel zu den umfangreichen Abbruch- und Erdarbeiten wurden die Trägerbohrungen für den große Teile der Baugrube umfassenden Trägerverbau ausgeführt. Im Bereich der nördlichen und östlichen Baugrube konnte eine unmittelbar entlang der Erkrather Straße verlaufende Bestandswand durch Einbau von Bohrträgern und einfacher Rückverankerung unterhalb des Straßenkörpers gesichert und damit als Verbau ertüchtigt werden. Bereichsweise war hier eine zusätzliche Verstärkung mit Spritzbeton erforderlich. Die weitere Baugrubenumschließung wurde größtenteils als Trägerbohlverbau ausgeführt, der nach Erfordernis ebenfalls einfach rückverankert wurde, wobei die meisten Anker aufgrund ihrer Lage im öffentlichen Raum rückbaubar herzustellen waren. Bereichsweise ließen die Platzverhältnisse auch eine geböschte Bauweise zu. Aufgrund der intensiven baulichen und industriellen Historie des Baugeländes in direkter Nähe der Gleisanlagen lag hier ein insbesondere im Hinblick auf Hindernisse anspruchsvoller Baugrund vor, dem erfolgreich begegnet werden konnte.

Mit Fertigstellung und Übergabe der Baugrube schloss die Implenia Spezialtiefbau GmbH ihren Beitrag zum Bauvorhaben im Mai 2019 erfolgreich ab.





Eckdaten

Bauzeit:	06/2018 - 05/2019
Auftragssumme (netto):	6.213.000 EUR

Auftraggeber

Living Central Beteiligungs GmbH
c/o Catella Project Management GmbH
Kaistraße 18
40221 Düsseldorf

Ausführende Einheit

Implenia Spezialtiefbau GmbH
Geschäftsstelle Rhein Ruhr
Schnabelstraße 1
45134 Essen
Tel.: +49 201 1707 293
essen.spezialtiefbau@implenia.com

Technische Daten

Verbauarbeiten

165 lfdm	Sicherung Geländestützwand max. freie Höhe rd. 10 m
74 Stck	Träger gebohrt Länge bis 11,5 m
86 m²	Spritzbetonsicherung

Trägerverbau

1.600 m²	mit Holzverzug
151 Stck	Träger gebohrt Länge bis 8,8 m
370 lfdm	Verbaulänge
6,2 m	max. Verbauhöhe

Bohrarbeiten

1.860 m	Trägerbohrungen

Litzenanker temporär

166 Stck	3 bzw. 4 / 0,6" davon 144 Stck rückbaubar
13,26 m	max. Ankerlänge
1.910 m	Bohrlänge
980 kN	max. Prüflast

Abbruch- und Rückbauarbeiten

340.000 m³	Volumen

Erdarbeiten

5 m	max. Aushubtiefe