

STAVEBNO-STATICKÉ POSÚDENIE

TECHNICKÁ SPRÁVA

Názov stavby:	Vstupná brána - cintorín Petržalka
Druh stavby:	Oprava
Miesto stavby:	Nábrežná 36, Bratislava-Petržalka
Okres:	Bratislava
Snehová oblasť:	neuvažuje sa
Vetrová oblasť:	oblasť II, kategória terénu III
Seizmická oblasť:	neuvažuje sa
Investor:	MARIANUM - Pohrebníctvo mesta Bratislavy p.o, Šafárikovo námestie 3, 811 02 Bratislava
Posudok vypracoval:	J.T.Office, s.r.o., Zohorská 976/25; LOZORNO
Zodpovedný projektant:	Ing. Peter Trnka, SKSI 6520*I3
Stupeň PD:	Projekt stavby
Časť:	Stavebno-konštrukčné riešenie
Arch. číslo:	12A2022
Dátum:	12/2022
Počet strán:	4+8

OBSAH:

1	Popis stavby	3
2	Založenie objektu	3
3	Betónové konštrukcie	3
4	Oceľové konštrukcie	3
5	Použité materiály	4
6	Záver	4
7	PRÍLOHA	4

Predpoklady statického riešenia:

Použitá literatúra:

STN EN 1990	-	„Zásady navrhovania konštrukcií“
STN EN 1991	-	„Zaťaženia konštrukcií“
STN EN 1992	-	„Navrhovanie betónových konštrukcií“
STN EN 1993	-	„Navrhovanie oceľových konštrukcií“
STN EN 1997	-	„Navrhovanie geotechnických konštrukcií“
STN EN 73 1001	-	„Základová pôda pod plošnými základmi“

Podklady ku riešeniu statiky:

- zameranie jestvujúceho stavu
- Technické údaje o pántoch pre brány

Použitý software:

- Office
- Scia Engineer

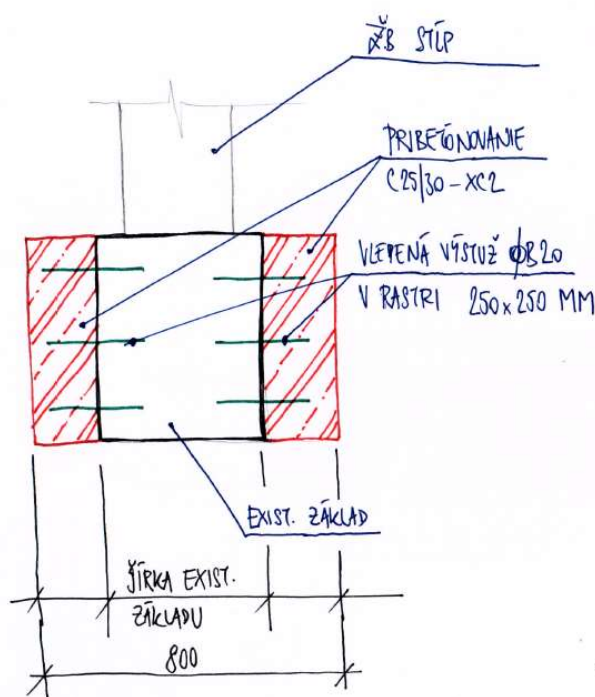
1 Popis stavby

Oprava bude spočívať v odstránení jestvujúcich železobetónových pilierov až na úroveň upraveného terénu. Následne budú preverené rozmery základových pätiiek pod piliermi pre dvojkrídlovú bránu. Po kontrole rozmerov určených statickým výpočtom sa pristúpi k vybudovaniu nových ŽB pilierov, na ktoré sa následne osadí oceľová konštrukcia dvojkrídlovej a dvoch jednokrídlových brán.

2 Založenie objektu

Cieľom je využiť jestvujúce základové konštrukcie, avšak je nutné preveriť rozmery aspoň jedného základového telesa pod ŽB pilierom pre dvojkrídlovú bránu. V prípade, že rozmery základu budú minimálne 800x800x800mm (DxŠxV) je možné tieto základy využiť pre založenie nových ŽB pilierov. V prípade, že rozmery budú menšie je nutné tieto základy pribetónovaním alebo podbetónovaním, prípadne zhotoviť nové základy. Pre jednokrídlové brány budú využité existujúce základy.

PRIKETONOVANIE EXIST. ZÁKLADU



3 Betónové konštrukcie

Budú zhotovené nové ŽB piliere pôdorysných rozmerov 500x300mm, ktoré budú mať hlavnú výstuž vlepenú do pôvodného základu (ak vyhovuje podľa kap. 2) pomocou chemickej malty HILTI HIT-RE500 alebo inou alternatívou, ktorá spĺňa rovnaké technické vlastnosti. Na dvoch stranách budú mať zhotovenú profiláciu podľa výkresu S1-1, zhotovenie bude z pohľadového betónu. V mieste osadenia budúcich závesov pre bránu budú pred betonážou osadené do debnenia oceľové dosky ZD1.

4 Oceľové konštrukcie

Budú zhotovené dve jednokrídlové brány a jedna dvojkrídlová. Rozmery sú uvedené na výkrese S1-1. Sú navrhnuté z profilu Jäckl 80x60x4 orientovaného na plocho, ako výplň budú použité pásy z plechu PL10x60.

Pred zhotovením musí byť zhotovená výrobná vzorka segmentu brány odsúhlasená investorom.

Menšie brány budú zavesené na dvoch závesoch, každý s únosnosťou min. 1,5 kN, väčšie krídla budú zavesené na troch závesoch, každý s únosnosťou min. 1,5 kN. Pri montáži závesov je potrebné uvažovať

s deformáciou každého krídla dvojkrídlovej brány 8,5mm vo zvislom smere. V prípade žiarového zinkovania konštrukcie je nutné zhotoviť diery pre odtok zinku. V prípade povrchovej úpravy natieraním postupovať podľa ISO12944, agresivita prostredia C3, príprava povrchu Sa2, životnosť náteru 5-15 rokov.

5 Použité materiály

Na stavbe budú použité tieto materiály:

- železobetónové konštrukcie betón tr. C 30/37-XC4,XF1, výstuž B 500B
- pohľadovosť - PB2 - C1 - H2 - S1 - U1 - Z0 - B1 - T1
- PB2 - pohľadový betón triedy PB2
- C1 - farba betónu vyplynie z použitej betónovej zmesi a druhu cementu
- H2 - s ostrými hranami
- S1 - vztlínacie miesto bez zvláštnych opatrení (distančné trubky a kónusy)
- U1 - distančné trubky, kónusy a záslepky použit' dostupné na trhu alebo maltu, podľa voľby zhotoviteľa
- Z0 - bez zavesných miest
- B1 - systémové rámové debnenie, vzhľad betónu s pravidelnými otlčkami podľa voľby investora
- T1 - textúra povrchu betónu podľa zvoleného debniaceho systému zhotoviteľa
- oceľové konštrukcie – S235JR

6 Záver

Na základe vypracovaného projektu stavebno-konštrukčného riešenia možno pristúpiť k realizácii konštrukcie.

V rámci realizácie budú prevedené sond a zistené rozmery existujúcich základových telies pod ŽB piliermi, ktoré slúžia pre osadenie dvojkrídlovej brány.

Pri výstavbe dodržať bezpečnostné predpisy v stavebníctve vydané v zákone č. 124/2006 z 2.februára 2006 a doplňujúcom zákone č. 154/2013 z 23.mája 2013 o bezpečnosti a ochrane zdravia v práci a vo vyhláške 398/2013 a 508/2009 o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci s technickými zariadeniami. Pri akýchkoľvek nejasnostiach je potrebné vzniknuté otázky konzultovať so statikom.

V Lozorne 07.12.2022

.....
Ing. Peter Trnka

7 PRÍLOHA

STATICKÝ VÝPOČET
VÝKRES TVARU