



Název zakázky:

**Nástavba učeben a stavební úpravy
objektu školní družiny a jídelny ZŠ a
MŠ Dělnická, Karviná**

**Pozemky parc. č. 755 a 753/1,
k.ú. Karviná-město**

Dokumentace pro provádění stavby

Stavebně-konstrukční řešení

STATICKÉ POSOUZENÍ

**Příloha č. 3 – Spojovací krček
a výtahová šachta**

Označení zakázky: VS-339-1704
Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3
Změna: 00
Počet stran: 188
Datum vyhotovení: květen 2017
Počet vyhotovení: × (×objednatel, 1×archiv zpracovatele)

Investor: Statutární město Karviná
ul. Fryštátská 72/1
733 24 Karviná

Objednatel: Atris s.r.o.
ul. Občanská 1116/18
710 00 Ostrava-Slezská Ostrava
IČ 28608909
E-mail: info@atris.cz
Telefon: +420 724 796 049, +420 724 796 081

Zpracovatel: Ing. Vojtěch Štrba
ul. Adamusova 1254
735 14 Orlová-Lutyně
IČ 76496171
E-mail: statik-strba@email.cz
Telefon: +420 777 148 492

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

OBSAH

1. Předmět přílohy č. 3 statického posouzení	5
2. Seznam použitých podkladů, technických norem, projekčních podkladů, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů, apod.	5
3. Popis konstrukčního řešení navržených konstrukcí	7
4. Statický výpočet	8
4.1. Ocelová konstrukce spojovacího krčku a výtahové šachty	8
4.1.1. Zobrazení výpočetního modelu.....	8
4.1.1.1. Celkový čárový.....	8
4.1.1.2. Celkový rendrovaný	9
4.1.1.3. Celkový čárový bez výtahové šachty.....	10
4.1.1.4. Celkový rendrovaný bez výtahové šachty	11
4.1.1.5. Čárový model výtahové šachty	12
4.1.1.6. Rendrovaný model výtahové šachty.....	13
4.1.2. Průřezy	13
4.1.3. Materiál	57
4.1.4. Zatěžovací stavy.....	58
4.1.5. Kombinace zatěžovacích stavů	60
4.1.6. Nelineární kombinace	66
4.1.7. Kombinace pro beton	80
4.1.8. Uzly	92
4.1.9. Prvky	100
4.1.10. Plochy	111
4.1.11. Geologický profil a profil vrtu.....	111
4.1.12. Zatížení	112
4.1.13. Průběh vnitřních sil na prutech	113
4.1.14. Průběh deformací na prutech	113
4.1.15. Podporové reakce	114
4.1.15.1. Charakteristické hodnoty.....	114
4.1.15.2. Návrhové hodnoty	115
4.1.16. Posouzení mezních stavů.....	116
4.1.16.1. Posouzení mezního stavu únosnosti.....	116
4.1.16.1.1. Prvky zavětrování	116
4.1.16.1.2. Ostatní průřezy	116

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.1.16.2. Posouzení mezního stavu použitelnosti	118
4.1.16.2.1. Sloup výtahové šachty	118
4.1.16.2.2. Sloupy spojovacího krčku	118
4.1.16.2.2.1. "Chodba" - rám	118
4.1.16.2.2.2. "Chodba" - rohové	118
4.1.16.2.2.3. "Zádveří"	118
4.1.16.2.3. Průvlak spojovacího krčku	118
4.2. Základové konstrukce spojovacího krčku a výtahové šachty	119
4.2.1. Základová konstrukce pro výtahovou šachtu	119
4.2.1.1. Kontaktní napětí	119
4.2.1.1.1. Výpis	119
4.2.1.1.2. Posouzení kontaktního napětí	120
4.2.1.2. Sedání a naklonění základu	121
4.2.1.2.1. Výpis	121
4.2.1.2.2. Posouzení sedání a naklonění základu	122
4.2.2. Základové patky	122
4.2.2.1. Základová patka ZP7	122
4.2.2.1.1. Vstupní data	122
4.2.2.1.2. Posouzení	127
4.2.2.2. Základová patka ZP8	131
4.2.2.2.1. Vstupní data	131
4.2.2.2.2. Posouzení	136
4.2.2.3. Základová patka ZP9	140
4.2.2.3.1. Vstupní data	140
4.2.2.3.2. Posouzení	145
4.2.2.4. Základová patka ZP10	148
4.2.2.4.1. Vstupní data	148
4.2.2.4.2. Posouzení	153
4.2.2.5. Základová patka ZP11	157
4.2.2.5.1. Vstupní data	157
4.2.2.5.2. Posouzení	162
4.2.2.6. Základová patka ZP12	165
4.2.2.6.1. Vstupní data	165
4.2.2.6.2. Posouzení	169

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.7. Základová patka ZP13	172
4.2.2.7.1. Vstupní data	172
4.2.2.7.2. Posouzení	177
4.2.2.8. Základová patka ZP14	180
4.2.2.8.1. Vstupní data	180
4.2.2.8.2. Posouzení	185
5. Závěr	188

1. Předmět přílohy č. 3 statického posouzení

Tato příloha č. 3 statického posouzení se zabývá návrhem a posouzením konstrukcí spojovacího krčku a výtahové šachty.

2. Seznam použitých podkladů, technických norem, projekčních podkladů, technických předpisů, odborné literatury, výpočetních programů, apod.

[1]	ČSN EN 1990	Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí; únor 2011
[2]	ČSN EN 1991-1-1	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb; březen 2004
[3]	ČSN EN 1991-1-3	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-3: Obecná zatížení – Zatížení sněhem; říjen 2006
[4]	ČSN EN 1991-1-4	Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – Část 1-4: Obecná zatížení – Zatížení větrem; duben 2007
[5]	ČSN EN 1992-1-1	Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby; březen 2010
[6]	ČSN EN 1993-1-1	Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby; prosinec 2006
[7]	ČSN EN 1996-1-1	Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce; květen 2007
[8]	ČSN EN 1997-1	Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla; září 2009
[9]	ČSN EN 206	Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda; červenec 2014
[10]	ČSN EN 13670	Provádění betonových konstrukcí; červen 2010
[11]	ČSN ISO 13822	Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí; prosinec 2014
[12]	ČSN 73 0038	Hodnocení a ověřování existujících konstrukcí – Doplnující ustanovení; prosinec 2014
[13]	ČSN EN 1090-2+A1	Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí – Část 2: Technické požadavky na ocelové konstrukce; leden 2012
[14]	ČSN EN ISO 12944-2	Nátěrové hmoty – Protikoroze ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí; říjen 1998
[15]	ČSN 73 1001	Základová půda pod plošnými základy; červen 1987
[16]	ČSN 73 3050	Zemné práce; srpen 1986
[17]	ČSN 73 0212-5	Geometrická přesnost ve výstavbě, Kontrola přesnosti, Část 5: Kontrola přesnosti stavebních dílců; leden 1994

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

- [18] Rochla M.: Stavební tabulky, Páté, přepracované vydání, SNTL, Praha 1987, Typové číslo L 17-E1--IV-51/72298
- [19] Hořejší J., Šafka J. a kol.: Statické tabulky, SNTL, Praha 1987, Typové číslo L 17-C3-IV-51/78276
- [20] Železná kniha; Feron, a.s., ul. Havlíčkova č.p. 1043/11, 111 82 Praha 1; <http://www.ferona.cz>
- [21] Katalog aplikací, produktů a služeb 2011; Hilti ČR spol. s r.o., Uhřetěveská 734, 252 43 Průhonice; <http://www.hilti.cz>
- [22] Technické informace Schöck Isokorb Ocel-Ocel; Schöck-Wittek s.r.o., ul. Velešlavínova 8, 746 01 Opava; <http://www.schoeck-wittek.cz>
- [23] Technické podklady – W11.cz Knauf stěny s kovovou podkonstrukcí; Knauf Praha, ul. Mladoboleslavská 949, 197 00 Praha 9 – Kbely; <http://www.knauf.cz>
- [24] Výpočetní software Scia Engineer 16; Nemetschek Scia s.r.o. Brno; <http://www.nemetschek-engineering.com>
- [25] Výpočetní software GEO5 – Patky, v. 2017; Fine, spol. s r.o., Závěrka 2369/12, 169 00 Praha 6; <http://www.fine.cz>
- [26] Výpočetní software FIN EC - Beton, v. 5; Fine, spol. s r.o., Závěrka 2369/12, 169 00 Praha 6; <http://www.fine.cz>
- [27] Microsoft Office 2010; Microsoft Corporation; <http://www.microsoft.com>
- [28] Karviná – ZŠ a MŠ Dělnická, geologický průzkum; etapa: orientační inženýrsko-geologický a hydrogeologický průzkum; číslo úkolu: JB-1634; datum: 16.9. 2016; zhotovitel: Ing. Jiří Bouška, ul. M. Kopeckého 515, 708 00 Ostrava
- [29] Výkres střešního vazníku: Zakázka: KARV_DEL; Vazník: V1; Vypracoval: Pavel Slíva; Datum: 07/11/16; Profinvestik s.r.o., ul. Příborská 333, 738 02 Frýdek-Místek
- [30] Výkres střešního vazníku: Zakázka: KARV_DEL; Vazník: V1; Vypracoval: Pavel Slíva; Datum: 20/01/17; Profinvestik s.r.o., ul. Příborská 333, 738 02 Frýdek-Místek
- [31] Výkresy výtahové technologie a zatěžovací údaje; NOVALift s.r.o., ul. Nad Porubkou 649, 721 00 Ostrava-Svinov
- [32] Prohlídka na místě dne 21. září 2016 v době cca od 07:20 do 08:50.
- [33] Architektonicko-stavební řešení poskytnuté objednatelem v digitální podobě e-mailem.

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

3. Popis konstrukčního řešení navržených konstrukcí

K návrhu konstrukcí spojovacího krčku a výtahové šachty byla použita metoda konečných prvků (MKP) [24].

Konstrukce spojovacího krčku sestává ze tří příčných ráků, mezi nimiž jsou provedeny vodorovné průvlaky a příčle, které jsou dále podporovány sloupy. Mezi příčlemi a průvlaky jsou dále ve svislém směru provedeny sloupy a diagonály, ve vodorovném směru pak podlahové nosníky a zavětrování.

Napojení sloupů příčných ráků na příčel je řešeno jako tuhé. Napojení vodorovných příčlí na příčné ráky je řešeno rovněž jako tuhé. Konstrukce spojovacího krčku tvoří v půdorysu tvar pomyslného písmene L. Napojení vodorovných příčlí ramen písmene L na sebe je rovněž řešeno jako tuhé. Ostatní napojení jsou řešena jako pevná kloubová.

Konstrukce spojovacího krčku a výtahové šachty jsou v úrovních příčlí nad 1.NP a nad 2.NP kloubově propojeny.

Napojení sloupů spojovacího krčku na základové konstrukce je řešeno jako pevné kloubové.

Objekt spojovacího krčku je dilatačně členěn na dvě části spojené systémovými kloubovými prvky s vyloučenými tepelnými mosty.

Konstrukce výtahové šachty sestává ze dvou příčných ráků, doplněných o vodorovné prvky a diagonály. Rohové sloupy šachty (sloupy příčných ráků) jsou dále doplněny o vnitřní sloupy.

Napojení sloupů příčných ráků na příčel je řešeno jako tuhé, ostatní přípoje jsou navrženy jako pevné kloubové.

Napojení sloupů výtahové šachty na základovou konstrukci je řešeno jako pevné kloubové.

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

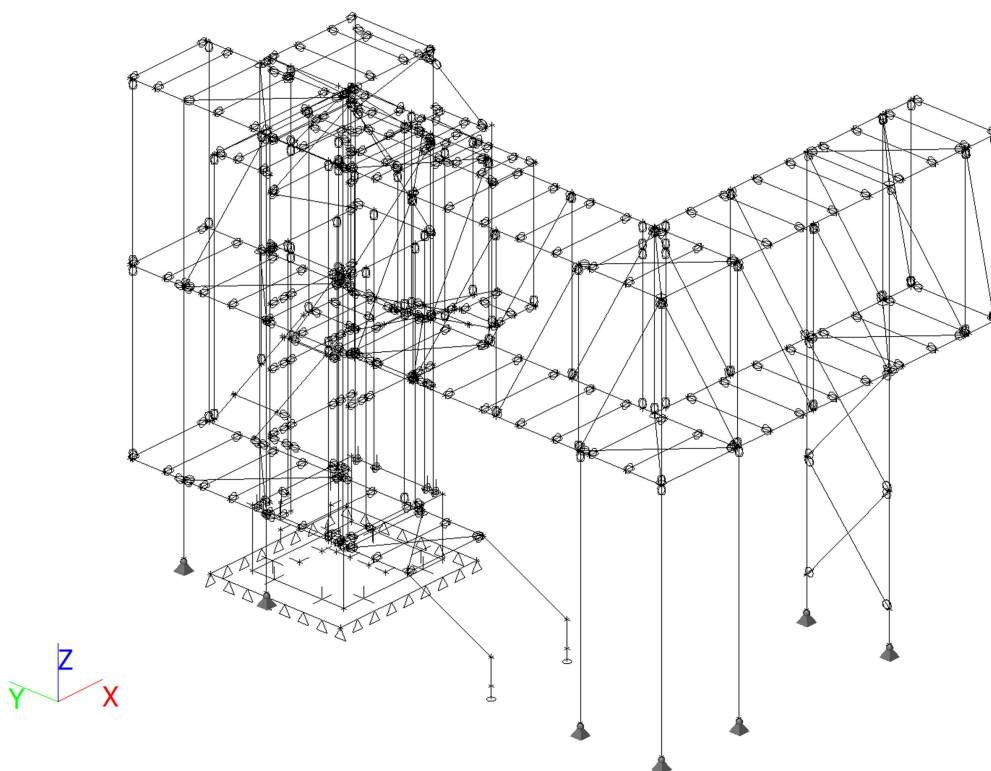
Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4. Statický výpočet

4.1. Ocelová konstrukce spojovacího krčku a výtahové šachty

4.1.1. Zobrazení výpočetního modelu

4.1.1.1. Celkový čárový



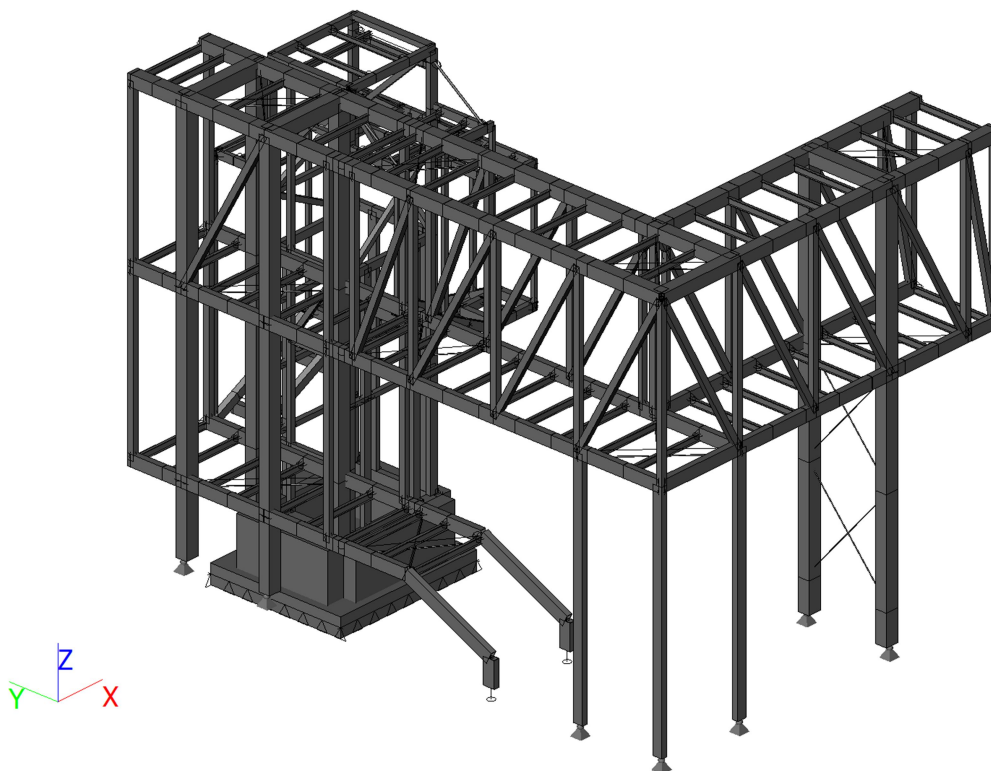
Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.1.1.2. Celkový renderovaný



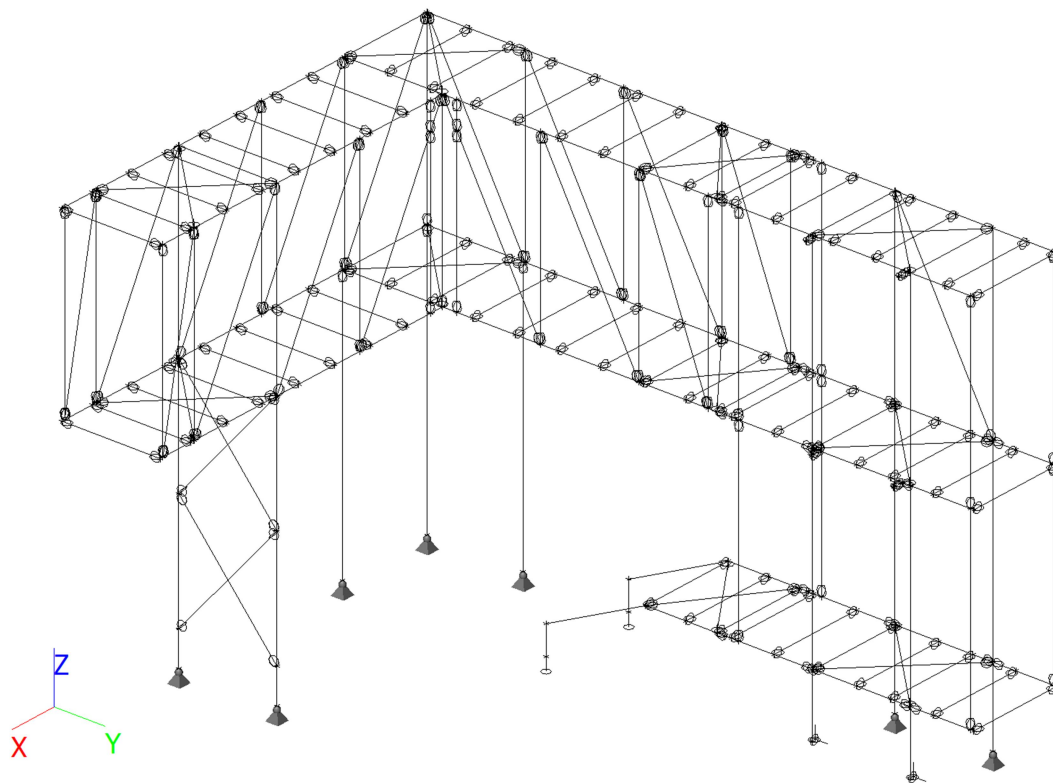
Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.1.1.3. Celkový čárový bez výtahové šachty



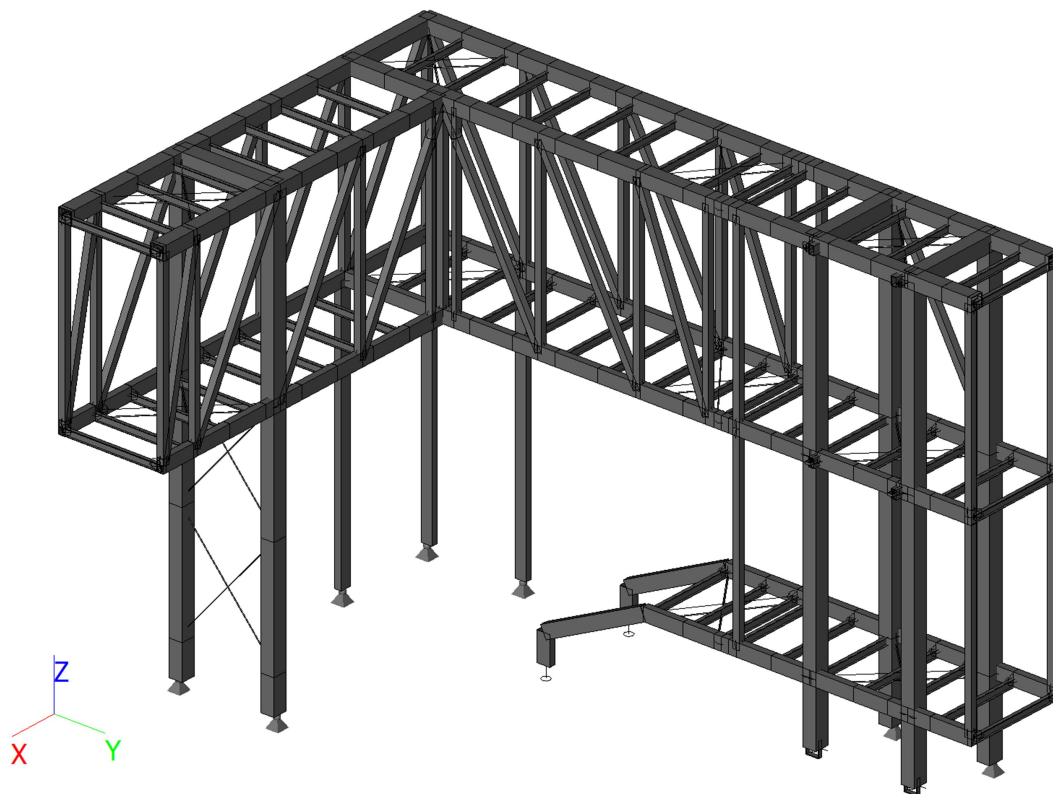
Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.1.1.4. Celkový rendrovaný bez výtahové šachty



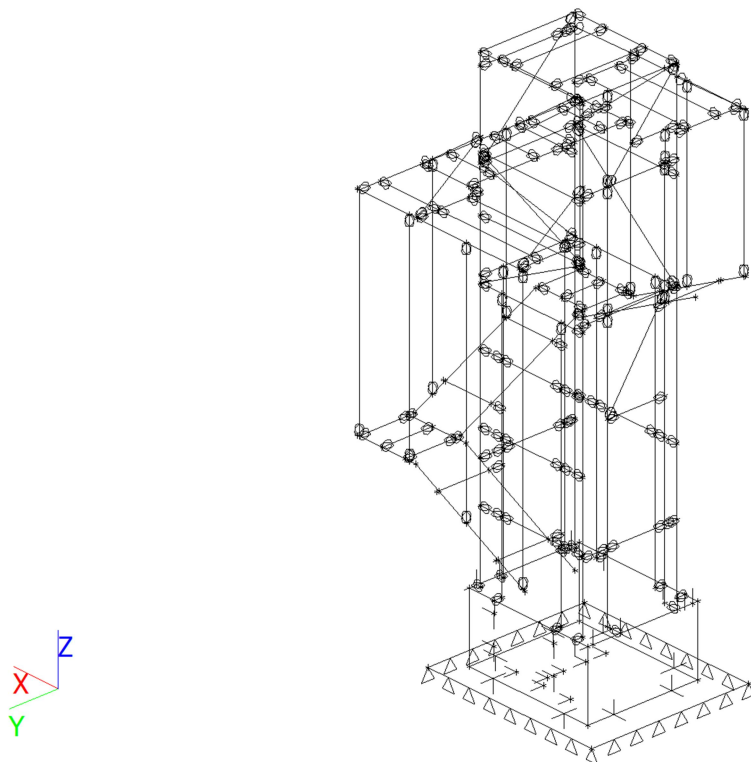
Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.1.1.5. Čárový model výtahové šachty



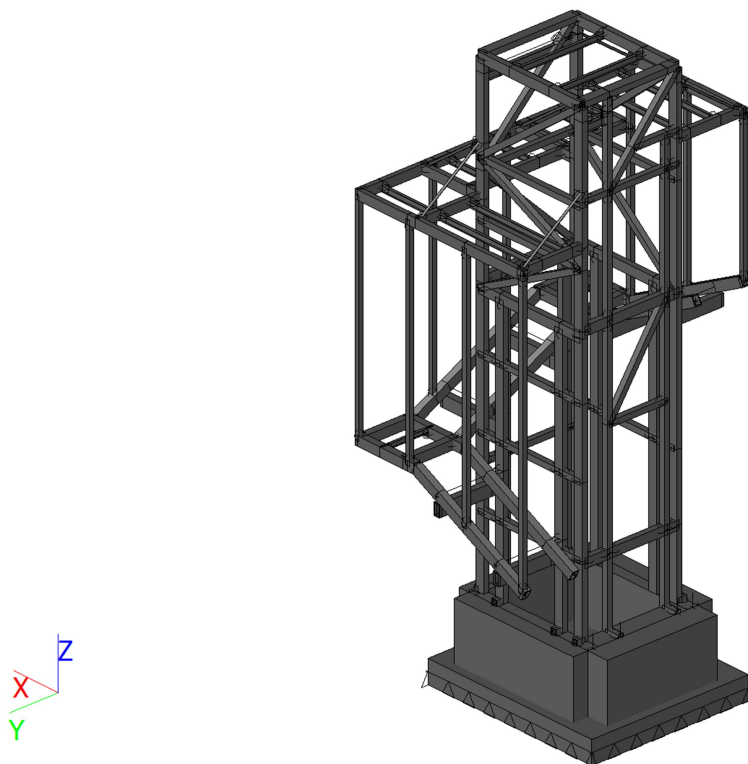
Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.1.1.6. Rendrovaný model výtahové šachty



4.1.2. Průřezy

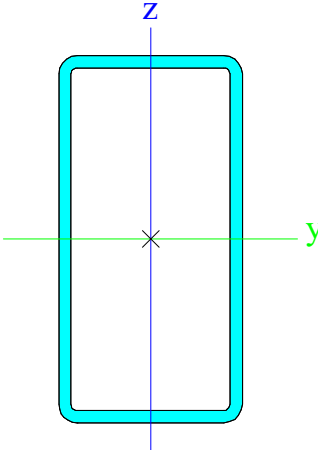

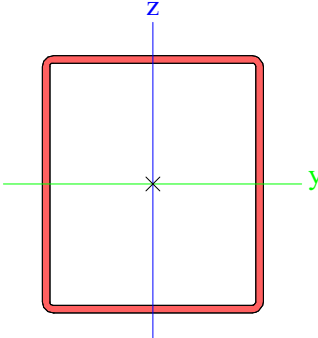
Průvlak nad 1.NP vnější chodba		
Typ	MSH300x150x10.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	8,4900e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	2,8084e-03	5,6168e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	8,7400e-01	1,6855e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	150
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	9,7200e-05	3,2500e-05
i _y [mm], i _z [mm]	107	62
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	6,4800e-04	4,3300e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	8,1100e-04	4,9600e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,88e+05	1,88e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,16e+05	1,16e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	7,8400e-05	3,7969e-07
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3


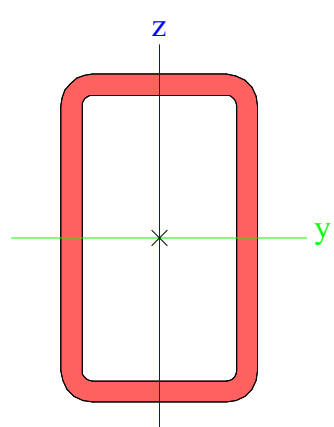
Obrázek			
Venkovní sloup 1 chodba			
Typ	MSH350x300x10.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a		a
A [m ²]	1,2500e-02		
A _y [m ²], A _z [m ²]	5,7347e-03	6,6905e-03	
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	1,2700e+00	2,4855e+00	
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150	175	
α [deg]	0,00		
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	2,2990e-04	1,8130e-04	
i _y [mm], i _z [mm]	136	120	
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,3100e-03	1,2100e-03	
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,5500e-03	1,3900e-03	
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,61e+05	3,61e+05	
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	3,25e+05	3,25e+05	
d _y [mm], d _z [mm]	0	0	
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	3,1350e-04	2,9859e-06	
β _y [mm], β _z [mm]	0	0	
Obrázek			
Venkovní sloup 2 chodba			
Typ	MSH250x150x16.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	1,1500e-02	
A _y [m ²], A _z [m ²]	4,2481e-03	7,0802e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	7,5900e-01	1,4168e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	125
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	8,8800e-05	3,8700e-05
i _y [mm], i _z [mm]	88	58
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	7,1000e-04	5,1600e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	9,0600e-04	6,2500e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	2,09e+05	2,09e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,45e+05	1,45e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	8,8700e-05	3,7500e-07
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

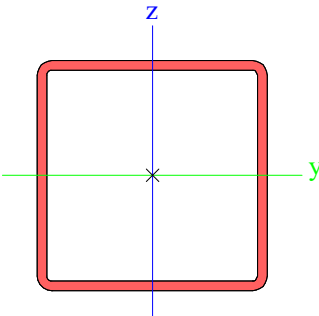
Sloup 2.NP 1 chodba		
Typ	MSH150x150x6.3	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	3,5800e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,7759e-03	1,7759e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	5,8400e-01	1,1279e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	75
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,2200e-05	1,2200e-05
i _y [mm], i _z [mm]	58	58
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,6300e-04	1,6300e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,9200e-04	1,9200e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0


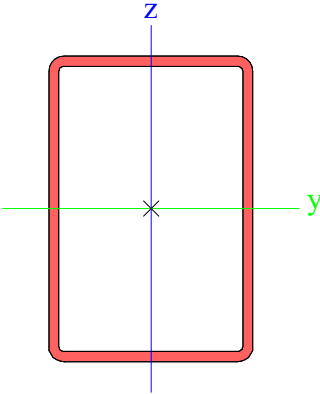
Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	1,9100e-05	3,9867e-08
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázek		

Sloup 2.NP 2 chodba		
Typ	MSH150x100x5.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	2,3700e-03	
A_y [m ²], A_z [m ²]	9,4251e-04	1,4138e-03
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	4,8700e-01	9,4275e-01
$c_{y,UCS}$ [mm], $c_{z,UCS}$ [mm]	50	75
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	7,3900e-06	3,9200e-06
i_y [mm], i_z [mm]	56	41
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	9,8500e-05	7,8500e-05
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	1,1900e-04	9,0100e-05
$M_{pl,y,+}$ [Nm], $M_{pl,y,-}$ [Nm]	2,78e+04	2,78e+04
$M_{pl,z,+}$ [Nm], $M_{pl,z,-}$ [Nm]	2,10e+04	2,10e+04
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	8,0700e-06	1,1719e-08
β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázek		


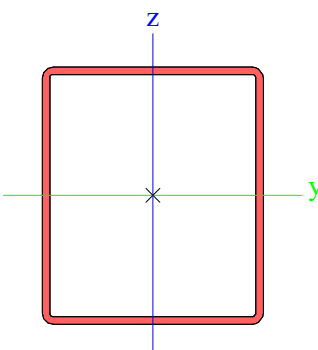
Sloup 2.NP 3 chodba		
Typ	MSH350x300x10.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	1,2500e-02	
A _y [m ²], A _z [m ²]	5,7347e-03	6,6905e-03
A _L [m ² /m], A _B [m ² /m]	1,2700e+00	2,4855e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150	175
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	2,2990e-04	1,8130e-04
i _y [mm], i _z [mm]	136	120
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,3100e-03	1,2100e-03
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,5500e-03	1,3900e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,61e+05	3,61e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	3,25e+05	3,25e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	3,1350e-04	2,9859e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

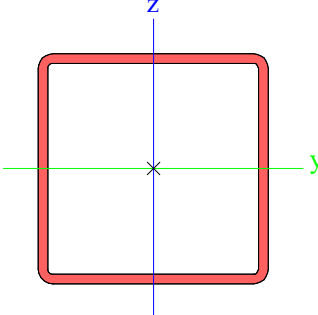

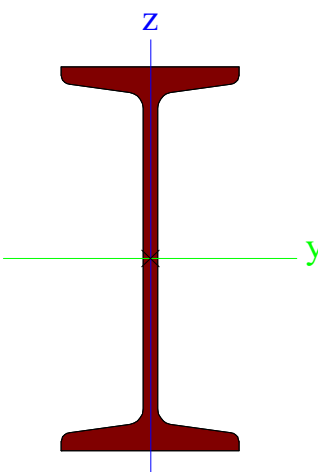
Diagonála 2.NP chodba		
Typ	MSH150x150x6.3	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	3,5800e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,7759e-03	1,7759e-03
A _L [m ² /m], A _B [m ² /m]	5,8400e-01	1,1279e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	75
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,2200e-05	1,2200e-05
i _y [mm], i _z [mm]	58	58
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,6300e-04	1,6300e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,9200e-04	1,9200e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	1,9100e-05	3,9867e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3


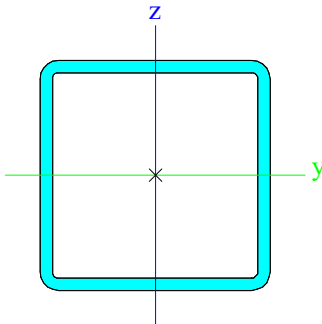
Obrázek		
Stropní nosník nad 1.NP chodba		
Typ	I160	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	b
A [m ²]	2,2800e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,4977e-03	1,0159e-03
A _L [m ² /m], A _B [m ² /m]	5,7000e-01	5,7325e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	37	80
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	9,3500e-06	5,4700e-07
i _y [mm], i _z [mm]	64	15
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,1700e-04	1,4800e-05
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,3583e-04	2,4800e-05
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,19e+04	3,19e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	5,82e+03	5,82e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	6,5700e-08	3,6331e-09
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		
Průvlak nad 2.NP vnější chodba		
Typ	MSH300x300x16.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m²]	1,7900e-02	
A _y [m²], A _z [m²]	8,8642e-03	8,8642e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	1,1600e+00	2,2168e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150	150
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	2,3850e-04	2,3850e-04
i _y [mm], i _z [mm]	115	115
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,5900e-03	1,5900e-03
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	1,8900e-03	1,8900e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,40e+05	4,40e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,40e+05	4,40e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	3,7620e-04	3,2400e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

Stropní nosník nad 2.NP chodba		
Typ	I160	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	b
A [m²]	2,2800e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	1,4977e-03	1,0159e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,7000e-01	5,7325e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	37	80
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	9,3500e-06	5,4700e-07
i _y [mm], i _z [mm]	64	15
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,1700e-04	1,4800e-05
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	1,3583e-04	2,4800e-05
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,19e+04	3,19e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	5,82e+03	5,82e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	6,5700e-08	3,6331e-09
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

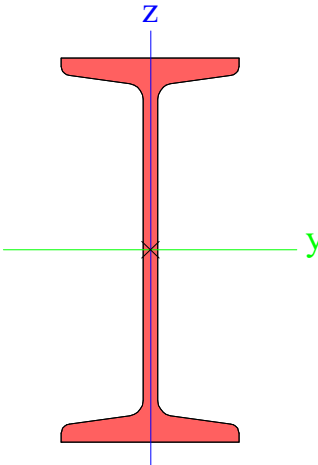
Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3


Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Obrázek



Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba

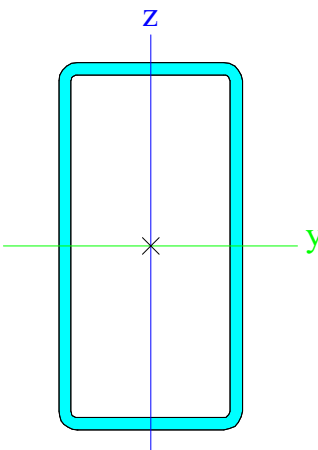

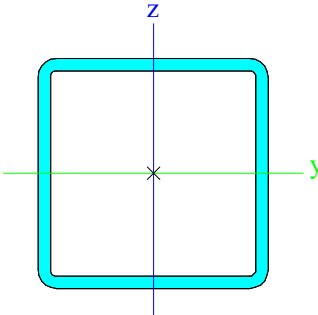
Typ	MSH300x150x10.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	8,4900e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	2,8084e-03	5,6168e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	8,7400e-01	1,6855e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	150
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	9,7200e-05	3,2500e-05
i _y [mm], i _z [mm]	107	62
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	6,4800e-04	4,3300e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	8,1100e-04	4,9600e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,88e+05	1,88e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,16e+05	1,16e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	7,8400e-05	3,7969e-07
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3


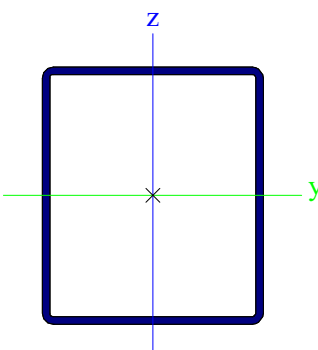
Obrázek			
Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba			
Typ	MSH300x300x16.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a		a
A [m ²]	1,7900e-02		
A _y [m ²], A _z [m ²]	8,8642e-03		8,8642e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	1,1600e+00		2,2168e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150		150
α [deg]	0,00		
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	2,3850e-04		2,3850e-04
i _y [mm], i _z [mm]	115		115
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,5900e-03		1,5900e-03
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,8900e-03		1,8900e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,40e+05		4,40e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,40e+05		4,40e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0		0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	3,7620e-04		3,2400e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0		0
Obrázek			
Příčel nad 2.NP chodba			
Typ	MSH350x300x10.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	1,2500e-02	
A _y [m ²], A _z [m ²]	5,7347e-03	6,6905e-03
A _L [m ² /m], A _B [m ² /m]	1,2700e+00	2,4855e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150	175
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	2,2990e-04	1,8130e-04
i _y [mm], i _z [mm]	136	120
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,3100e-03	1,2100e-03
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,5500e-03	1,3900e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,61e+05	3,61e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	3,25e+05	3,25e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	3,1350e-04	2,9859e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

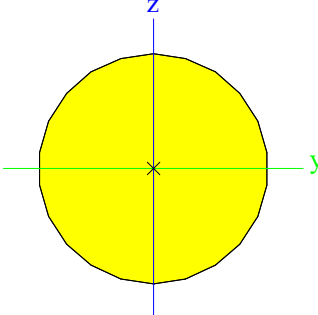

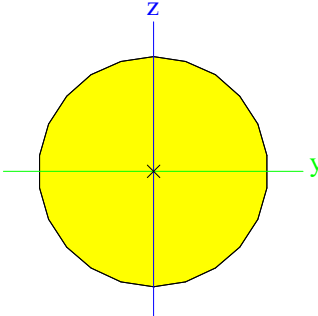

Zavětrování stropu nad 2.NP chodba		
Typ	RD16	
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez	
Typ tvaru	Tlustostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m ²]	2,0096e-04	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,8047e-04	1,8047e-04
A _L [m ² /m], A _B [m ² /m]	5,0133e-02	5,0263e-02
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	8	8
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	3,1496e-09	3,1496e-09
i _y [mm], i _z [mm]	4	4
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	3,9370e-07	3,9370e-07
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	6,7190e-07	6,7190e-07
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	6,4452e-09	1,0235e-23
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

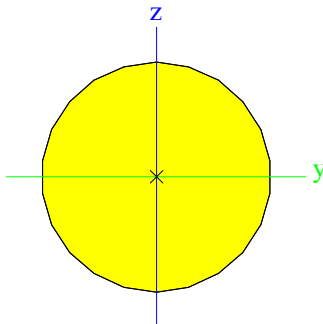
Obrázek			
Zavětrování stropu nad 1.NP 1 chodba			
Typ	RD16		
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez		
Typ tvaru	Tlustostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c	
A [m²]	2,0096e-04		
A _y [m²], A _z [m²]	1,8047e-04	1,8047e-04	
A _L [m²/m], A _B [m²/m]	5,0133e-02	5,0263e-02	
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	8	8	
α [deg]	0,00		
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	3,1496e-09	3,1496e-09	
i _y [mm], i _z [mm]	4	4	
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	3,9370e-07	3,9370e-07	
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	6,7190e-07	6,7190e-07	
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02	
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02	
d _y [mm], d _z [mm]	0	0	
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	6,4452e-09	1,0235e-23	
β _y [mm], β _z [mm]	0	0	
Obrázek			
Zavětrování stropu nad 1.NP 2 chodba			
Typ	RD22		
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez		
Typ tvaru	Tlustostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek	c	c	


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

rovinného vzpěru z-z		
A [m ²]	3,7994e-04	
A _y [m ²], A _z [m ²]	3,4226e-04	3,4226e-04
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	6,8932e-02	6,9112e-02
C _{Y,UCS} [mm], C _{Z,UCS} [mm]	11	11
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,1258e-08	1,1258e-08
i _y [mm], i _z [mm]	5	5
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,0235e-06	1,0235e-06
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,7467e-06	1,7467e-06
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,17e+02	4,17e+02
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,17e+02	4,17e+02
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	2,3042e-08	6,9165e-23
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

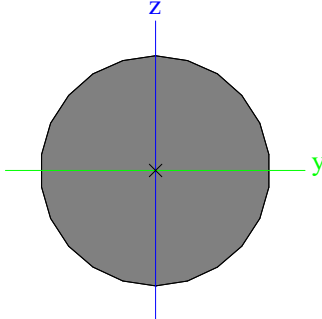

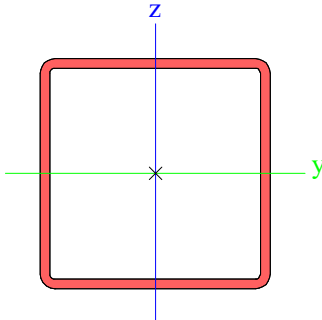

Venkovní zavětrování chodba		
Typ	RD16	
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez	
Typ tvaru	Tlustostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m ²]	2,0096e-04	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,8047e-04	1,8047e-04
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	5,0133e-02	5,0263e-02
C _{Y,UCS} [mm], C _{Z,UCS} [mm]	8	8
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	3,1496e-09	3,1496e-09
i _y [mm], i _z [mm]	4	4
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	3,9370e-07	3,9370e-07
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	6,7190e-07	6,7190e-07
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	6,4452e-09	1,0235e-23
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

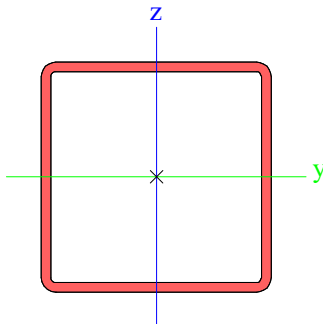
Obrázek			
Sloup 2.NP zádveří			
Typ	MSH150x150x6.3		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a	
A [m ²]	3,5800e-03		
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,7759e-03	1,7759e-03	
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	5,8400e-01	1,1279e+00	
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	75	
α [deg]	0,00		
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,2200e-05	1,2200e-05	
i _y [mm], i _z [mm]	58	58	
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,6300e-04	1,6300e-04	
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,9200e-04	1,9200e-04	
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04	
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04	
d _y [mm], d _z [mm]	0	0	
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	1,9100e-05	3,9867e-08	
β _y [mm], β _z [mm]	0	0	
Obrázek			
Diagonála 2.NP zádveří			
Typ	MSH150x150x6.3		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek	a	a	


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

rovinného vzpěru z-z		
A [m ²]	3,5800e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,7759e-03	1,7759e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	5,8400e-01	1,1279e+00
C _{Y,UCS} [mm], C _{Z,UCS} [mm]	75	75
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,2200e-05	1,2200e-05
i _y [mm], i _z [mm]	58	58
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,6300e-04	1,6300e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,9200e-04	1,9200e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	1,9100e-05	3,9867e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

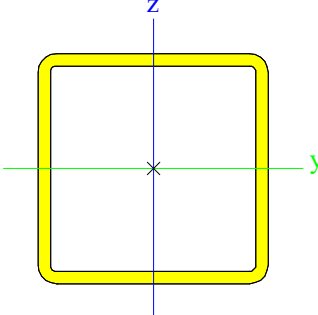

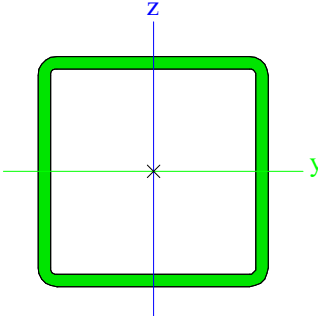

Průvlak nad 2.NP vnější zádveří		
Typ	MSH300x300x16.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	1,7900e-02	
A _y [m ²], A _z [m ²]	8,8642e-03	8,8642e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	1,1600e+00	2,2168e+00
C _{Y,UCS} [mm], C _{Z,UCS} [mm]	150	150
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	2,3850e-04	2,3850e-04
i _y [mm], i _z [mm]	115	115
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,5900e-03	1,5900e-03
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,8900e-03	1,8900e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,40e+05	4,40e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,40e+05	4,40e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	3,7620e-04	3,2400e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

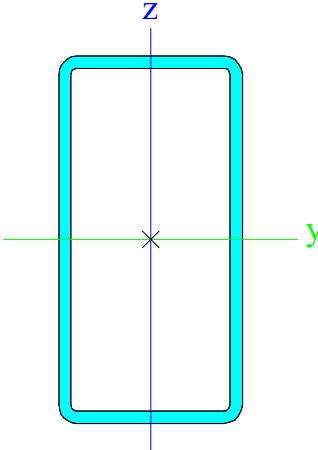
Obrázek			
Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveři			
Typ	MSH300x300x16.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a		a
A [m ²]	1,7900e-02		
A _y [m ²], A _z [m ²]	8,8642e-03		8,8642e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	1,1600e+00		2,2168e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150		150
α [deg]	0,00		
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	2,3850e-04		2,3850e-04
i _y [mm], i _z [mm]	115		115
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,5900e-03		1,5900e-03
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,8900e-03		1,8900e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,40e+05		4,40e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,40e+05		4,40e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0		0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	3,7620e-04		3,2400e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0		0
Obrázek			
Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveři			
Typ	MSH300x150x10.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru v-v, Posudek	a		a


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

rovinného vzpěru z-z		
A [m ²]	8,4900e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	2,8084e-03	5,6168e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	8,7400e-01	1,6855e+00
C _{Y,UCS} [mm], C _{Z,UCS} [mm]	75	150
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	9,7200e-05	3,2500e-05
i _y [mm], i _z [mm]	107	62
W _{el.y} [m ³], W _{el.z} [m ³]	6,4800e-04	4,3300e-04
W _{pl.y} [m ³], W _{pl.z} [m ³]	8,1100e-04	4,9600e-04
M _{pl.y.+} [Nm], M _{pl.y.-} [Nm]	1,88e+05	1,88e+05
M _{pl.z.+} [Nm], M _{pl.z.-} [Nm]	1,16e+05	1,16e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	7,8400e-05	3,7969e-07
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

Průvlak nad 1.NP vnější zádveří		
Typ	MSH300x150x10.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	8,4900e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	2,8084e-03	5,6168e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	8,7400e-01	1,6855e+00
C _{Y,UCS} [mm], C _{Z,UCS} [mm]	75	150
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	9,7200e-05	3,2500e-05
i _y [mm], i _z [mm]	107	62
W _{el.y} [m ³], W _{el.z} [m ³]	6,4800e-04	4,3300e-04
W _{pl.y} [m ³], W _{pl.z} [m ³]	8,1100e-04	4,9600e-04
M _{pl.y.+} [Nm], M _{pl.y.-} [Nm]	1,88e+05	1,88e+05
M _{pl.z.+} [Nm], M _{pl.z.-} [Nm]	1,16e+05	1,16e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	7,8400e-05	3,7969e-07
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171


Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Obrázek

Stropní nosník nad 2.NP zádveří

Typ	I160	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	b
A [m²]	2,2800e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	1,4977e-03	1,0159e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,7000e-01	5,7325e-01
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	37	80
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	9,3500e-06	5,4700e-07
i _y [mm], i _z [mm]	64	15
W _{el.y} [m³], W _{el.z} [m³]	1,1700e-04	1,4800e-05
W _{pl.y} [m³], W _{pl.z} [m³]	1,3583e-04	2,4800e-05
M _{pl.y.+} [Nm], M _{pl.y.-} [Nm]	3,19e+04	3,19e+04
M _{pl.z.+} [Nm], M _{pl.z.-} [Nm]	5,82e+03	5,82e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	6,5700e-08	3,6331e-09
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

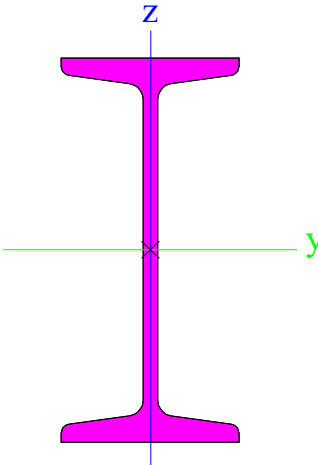
Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3


Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Obrázek



Stropní nosník nad 1.NP zádveří

Typ	I160		
Kód tvaru	1 - I průřez		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	b	
A [m²]	2,2800e-03		
A _y [m²], A _z [m²]	1,4977e-03	1,0159e-03	
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,7000e-01	5,7325e-01	
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	37	80	
α [deg]	0,00		
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	9,3500e-06	5,4700e-07	
i _y [mm], i _z [mm]	64	15	
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,1700e-04	1,4800e-05	
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	1,3583e-04	2,4800e-05	
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,19e+04	3,19e+04	
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	5,82e+03	5,82e+03	
d _y [mm], d _z [mm]	0	0	
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	6,5700e-08	3,6331e-09	
β _y [mm], β _z [mm]	0	0	

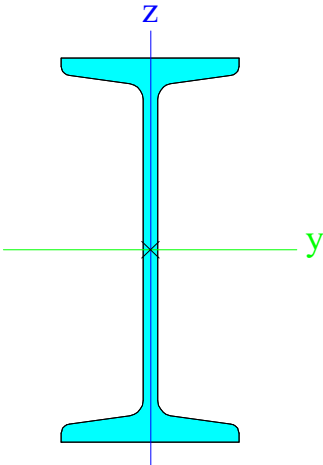
Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3


Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Obrázek



Stropní nosník nad 1.PP zádveří

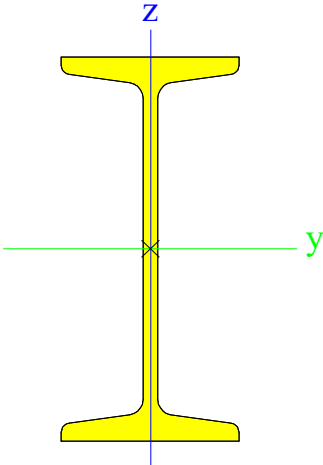

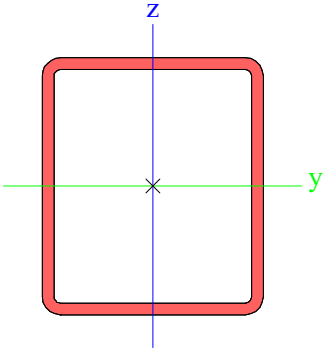
Typ	I160		
Kód tvaru	1 - I průřez		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	b	
A [m²]	2,2800e-03		
A _y [m²], A _z [m²]	1,4977e-03	1,0159e-03	
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,7000e-01	5,7325e-01	
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	37	80	
α [deg]	0,00		
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	9,3500e-06	5,4700e-07	
i _y [mm], i _z [mm]	64	15	
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,1700e-04	1,4800e-05	
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	1,3583e-04	2,4800e-05	
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,19e+04	3,19e+04	
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	5,82e+03	5,82e+03	
d _y [mm], d _z [mm]	0	0	
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	6,5700e-08	3,6331e-09	
β _y [mm], β _z [mm]	0	0	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Obrázek			
Sloup 1.NP vnější zádveří			
Typ	MSH350x300x16.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a		a
A [m ²]	1,9500e-02		
A _y [m ²], A _z [m ²]	8,9208e-03		1,0408e-02
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	1,2600e+00		2,4168e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150		175
α [deg]	0,00		
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	3,4480e-04		2,7080e-04
i _y [mm], i _z [mm]	133		118
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,9700e-03		1,8100e-03
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	2,3600e-03		2,1200e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	5,49e+05		5,49e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,93e+05		4,93e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0		0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	4,7740e-04		4,7775e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0		0
Obrázek			
Sloup 1.NP vnitřní zádveří			
Typ	MSH350x300x16.0		

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva	<div></div>	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	1,9500e-02	
A _y [m ²], A _z [m ²]	8,9208e-03	1,0408e-02
A _L [m ² /m], A ₀ [m ² /m]	1,2600e+00	2,4168e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150	175
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	3,4480e-04	2,7080e-04
i _y [mm], i _z [mm]	133	118
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,9700e-03	1,8100e-03
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	2,3600e-03	2,1200e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	5,49e+05	5,49e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,93e+05	4,93e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	4,7740e-04	4,7775e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek	<div></div>	

Průvlak nad 1.PP vnější zádveří		
Typ	MSH300x150x10.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva	<div></div>	
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	8,4900e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	2,8084e-03	5,6168e-03
A _L [m ² /m], A ₀ [m ² /m]	8,7400e-01	1,6855e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	150
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	9,7200e-05	3,2500e-05
i _y [mm], i _z [mm]	107	62
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	6,4800e-04	4,3300e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	8,1100e-04	4,9600e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,88e+05	1,88e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,16e+05	1,16e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	7,8400e-05	3,7969e-07
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171


Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Obrázek

Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří

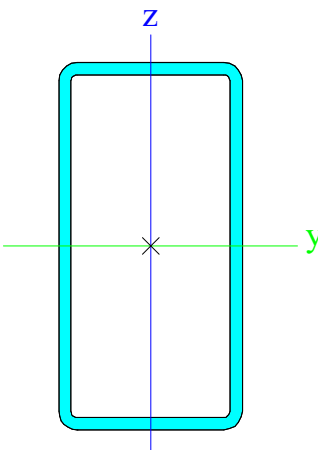

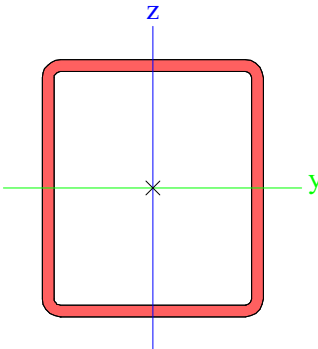
Typ	MSH300x150x10.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a		a
A [m ²]	8,4900e-03		
A _y [m ²], A _z [m ²]	2,8084e-03		5,6168e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	8,7400e-01		1,6855e+00
C _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	75		150
α [deg]	0,00		
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	9,7200e-05		3,2500e-05
i _y [mm], i _z [mm]	107		62
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	6,4800e-04		4,3300e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	8,1100e-04		4,9600e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,88e+05		1,88e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,16e+05		1,16e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0		0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	7,8400e-05		3,7969e-07
β _y [mm], β _z [mm]	0		0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3


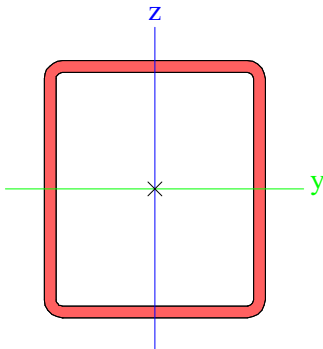
Obrázek			
Sloup 1.PP vnější 1 zádveří			
Typ	MSH350x300x16.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a		a
A [m²]	1,9500e-02		
A _y [m²], A _z [m²]	8,9208e-03	1,0408e-02	
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	1,2600e+00	2,4168e+00	
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150	175	
α [deg]	0,00		
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	3,4480e-04	2,7080e-04	
i _y [mm], i _z [mm]	133	118	
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,9700e-03	1,8100e-03	
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	2,3600e-03	2,1200e-03	
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	5,49e+05	5,49e+05	
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,93e+05	4,93e+05	
d _y [mm], d _z [mm]	0	0	
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	4,7740e-04	4,7775e-06	
β _y [mm], β _z [mm]	0	0	
Obrázek			
Sloup 1.PP vnitřní 1 zádveří			
Typ	MSH350x300x16.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171


Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	1,9500e-02	
A _y [m ²], A _z [m ²]	8,9208e-03	1,0408e-02
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	1,2600e+00	2,4168e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150	175
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	3,4480e-04	2,7080e-04
i _y [mm], i _z [mm]	133	118
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,9700e-03	1,8100e-03
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	2,3600e-03	2,1200e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	5,49e+05	5,49e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,93e+05	4,93e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	4,7740e-04	4,7775e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

Sloup 1.NP vnitřní 2 zádveři

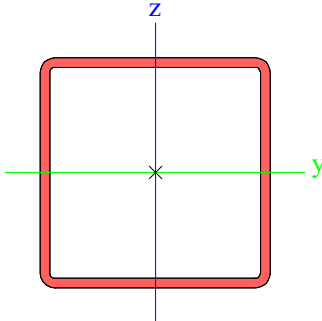

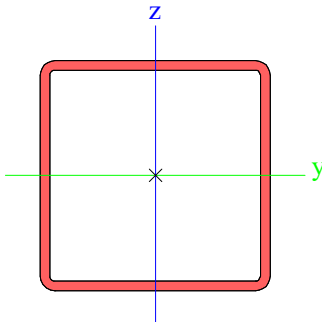

Typ	MSH150x150x6.3	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	3,5800e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,7759e-03	1,7759e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	5,8400e-01	1,1279e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	75
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,2200e-05	1,2200e-05
i _y [mm], i _z [mm]	58	58
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,6300e-04	1,6300e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,9200e-04	1,9200e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	1,9100e-05	3,9867e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

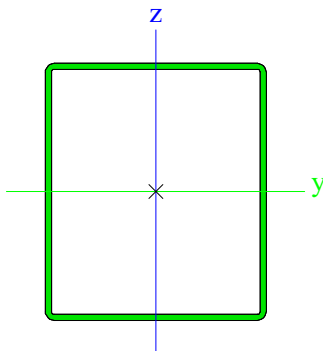
Obrázek			
Sloup 1.NP vnější 2 zádveří			
Typ	MSH150x150x6.3		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a	
A [m ²]	3,5800e-03		
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,7759e-03	1,7759e-03	
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	5,8400e-01	1,1279e+00	
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	75	
α [deg]	0,00		
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,2200e-05	1,2200e-05	
i _y [mm], i _z [mm]	58	58	
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,6300e-04	1,6300e-04	
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,9200e-04	1,9200e-04	
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04	
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,47e+04	4,47e+04	
d _y [mm], d _z [mm]	0	0	
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	1,9100e-05	3,9867e-08	
β _y [mm], β _z [mm]	0	0	
Obrázek			
Příčel nad 2.NP zádveří			
Typ	MSH350x300x8.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek	a	a	


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

rovinného vzpěru z-z		
A [m ²]	1,0100e-02	
A _y [m ²], A _z [m ²]	4,6302e-03	5,4019e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	1,2800e+00	2,5084e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150	175
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,8790e-04	1,4830e-04
i _y [mm], i _z [mm]	136	121
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,0700e-03	9,8900e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,2500e-03	1,1300e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	2,93e+05	2,93e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	2,64e+05	2,64e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	2,5490e-04	2,3887e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

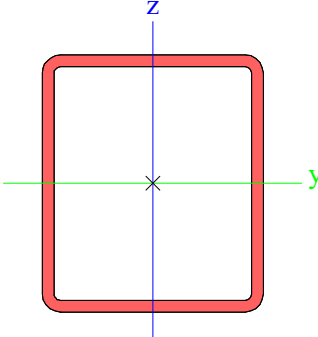

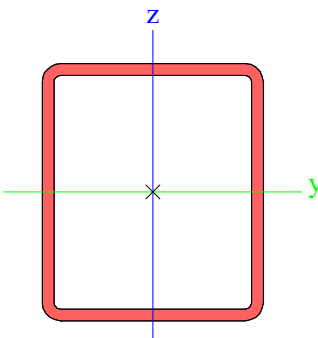

Sloup 2.NP vnější 2 zádveří		
Typ	MSH350x300x16.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	1,9500e-02	
A _y [m ²], A _z [m ²]	8,9208e-03	1,0408e-02
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	1,2600e+00	2,4168e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150	175
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	3,4480e-04	2,7080e-04
i _y [mm], i _z [mm]	133	118
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,9700e-03	1,8100e-03
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	2,3600e-03	2,1200e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	5,49e+05	5,49e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,93e+05	4,93e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	4,7740e-04	4,7775e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

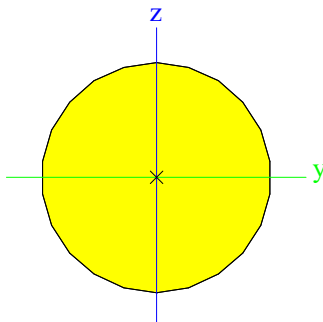
Obrázek			
Sloup 2.NP vnitřní 2 zádveří			
Typ	MSH350x300x16.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a		a
A [m²]	1,9500e-02		
A _y [m²], A _z [m²]	8,9208e-03		1,0408e-02
A _L [m²/m], A ₀ [m²/m]	1,2600e+00		2,4168e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	150		175
α [deg]	0,00		
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	3,4480e-04		2,7080e-04
i _y [mm], i _z [mm]	133		118
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,9700e-03		1,8100e-03
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	2,3600e-03		2,1200e-03
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	5,49e+05		5,49e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,93e+05		4,93e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0		0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	4,7740e-04		4,7775e-06
β _y [mm], β _z [mm]	0		0
Obrázek			
Zavětrování stropu nad 2.NP zádveří			
Typ	RD16		
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez		
Typ tvaru	Tlustostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m²]	2,0096e-04	
A _y [m²], A _z [m²]	1,8047e-04	1,8047e-04
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,0133e-02	5,0263e-02
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	8	8
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	3,1496e-09	3,1496e-09
i _y [mm], i _z [mm]	4	4
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	3,9370e-07	3,9370e-07
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	6,7190e-07	6,7190e-07
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	6,4452e-09	1,0235e-23
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

Zavětrování stropu nad 1.NP zádveří		
Typ	RD16	
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez	
Typ tvaru	Tlustostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c
A [m²]	2,0096e-04	
A _y [m²], A _z [m²]	1,8047e-04	1,8047e-04
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,0133e-02	5,0263e-02
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	8	8
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	3,1496e-09	3,1496e-09
i _y [mm], i _z [mm]	4	4
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	3,9370e-07	3,9370e-07
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	6,7190e-07	6,7190e-07
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	6,4452e-09	1,0235e-23
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

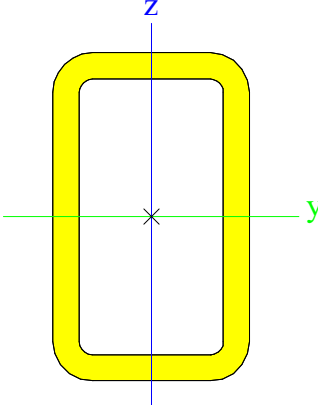
Obrázek			
Zavětrování stropu nad 1.PP zádveří			
Typ	RD16		
Kód tvaru	11 - Plný kruhový průřez		
Typ tvaru	Tlustostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	c	c	
A [m²]	2,0096e-04		
A _y [m²], A _z [m²]	1,8047e-04	1,8047e-04	
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,0133e-02	5,0263e-02	
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	8	8	
α [deg]	0,00		
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	3,1496e-09	3,1496e-09	
i _y [mm], i _z [mm]	4	4	
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	3,9370e-07	3,9370e-07	
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	6,7190e-07	6,7190e-07	
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02	
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,60e+02	1,60e+02	
d _y [mm], d _z [mm]	0	0	
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	6,4452e-09	1,0235e-23	
β _y [mm], β _z [mm]	0	0	
Obrázek			
Rohový sloup šachta			
Typ	MSH200x120x16.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek	a	a	


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

rovinného vzpěru z-z		
A [m ²]	8,9400e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	3,2881e-03	5,4802e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	5,9900e-01	1,0968e+00
C _{Y,UCS} [mm], C _{Z,UCS} [mm]	60	100
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	4,2200e-05	1,8100e-05
i _y [mm], i _z [mm]	69	45
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	4,2200e-04	3,0200e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	5,5000e-04	3,7700e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,26e+05	1,26e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	8,69e+04	8,69e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	4,2500e-05	1,2288e-07
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

Příčel 1 šachta		
Typ	MSH200x120x6.3	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	3,8300e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,4264e-03	2,3774e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	6,2400e-01	1,2079e+00
C _{Y,UCS} [mm], C _{Z,UCS} [mm]	60	100
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	2,0700e-05	9,2900e-06
i _y [mm], i _z [mm]	74	49
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	2,0700e-04	1,5500e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	2,5300e-04	1,7700e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	5,88e+04	5,88e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	4,13e+04	4,13e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	2,0300e-05	4,8384e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3


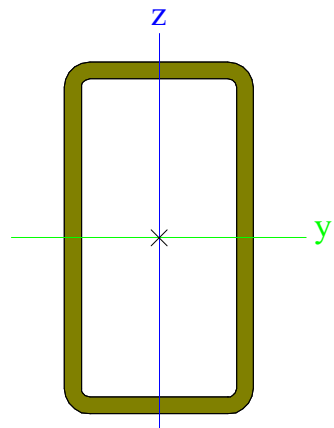
Obrázek			
Vnitřní sloup 1 šachta			
Typ	MSH200x120x16.0		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a		a
A [m²]	8,9400e-03		
A _y [m²], A _z [m²]	3,2881e-03	5,4802e-03	
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,9900e-01	1,0968e+00	
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	60	100	
α [deg]	0,00		
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	4,2200e-05	1,8100e-05	
i _y [mm], i _z [mm]	69	45	
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	4,2200e-04	3,0200e-04	
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	5,5000e-04	3,7700e-04	
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,26e+05	1,26e+05	
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	8,69e+04	8,69e+04	
d _y [mm], d _z [mm]	0	0	
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	4,2500e-05	1,2288e-07	
β _y [mm], β _z [mm]	0	0	
Obrázek			
Konzolový nosník šachta			


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Typ	MSH260x140x12.5	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	9,2100e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	3,1856e-03	5,9162e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	7,6800e-01	1,4569e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	70	130
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	7,7700e-05	2,8800e-05
i _y [mm], i _z [mm]	92	56
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	5,9700e-04	4,1100e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	7,5600e-04	4,8500e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,75e+05	1,75e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,13e+05	1,13e+05
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	6,8400e-05	2,7603e-07
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

Schodnice šachta		
Typ	MSH200x150x16.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	9,9000e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	4,1693e-03	5,5591e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	6,5900e-01	1,2168e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	75	100
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	5,0400e-05	3,1500e-05
i _y [mm], i _z [mm]	71	56
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	5,0400e-04	4,2000e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	6,3800e-04	5,1800e-04

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

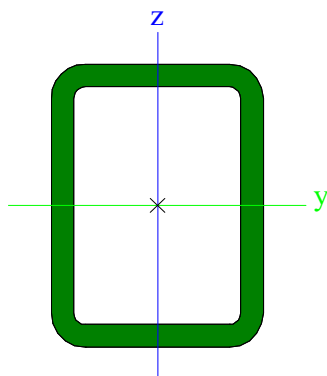
Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704


Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

$M_{pl.y,+}$ [Nm], $M_{pl.y,-}$ [Nm]	1,47e+05	1,47e+05
$M_{pl.z,+}$ [Nm], $M_{pl.z,-}$ [Nm]	1,19e+05	1,19e+05
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	6,3700e-05	2,1000e-07
β_y [mm], β_z [mm]	0	0

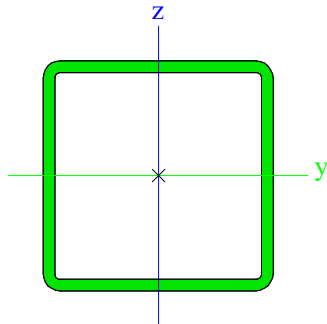
Obrázek



Sloupek zastřešení schodiště šachta

Typ	MSH100x100x5.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	1,8700e-03	
A_y [m ²], A_z [m ²]	9,2814e-04	9,2814e-04
A_L [m ² /m], A_0 [m ² /m]	3,8700e-01	7,4275e-01
$c_{Y,UCS}$ [mm], $c_{Z,UCS}$ [mm]	50	50
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	2,7900e-06	2,7900e-06
i_y [mm], i_z [mm]	39	39
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	5,5900e-05	5,5900e-05
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	6,6400e-05	6,6400e-05
$M_{pl.y,+}$ [Nm], $M_{pl.y,-}$ [Nm]	1,54e+04	1,54e+04
$M_{pl.z,+}$ [Nm], $M_{pl.z,-}$ [Nm]	1,54e+04	1,54e+04
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	4,3900e-06	4,1667e-09
β_y [mm], β_z [mm]	0	0

Obrázek



Příčel zastřešení schodiště šachta


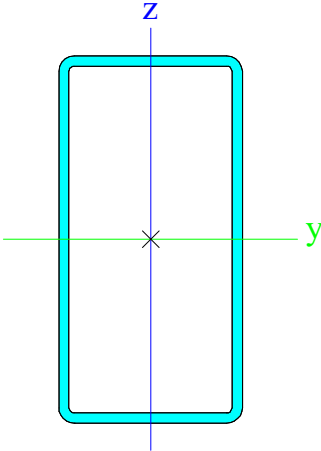
Typ	MSH200x100x5.6	
-----	----------------	--

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171


Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	3,2000e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,0599e-03	2,1198e-03
A _L [m ² /m], A ₀ [m ² /m]	5,8600e-01	1,1359e+00
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	50	100
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,6500e-05	5,5600e-06
i _y [mm], i _z [mm]	72	42
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	1,6500e-04	1,1100e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	2,0500e-04	1,2600e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	4,78e+04	4,78e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	2,94e+04	2,94e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	1,3300e-05	2,8000e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

Táhlo zastřešení schodiště šachta

Typ	RO44.5X5	
Kód tvaru	3 - Kruhové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	6,2000e-04	
A _y [m ²], A _z [m ²]	3,9500e-04	3,9500e-04
A _L [m ² /m], A ₀ [m ² /m]	1,4000e-01	2,4817e-01
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	22	22
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,2300e-07	1,2300e-07
i _y [mm], i _z [mm]	14	14
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	5,5300e-06	5,5300e-06
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	7,8012e-06	7,8012e-06

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

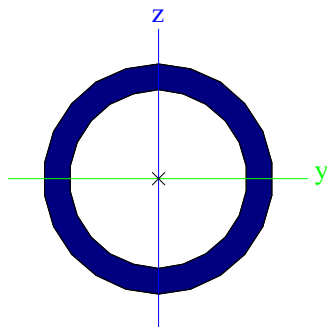
Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704


Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

$M_{pl.y,+}$ [Nm], $M_{pl.y,-}$ [Nm]	1,84e+03	1,84e+03
$M_{pl.z,+}$ [Nm], $M_{pl.z,-}$ [Nm]	1,84e+03	1,84e+03
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	2,4600e-07	5,7896e-44
β_y [mm], β_z [mm]	0	0

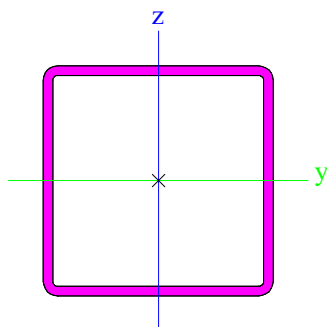
Obrázek



Vodorovný paždík 1 šachta

Typ	MSH120x120x5.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	2,2700e-03	
A_y [m ²], A_z [m ²]	1,1281e-03	1,1281e-03
A_L [m ² /m], A_D [m ² /m]	4,6700e-01	9,0275e-01
$C_{y,UCS}$ [mm], $C_{z,UCS}$ [mm]	60	60
α [deg]	0,00	
I_y [m ⁴], I_z [m ⁴]	4,9800e-06	4,9800e-06
i_y [mm], i_z [mm]	47	47
$W_{el,y}$ [m ³], $W_{el,z}$ [m ³]	8,3000e-05	8,3000e-05
$W_{pl,y}$ [m ³], $W_{pl,z}$ [m ³]	9,7600e-05	9,7600e-05
$M_{pl.y,+}$ [Nm], $M_{pl.y,-}$ [Nm]	2,27e+04	2,27e+04
$M_{pl.z,+}$ [Nm], $M_{pl.z,-}$ [Nm]	2,27e+04	2,27e+04
d_y [mm], d_z [mm]	0	0
I_t [m ⁴], I_w [m ⁶]	7,7700e-06	1,0368e-08
β_y [mm], β_z [mm]	0	0

Obrázek



Vodorovný paždík 2 šachta


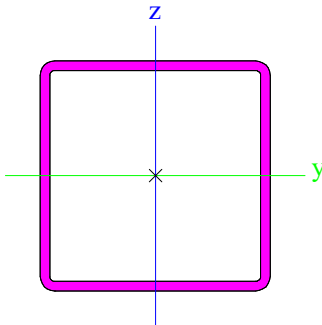
Typ	MSH120x120x5.0	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m²]	2,2700e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	1,1281e-03	1,1281e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	4,6700e-01	9,0275e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	60	60
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	4,9800e-06	4,9800e-06
i _y [mm], i _z [mm]	47	47
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	8,3000e-05	8,3000e-05
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	9,7600e-05	9,7600e-05
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	2,27e+04	2,27e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	2,27e+04	2,27e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	7,7700e-06	1,0368e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

Montážní nosník šachta		
Typ	I160	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	b
A [m²]	2,2800e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	1,4977e-03	1,0159e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,7000e-01	5,7325e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	37	80
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	9,3500e-06	5,4700e-07
i _y [mm], i _z [mm]	64	15
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,1700e-04	1,4800e-05
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	1,3583e-04	2,4800e-05
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,19e+04	3,19e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	5,82e+03	5,82e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	6,5700e-08	3,6331e-09
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

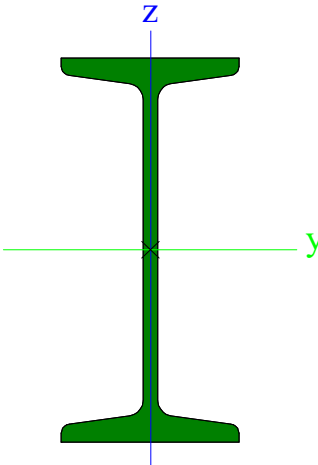
Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3


Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Obrázek



Paždíky pro montážní nosník šachta

Typ	I160	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	b
A [m²]	2,2800e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	1,4977e-03	1,0159e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	5,7000e-01	5,7325e-01
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	37	80
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	9,3500e-06	5,4700e-07
i _y [mm], i _z [mm]	64	15
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,1700e-04	1,4800e-05
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	1,3583e-04	2,4800e-05
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	3,19e+04	3,19e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	5,82e+03	5,82e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	6,5700e-08	3,6331e-09
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

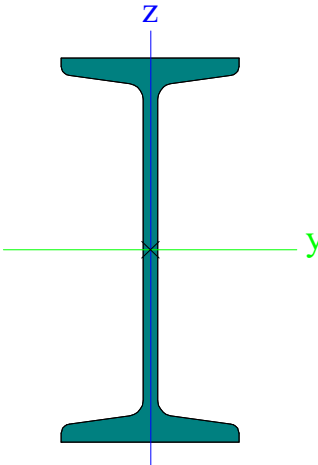
Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3


Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Obrázek



Stropní nosník šachta

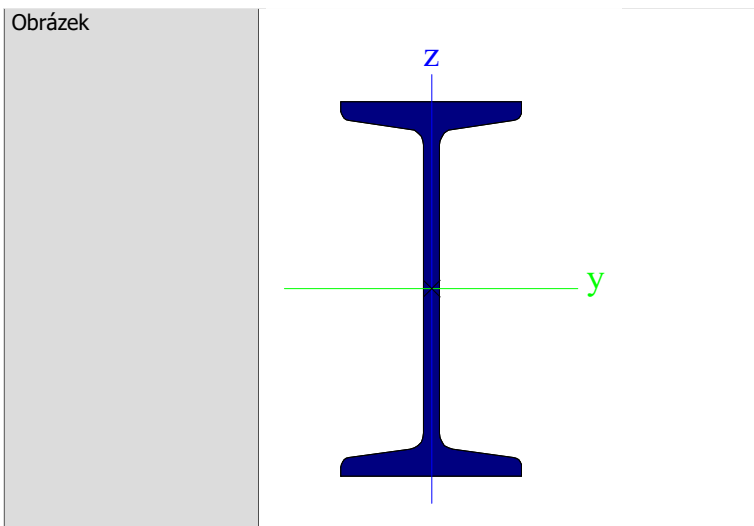
Typ	I120	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	b
A [m ²]	1,4200e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	9,5057e-04	6,1785e-04
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	4,4000e-01	4,3786e-01
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	29	60
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	3,2800e-06	2,1500e-07
i _y [mm], i _z [mm]	48	12
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	5,4700e-05	7,4100e-06
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	6,3500e-05	1,2400e-05
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,49e+04	1,49e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	2,90e+03	2,90e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	2,7100e-08	7,8945e-10
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171


Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3



Stropní nosník zastřešení schodiště šachta

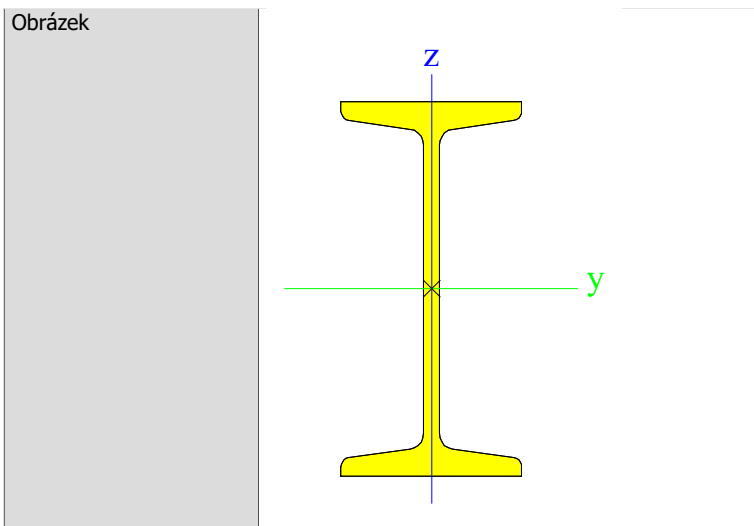
Typ	I120	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	b
A [m ²]	1,4200e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	9,5057e-04	6,1785e-04
A _L [m ² /m], A ₀ [m ² /m]	4,4000e-01	4,3786e-01
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	29	60
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	3,2800e-06	2,1500e-07
i _y [mm], i _z [mm]	48	12
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	5,4700e-05	7,4100e-06
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	6,3500e-05	1,2400e-05
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,49e+04	1,49e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	2,90e+03	2,90e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _k [m ⁴], I _w [m ⁶]	2,7100e-08	7,8945e-10
β _y [mm], β _z [mm]	0	0


Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3



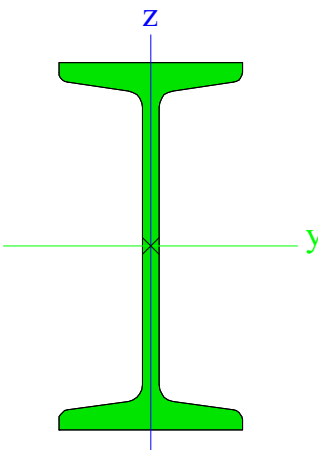

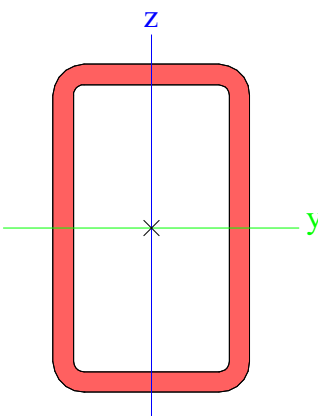
Podlahový nosník mezipodesty šachta		
Typ	I100	
Kód tvaru	1 - I průřez	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	b
A [m ²]	1,0600e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	7,2324e-04	4,5525e-04
A _L [m ² /m], A ₀ [m ² /m]	3,7000e-01	3,7023e-01
c _{y,UCS} [mm], c _{z,UCS} [mm]	25	50
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	1,7100e-06	1,2200e-07
i _y [mm], i _z [mm]	40	11
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	3,4200e-05	4,8800e-06
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	3,9708e-05	8,1000e-06
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	9,34e+03	9,34e+03
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	1,91e+03	1,91e+03
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	1,6000e-08	3,0764e-10
β _y [mm], β _z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3


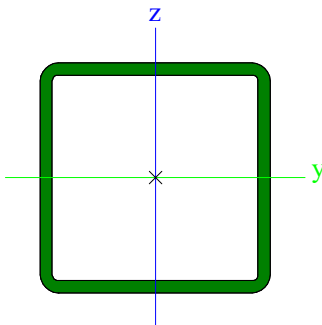

Obrázek			
Propojení zádveří a šachty			
Typ	MSH200x120x12.5		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a		a
A [m²]	7,2100e-03		
A _y [m²], A _z [m²]	2,6632e-03	4,4386e-03	
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	6,0800e-01	1,1369e+00	
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	60	100	
α [deg]	0,00		
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	3,5800e-05	1,5600e-05	
i _y [mm], i _z [mm]	70	47	
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	3,5800e-04	2,6000e-04	
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	4,5500e-04	3,1400e-04	
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,05e+05	1,05e+05	
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	7,28e+04	7,28e+04	
d _y [mm], d _z [mm]	0	0	
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	3,5700e-05	9,6000e-08	
β _y [mm], β _z [mm]	0	0	
Obrázek			

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Vnitřní sloup 2 šachta		
Typ	MSH120x120x6.3	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m²]	2,8200e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	1,3979e-03	1,3979e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	4,6400e-01	8,8787e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	60	60
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	6,0300e-06	6,0300e-06
i _y [mm], i _z [mm]	46	46
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	1,0000e-04	1,0000e-04
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	1,2000e-04	1,2000e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	2,78e+04	2,78e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	2,78e+04	2,78e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	9,5000e-06	1,3064e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		
Vnitřní sloup 3 šachta		
Typ	MSH220x120x14.2	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m²]	8,6300e-03	
A _y [m²], A _z [m²]	2,9989e-03	5,4980e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	6,4300e-01	1,1974e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	60	110
α [deg]	0,00	
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	5,0000e-05	1,8500e-05
i _y [mm], i _z [mm]	76	46
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	4,5400e-04	3,0900e-04
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	5,8600e-04	3,7600e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	1,35e+05	1,35e+05
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	8,70e+04	8,70e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	4,4900e-05	1,4021e-07

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3


β_y [mm], β_z [mm]	0	0
Obrázek		
Příčel 2 šachta		
Typ	MSH200x120x8.8	
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy	
Typ tvaru	Tenkostěnný	
Materiál	S 235	
Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	5,2400e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,9451e-03	3,2418e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	6,1700e-01	1,1792e+00
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	60	100
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	2,7300e-05	1,2200e-05
i _y [mm], i _z [mm]	72	48
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	2,7300e-04	2,0300e-04
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	3,4000e-04	2,3700e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	7,87e+04	7,87e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	5,50e+04	5,50e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	2,7000e-05	6,7584e-08
β_y [mm], β_z [mm]	0	0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3


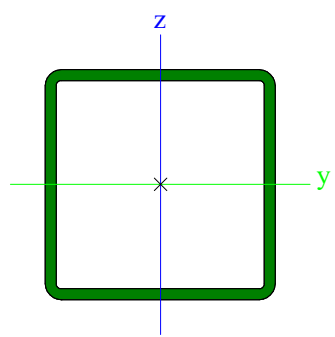
Obrázek			
Diagonála šachta			
Typ	MSH120x120x5.6		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		
Výroba	válcovaný		
Barva			
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a		a
A [m²]	2,5300e-03		
A _y [m²], A _z [m²]	1,2539e-03		1,2539e-03
A _L [m²/m], A _D [m²/m]	4,6600e-01		8,9588e-01
C _{y,UCS} [mm], C _{z,UCS} [mm]	60		60
α [deg]	0,00		
I _y [m⁴], I _z [m⁴]	5,4700e-06		5,4700e-06
i _y [mm], i _z [mm]	46		46
W _{el,y} [m³], W _{el,z} [m³]	9,1200e-05		9,1200e-05
W _{pl,y} [m³], W _{pl,z} [m³]	1,0800e-04		1,0800e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	2,51e+04		2,51e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	2,51e+04		2,51e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0		0
I _t [m⁴], I _w [m⁶]	8,5800e-06		1,1612e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0		0
Obrázek			
Nosník zařízení výtahu šachta			
Typ	MSH120x120x5.6		
Kód tvaru	2 - Obdélníkové uzavřené průřezy		
Typ tvaru	Tenkostěnný		
Materiál	S 235		

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171


Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3


Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Výroba	válcovaný	
Barva		
Posudek rovinného vzpěru y-y, Posudek rovinného vzpěru z-z	a	a
A [m ²]	2,5300e-03	
A _y [m ²], A _z [m ²]	1,2539e-03	1,2539e-03
A _L [m ² /m], A _D [m ² /m]	4,6600e-01	8,9588e-01
C _{Y,UCS} [mm], C _{Z,UCS} [mm]	60	60
α [deg]	0,00	
I _y [m ⁴], I _z [m ⁴]	5,4700e-06	5,4700e-06
i _y [mm], i _z [mm]	46	46
W _{el,y} [m ³], W _{el,z} [m ³]	9,1200e-05	9,1200e-05
W _{pl,y} [m ³], W _{pl,z} [m ³]	1,0800e-04	1,0800e-04
M _{pl,y,+} [Nm], M _{pl,y,-} [Nm]	2,51e+04	2,51e+04
M _{pl,z,+} [Nm], M _{pl,z,-} [Nm]	2,51e+04	2,51e+04
d _y [mm], d _z [mm]	0	0
I _t [m ⁴], I _w [m ⁶]	8,5800e-06	1,1612e-08
β _y [mm], β _z [mm]	0	0
Obrázek		

4.1.3. Materiál

Jméno	ρ [kg/m ³]	E _{mod} [MPa]	μ	Dolní mez [mm]	Horní mez [mm]	F _y [MPa]	F _u [MPa]	Barva
		G _{mod} [MPa]	α [m/mK]					
S 235	7850,0	2,1000e+05	0.3	0	40	235,000	360,000	
		8,0769e+04	0,00	40	80	215,000	360,000	

Jméno	Typ	ρ [kg/m ³]	Hustota v čerstvém stavu [kg/m ³]	E _{mod} [MPa]	μ	α [m/mK]	f _{c,k.28} [MPa]	Barva
C30/37	Beton	2500,0	2600,0	3,2800e+04	0.2	0,00	30,00	

Jméno	Typ	ρ [kg/m ³]	E _{mod} [MPa]	G _{mod} [MPa]	α [m/mK]	f _{y,k} [MPa]
B 500B	Výztužná ocel	7850,0	2,0000e+05	8,3333e+04	0,00	500,0

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.1.4. Zatěžovací stavy

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Směr	Působení	Řídící zat. stav
	Spec	Typ zatížení				
ZS1	Vlastní tíha	Stálé Vlastní tíha	SZ1	-Z		
ZS2	Chodba - skladba podlahy 1.NP	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS3	Chodba - skladba střešního pláště	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS4	Chodba - opláštění	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS5	Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS6	Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS7	Zádveří - skladba střešního pláště	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS8	Zádveří - skladba na venkovním schodišti	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS9	Zádveří - opláštění	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS10	Zádveří - zábradlí na schodišti	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS11	Šachta - skladba na schodišti	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS12	Šachta - střešní plášť schodiště	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS13	Šachta - střešní plášť výtahové šachty	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS14	Šachta - zábradlí na schodišti	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS15	Šachta - opláštění výtahové šachty	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS16	Šachta - opláštění schodiště	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS17	Chodba - užité zatížení ve 2.NP	Proměnné	SZ2		Krátkodobé	Žádný
	Standard	Statické				
ZS18	Chodba - užité zatížení na střešní ploše	Proměnné	SZ3		Krátkodobé	Žádný
	Standard	Statické				
ZS19	Zádveří - užité zatížení na schodišti	Proměnné	SZ2		Krátkodobé	Žádný
	Standard	Statické				
ZS20	Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo	Proměnné	SZ2		Krátkodobé	Žádný

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Směr	Působení	Řídící zat. stav
	Spec	Typ zatížení				
	schodiště					
	Standard	Statické				
ZS21	Zádveří - užitné	Proměnné	SZ2		Krátkodobé	Žádný
	zatížení ve 2.NP					
	Standard	Statické				
ZS22	Zádveří - užitné	Proměnné	SZ3		Krátkodobé	Žádný
	zatížení na střešní					
	ploše					
	Standard	Statické				
ZS23	Šachta - užitné zatížení	Proměnné	SZ2		Krátkodobé	Žádný
	na schodišti					
	Standard	Statické				
ZS24	Šachta - užitné zatížení	Proměnné	SZ3		Krátkodobé	Žádný
	na zastřešení schodiště					
	1					
	Standard	Statické				
ZS25	Šachta - užitné zatížení	Proměnné	SZ3		Krátkodobé	Žádný
	na zastřešení schodiště					
	2					
	Standard	Statické				
ZS26	Šachta - užitné zatížení	Proměnné	SZ3		Krátkodobé	Žádný
	na střešní ploše					
	výtahové šachty					
	Standard	Statické				
ZS27	Šachta - Výtah -	Proměnné	SZ4		Krátkodobé	Žádný
	Montážní nosník					
	Standard	Statické				
ZS28	Šachta - Zatížení od	Proměnné	SZ4		Krátkodobé	Žádný
	výtahu - Vodítka					
	Standard	Statické				
ZS48	Šachta - Zatížení od	Stálé	SZ1			
	výtahu - Na prohlubeň					
	- Stálé					
	Standard					
ZS49	Šachta - Zatížení od	Proměnné	SZ4		Krátkodobé	Žádný
	výtahu - Na prohlubeň					
	- Proměnné - F2 + F4					
	Standard	Statické				
ZS50	Šachta - Zatížení od	Proměnné	SZ4		Krátkodobé	Žádný
	výtahu - Na prohlubeň					
	- Proměnné - F2 + F5					
	Standard	Statické				
ZS51	Šachta - Skladba dna	Stálé	SZ1			
	výtahové šachty					
	Standard					
ZS52	Šachta - Zemní tlak	Stálé	SZ1			
		Standard				
ZS29	Chodba - sníh	Proměnné	SZ5		Krátkodobé	Žádný
	Standard	Statické				
ZS30	Zádveří - sníh	Proměnné	SZ5		Krátkodobé	Žádný
	Standard	Statické				
ZS31	Šachta - zastřešení	Proměnné	SZ5		Krátkodobé	Žádný
	schodiště - sníh					
	Standard	Statické				
ZS32	Šachta - výtahová	Proměnné	SZ5		Krátkodobé	Žádný
	šachta - sníh					
	Standard	Statické				
ZS33	Chodba - rozdíl teplot	Proměnné	SZ6		Krátkodobé	Žádný
	Standard	Statické				

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ působení	Skupina zatížení	Směr	Působení	Řídící zat. stav
	Spec	Typ zatížení				
ZS34	Zádveří - rozdíl teplot Standard	Proměnné Statické	SZ6		Krátkodobé	Žádný
ZS35	Šachta - rozdíl teplot Standard	Proměnné Statické	SZ6		Krátkodobé	Žádný
ZS36	Vítr +X +I max. všech fi Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný
ZS37	Vítr +X -I max. všech fi Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný
ZS38	Vítr +X +I min. fi = 0 Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný
ZS39	Vítr +X -I min. fi = 0 Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný
ZS40	Vítr -X max. všech fi Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný
ZS41	Vítr -X min. fi = 0 Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný
ZS42	Vítr +Y +I max. všech fi Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný
ZS43	Vítr +Y -I max. všech fi Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný
ZS44	Vítr +Y +I min. fi = 0 Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný
ZS45	Vítr +Y -I min. fi = 0 Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný
ZS46	Vítr -Y max. všech fi Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný
ZS47	Vítr -Y min. fi = 0 Standard	Proměnné Statické	SZ7		Krátkodobé	Žádný

4.1.5. Kombinace zatěžovacích stavů

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
CO1	MSU	EN-MSÚ (STR/GEO) Soubor B	ZS1 - Vlastní tíha ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště ZS4 - Chodba - opláštění ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti ZS9 - Zádveří - opláštění ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti ZS11 - Šachta - skladba na schodišti ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS48 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Stálé	1,00
			ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00
			ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00
			ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00
			ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS36 - Vítr +X +I max. všech fi	1,00
			ZS37 - Vítr +X -I max. všech fi	1,00
			ZS38 - Vítr +X +I min. fi = 0	1,00
			ZS39 - Vítr +X -I min. fi = 0	1,00
			ZS40 - Vítr -X max. všech fi	1,00
			ZS41 - Vítr -X min. fi = 0	1,00
			ZS42 - Vítr +Y +I max. všech fi	1,00
			ZS43 - Vítr +Y -I max. všech fi	1,00
			ZS44 - Vítr +Y +I min. fi = 0	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS45 - Vítr +Y -I min. $f_i = 0$	1,00
			ZS46 - Vítr -Y max. všech f_i	1,00
			ZS47 - Vítr -Y min. $f_i = 0$	1,00
CO2	MSP char	EN-MSP charakteristická	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS48 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Stálé	1,00
			ZS49 - Šachta - Zatížení od	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	
			ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00
			ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00
			ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS36 - Vítr +X +I max. všech fi	1,00
			ZS37 - Vítr +X -I max. všech fi	1,00
			ZS38 - Vítr +X +I min. fi = 0	1,00
			ZS39 - Vítr +X -I min. fi = 0	1,00
			ZS40 - Vítr -X max. všech fi	1,00
			ZS41 - Vítr -X min. fi = 0	1,00
			ZS42 - Vítr +Y +I max. všech fi	1,00
			ZS43 - Vítr +Y -I max. všech fi	1,00
			ZS44 - Vítr +Y +I min. fi = 0	1,00
			ZS45 - Vítr +Y -I min. fi = 0	1,00
			ZS46 - Vítr -Y max. všech fi	1,00
			ZS47 - Vítr -Y min. fi = 0	1,00
CO3	MSP kvazi	EN-MSP kvazistálá	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS48 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Stálé	1,00
			ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00
			ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00
			ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00
			ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS36 - Vítr +X +I max. všech fi	1,00
			ZS37 - Vítr +X -I max. všech fi	1,00
			ZS38 - Vítr +X +I min. fi = 0	1,00
			ZS39 - Vítr +X -I min. fi = 0	1,00
			ZS40 - Vítr -X max. všech fi	1,00
			ZS41 - Vítr -X min. fi = 0	1,00
			ZS42 - Vítr +Y +I max. všech fi	1,00
			ZS43 - Vítr +Y -I max. všech fi	1,00
			ZS44 - Vítr +Y +I min. fi = 0	1,00
			ZS45 - Vítr +Y -I min. fi = 0	1,00
			ZS46 - Vítr -Y max. všech fi	1,00
			ZS47 - Vítr -Y min. fi = 0	1,00
CO4	Lineární Soilin	Lineární - únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS48 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Stálé	1,00
			ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00
			ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00
			ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00
			ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS36 - Vitr +X +I max. všech fi	1,00

4.1.6. Nelineární kombinace

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
NC1	Nelin U 1	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užitné zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užitné zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užitné zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užitné zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užitné zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užitné zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užitné zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užitné zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užitné zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užitné zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS36 - Vitr +X +I max. všech fi	1,00
NC2	Nelin U 2	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS37 - Vítr +X -I max. všech fi	1,00
NC3	Nelin U 3	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS38 - Vítr +X +I min. $f_i = 0$	1,00
NC4	Nelin U 4	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS39 - Vítr +X -I min. $f_i = 0$	1,00
NC5	Nelin U 5	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS40 - Vítr -X max. všech fi	1,00
NC6	Nelin U 6	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS41 - Vítr -X min. fi = 0	1,00
NC7	Nelin U 7	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS42 - Vítr +Y +I max. všech fi	1,00
NC8	Nelin U 8	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS43 - Vítr +Y -I max. všech fi	1,00
NC9	Nelin U 9	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS44 - Vítr +Y +I min. fi = 0	1,00
NC10	Nelin U 10	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS45 - Vítr +Y -I min. fi = 0	1,00
NC11	Nelin U 11	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS46 - Vítr -Y max. všech fi	1,00
NC12	Nelin U 12	Únosnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS47 - Vítr -Y min. fi = 0	1,00
NC13	Nelin P 1	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS36 - Vítr +X +I max. všech fi	1,00
NC14	Nelin P 2	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS37 - Vítr +X -I max. všech fi	1,00
NC15	Nelin P 3	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS38 - Vítr +X +I min. fi = 0	1,00
NC16	Nelin P 4	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS39 - Vítr +X -I min. fi = 0	1,00
NC17	Nelin P 5	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS40 - Vítr -X max. všech fi	1,00
NC18	Nelin P 6	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS41 - Vítr -X min. fi = 0	1,00
NC19	Nelin P 7	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS42 - Vítr +Y +I max. všech fi	1,00
NC20	Nelin P 8	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS43 - Vítr +Y -I max. všech fi	1,00
NC21	Nelin P 9	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS44 - Vítr +Y +I min. fi = 0	1,00
NC22	Nelin P 10	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS45 - Vítr +Y -I min. fi = 0	1,00
NC23	Nelin P 11	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Popis	Typ	Zatěžovací stavy	Souč. [-]
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS46 - Vítr -Y max. všech fi	1,00
NC24	Nelin P 12	Použitelnost	ZS1 - Vlastní tíha	1,00
			ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00
			ZS3 - Chodba - skladba střešního pláště	1,00
			ZS4 - Chodba - opláštění	1,00
			ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00
			ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00
			ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00
			ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00
			ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00
			ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00
			ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00
			ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00
			ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00
			ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00
			ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00
			ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00
			ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00
			ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00
			ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00
			ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00
			ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00
			ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00
			ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00
			ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00
			ZS29 - Chodba - sníh	1,00
			ZS30 - Zádveří - sníh	1,00
			ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00
			ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00
			ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00
			ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00
			ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00
			ZS47 - Vítr -Y min. fi = 0	1,00

4.1.7. Kombinace pro beton

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
CC1	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	Ano
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	Ano
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00	
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00	
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS36 - Vítr +X +I max. všech fi	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	
CC2	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00	
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00	
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS37 - Vitr +X -I max. všech fi	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	
CC3	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00	
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00	
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS38 - Vitr +X +I min. fi = 0	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	
CC4	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00	
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00	
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS39 - Vitr +X -I min. fi = 0	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	
CC5	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	šachty		
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00	
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS40 - Větr -X max. všech fi	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	
CC6	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00	
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS41 - Vítr -X min. fi = 0	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	
CC7	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00	
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00	
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS42 - Vitr +Y +I max. všech fi	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	
CC8	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00	
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	šachty		
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS43 - Vítr +Y -I max. všech fi	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	
CC9	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00	
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS44 - Vítr +Y +I min. $f_i = 0$	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	
CC10	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00	
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00	
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS45 - Vitr +Y -I min. fi = 0	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	
CC11	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00	
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00	
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS46 - Vitr -Y max. všech fi	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	
CC12	ZS1 - Vlastní tíha	1,00	
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	1,00	
	ZS4 - Chodba - opláštění	1,00	
	ZS5 - Zádveří - skladba podlahy v 1.NP	1,00	
	ZS6 - Zádveří - skladba podlahy ve 2.NP	1,00	
	ZS7 - Zádveří - skladba střešního pláště	1,00	
	ZS8 - Zádveří - skladba na venkovním schodišti	1,00	
	ZS9 - Zádveří - opláštění	1,00	
	ZS10 - Zádveří - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS11 - Šachta - skladba na schodišti	1,00	
	ZS12 - Šachta - střešní plášť schodiště	1,00	
	ZS13 - Šachta - střešní plášť výtahové šachty	1,00	
	ZS14 - Šachta - zábradlí na schodišti	1,00	
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	1,00	
	ZS16 - Šachta - opláštění schodiště	1,00	
	ZS17 - Chodba - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS18 - Chodba - užité zatížení na	1,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Zatěžovací stavy	Souč. [-]	kombinaci použit pro určení průhybu od dotvarování
			kombinaci použit pro určení průhybu od dlouhodobých zatížení
	střešní ploše		
	ZS19 - Zádveří - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS20 - Zádveří - užité zatížení v 1.NP mimo schodiště	1,00	
	ZS21 - Zádveří - užité zatížení ve 2.NP	1,00	
	ZS22 - Zádveří - užité zatížení na střešní ploše	1,00	
	ZS23 - Šachta - užité zatížení na schodišti	1,00	
	ZS24 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 1	1,00	
	ZS25 - Šachta - užité zatížení na zastřešení schodiště 2	1,00	
	ZS26 - Šachta - užité zatížení na střešní ploše výtahové šachty	1,00	
	ZS27 - Šachta - Výtah - Montážní nosník	1,00	
	ZS28 - Šachta - Zatížení od výtahu - Vodítka	1,00	
	ZS29 - Chodba - sníh	1,00	
	ZS30 - Zádveří - sníh	1,00	
	ZS31 - Šachta - zastřešení schodiště - sníh	1,00	
	ZS32 - Šachta - výtahová šachta - sníh	1,00	
	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	1,00	
	ZS34 - Zádveří - rozdíl teplot	1,00	
	ZS35 - Šachta - rozdíl teplot	1,00	
	ZS47 - Vitr -Y min. fi = 0	1,00	
	ZS49 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F4	1,00	
	ZS50 - Šachta - Zatížení od výtahu - Na prohlubeň - Proměnné - F2 + F5	1,00	
	ZS51 - Šachta - Skladba dna výtahové šachty	1,00	
	ZS52 - Šachta - Zemní tlak	1,00	

4.1.8. Uzly

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N1	0,000	0,000	6,240
N2	10,145	0,000	6,240
N3	0,000	8,895	6,240
N4	2,300	2,300	6,240
N5	10,145	2,300	6,240
N6	2,300	8,895	6,240
N7	0,000	0,000	10,520
N8	2,300	2,300	10,520
N9	10,145	0,000	10,520
N10	0,000	8,895	10,520
N11	10,145	2,300	10,520
N12	2,300	8,895	10,520
N13	0,000	0,000	0,000
N14	2,350	0,000	0,000
N16	0,000	2,250	0,000
N17	0,000	2,300	6,240

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N18	6,900	0,000	0,000
N20	6,900	2,300	0,000
N22	2,300	0,000	6,240
N23	2,300	0,000	10,520
N24	4,600	2,300	6,240
N25	4,600	2,300	10,520
N26	4,600	0,000	6,240
N27	4,600	0,000	10,520
N28	6,900	2,300	6,240
N29	6,900	2,300	10,520
N30	6,900	0,000	6,240
N31	6,900	0,000	10,520
N32	9,200	2,300	6,240
N33	9,200	2,300	10,520
N34	9,200	0,000	6,240
N35	9,200	0,000	10,520
N36	10,070	2,300	6,240
N37	10,070	2,300	10,520
N38	10,070	0,000	6,240
N39	10,070	0,000	10,520
N40	0,000	2,300	10,520
N41	0,000	4,600	6,240
N42	0,000	4,600	10,520
N43	2,300	4,600	6,240
N44	2,300	4,600	10,520
N45	0,000	6,900	6,240
N46	0,000	6,900	10,520
N47	2,300	6,900	6,240
N48	2,300	6,900	10,520
N53	2,300	1,000	6,240
N54	0,000	1,000	6,240
N55	2,300	2,000	6,240
N56	0,000	2,000	6,240
N57	2,300	3,000	6,240
N58	0,000	3,000	6,240
N59	2,300	4,000	6,240
N60	0,000	4,000	6,240
N61	2,300	5,000	6,240
N62	0,000	5,000	6,240
N63	2,300	6,000	6,240
N64	0,000	6,000	6,240
N65	2,300	7,000	6,240
N66	0,000	7,000	6,240
N67	2,300	8,000	6,240
N68	0,000	8,000	6,240
N71	3,300	2,300	6,240
N72	3,300	0,000	6,240
N73	4,300	2,300	6,240
N74	4,300	0,000	6,240
N75	5,300	2,300	6,240
N76	5,300	0,000	6,240
N77	6,300	2,300	6,240
N78	6,300	0,000	6,240
N79	7,300	2,300	6,240
N80	7,300	0,000	6,240
N81	8,300	2,300	6,240
N82	8,300	0,000	6,240
N83	9,300	2,300	6,240
N84	9,300	0,000	6,240
N87	2,300	8,000	10,520

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N88	0,000	8,000	10,520
N89	2,300	7,000	10,520
N90	0,000	7,000	10,520
N93	2,300	6,000	10,520
N94	0,000	6,000	10,520
N95	2,300	5,000	10,520
N96	0,000	5,000	10,520
N97	2,300	4,000	10,520
N98	0,000	4,000	10,520
N99	2,300	3,000	10,520
N100	0,000	3,000	10,520
N101	2,300	2,000	10,520
N102	2,300	1,000	10,520
N103	0,000	2,000	10,520
N104	0,000	1,000	10,520
N105	3,300	2,300	10,520
N106	3,300	0,000	10,520
N107	4,300	2,300	10,520
N108	4,300	0,000	10,520
N109	5,300	2,300	10,520
N110	5,300	0,000	10,520
N111	6,300	2,300	10,520
N112	6,300	0,000	10,520
N113	7,300	2,300	10,520
N114	7,300	0,000	10,520
N115	8,300	2,300	10,520
N116	8,300	0,000	10,520
N117	9,300	2,300	10,520
N118	9,300	0,000	10,520
N127	0,000	14,745	10,520
N128	2,300	14,745	10,520
N129	0,000	14,745	6,240
N130	2,300	14,745	6,240
N135	0,000	2,250	6,240
N136	2,350	0,000	6,240
N147	0,000	14,670	6,240
N148	0,000	14,670	10,520
N149	2,300	14,670	6,240
N150	2,300	14,670	10,520
N179	0,000	14,745	1,792
N180	0,000	13,260	0,000
N181	0,000	10,960	0,000
N182	2,300	14,745	1,792
N183	2,300	13,260	0,350
N184	2,300	10,960	0,350
N185	0,000	7,059	1,792
N186	2,300	7,059	1,792
N187	0,000	4,725	0,662
N188	2,300	4,725	0,662
N189	0,000	4,725	0,000
N190	2,300	4,725	0,000
N191	0,000	14,670	1,792
N192	2,300	14,670	1,792
N193	0,000	8,895	1,792
N194	2,300	8,895	1,792
N209	2,300	8,000	1,792
N210	0,000	8,000	1,792
N223	2,300	9,240	1,792
N224	2,300	9,240	6,240
N225	2,300	9,240	10,520

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N226	0,000	9,240	1,792
N227	0,000	9,240	6,240
N228	0,000	9,240	10,520
N231	2,542	11,025	0,350
N233	5,112	11,025	0,350
N237	2,542	13,195	6,290
N238	2,542	11,025	6,290
N239	5,112	11,025	6,290
N240	5,112	13,195	6,290
N245	3,077	11,025	0,350
N246	3,077	11,025	6,290
N247	4,567	11,025	0,350
N248	4,567	11,025	6,290
N253	5,112	11,260	0,350
N255	5,112	12,670	0,350
N257	2,542	11,300	0,350
N258	2,542	11,300	6,290
N259	2,542	12,620	0,350
N265	3,077	14,705	2,124
N266	4,567	14,705	2,883
N267	3,077	13,497	2,124
N268	4,567	13,497	2,883
N269	3,077	14,655	2,124
N270	4,567	14,655	2,883
N272	3,077	13,195	2,124
N273	4,567	13,195	2,883
N275	2,397	13,497	1,777
N277	5,151	13,497	3,180
N278	6,622	13,497	3,180
N279	5,151	14,655	3,180
N280	6,622	14,655	3,180
N281	2,397	14,655	1,777
N283	6,622	12,670	3,549
N285	6,622	11,260	4,267
N287	5,414	11,260	4,267
N288	6,572	13,497	3,180
N289	6,572	14,655	3,180
N290	5,414	13,497	3,180
N291	5,414	14,655	3,180
N292	5,414	13,391	3,180
N294	6,572	11,260	4,267
N295	6,572	13,391	3,180
N297	5,414	10,583	4,613
N298	6,572	10,583	4,613
N299	4,567	11,025	4,944
N300	3,077	11,025	5,704
N301	4,567	9,515	4,944
N302	3,077	9,515	5,704
N303	4,567	10,723	4,944
N304	3,077	10,723	5,704
N305	3,077	9,565	5,704
N306	4,567	9,565	4,944
N307	5,414	9,515	4,613
N308	6,572	9,515	4,613
N311	5,414	9,565	4,613
N312	6,572	9,565	4,613
N313	5,219	9,565	4,613
N314	5,414	10,723	4,613
N315	5,219	10,723	4,613
N317	5,414	10,723	4,541

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N319	2,397	9,565	6,051
N320	2,397	10,723	6,051
N321	6,572	10,509	4,613
N322	5,414	10,509	4,613
N323	5,304	9,565	4,613
N325	2,397	9,565	9,233
N326	2,542	9,565	9,233
N328	5,112	9,565	9,233
N330	6,572	9,565	7,882
N331	5,304	9,565	7,882
N332	6,572	14,655	7,882
N333	5,304	14,655	3,180
N334	5,304	14,655	7,882
N335	6,622	9,565	7,882
N336	6,622	14,655	7,882
N337	2,397	14,655	7,882
N338	5,112	14,655	7,882
N339	5,112	13,195	7,882
N340	2,542	14,655	7,882
N341	2,542	13,195	7,882
N342	5,112	13,195	8,949
N343	2,542	13,195	8,949
N344	5,414	9,565	7,882
N347	6,572	13,195	7,882
N348	5,112	11,025	7,882
N350	5,112	11,025	8,949
N351	6,572	11,025	7,882
N352	5,414	13,195	7,882
N353	5,414	11,025	7,882
N354	2,300	2,635	6,240
N355	2,300	2,635	10,520
N356	2,300	2,635	9,897
N357	2,635	2,300	6,240
N358	2,635	2,300	10,520
N359	2,635	2,300	9,897
N390	2,542	11,300	4,310
N392	2,542	11,300	8,750
N394	5,112	11,025	8,430
N395	2,542	11,025	8,430
N396	5,112	13,195	8,430
N400	2,447	9,565	6,025
N403	3,874	9,565	5,298
N404	6,572	11,260	7,882
N407	6,572	12,960	7,882
N409	6,572	12,960	3,400
N410	2,447	14,655	1,803
N411	2,447	14,655	7,882
N412	3,874	14,655	2,530
N413	3,874	14,655	7,882
N415	2,542	11,300	10,570
N420	2,542	12,765	10,290
N421	5,112	12,765	10,290
N427	4,327	11,025	10,570
N428	3,327	13,195	10,570
N429	4,327	13,195	10,570
N430	3,327	11,025	10,570
N431	2,542	10,054	9,233
N432	5,112	10,054	9,233
N433	2,542	10,754	9,233
N434	5,112	10,754	9,233

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N435	2,542	14,166	7,882
N436	5,112	14,167	7,882
N437	2,542	13,466	7,882
N439	2,542	13,466	7,882
N440	5,112	13,466	7,882
N441	6,572	14,167	7,882
N442	5,414	12,610	7,882
N443	5,414	11,610	7,882
N444	6,572	12,610	7,882
N446	6,572	11,610	7,882
N447	6,572	10,054	7,882
N448	5,414	10,054	7,882
N449	5,414	10,754	7,882
N450	6,572	10,754	7,882
N451	5,993	14,655	3,180
N452	5,993	13,497	3,180
N453	5,993	9,565	4,613
N454	5,993	10,509	4,613
N455	5,112	11,025	2,810
N456	5,112	13,195	2,810
N457	5,112	11,025	3,300
N458	4,567	11,025	3,300
N459	3,077	11,025	3,300
N460	2,542	11,025	3,300
N461	4,567	13,195	3,400
N462	5,112	13,195	3,400
N463	3,077	13,195	3,400
N464	2,542	13,195	3,400
N465	4,567	13,195	4,900
N466	5,112	13,195	4,900
N467	3,077	13,195	4,900
N468	2,542	13,195	4,900
N469	4,567	13,195	6,150
N470	5,112	13,195	6,150
N471	3,077	13,195	6,150
N472	2,542	13,195	6,150
N473	2,542	13,195	7,450
N474	5,112	13,195	7,450
N475	2,542	13,195	8,650
N476	5,112	13,195	8,650
N477	2,542	13,195	1,900
N478	3,077	13,195	1,900
N479	4,567	13,195	1,900
N480	5,112	13,195	1,900
N485	2,300	14,060	10,520
N486	0,000	14,060	10,520
N501	2,542	12,620	8,750
N502	2,542	12,620	6,290
N503	2,542	12,620	4,310
N504	2,542	13,075	6,240
N507	2,542	11,145	6,240
N510	2,542	12,620	1,850
N511	2,542	11,300	1,850
N512	2,542	13,195	1,850
N513	2,542	11,025	1,850
N514	2,542	13,195	8,750
N515	2,542	11,025	8,750
N516	6,900	2,300	0,800
N517	6,900	0,000	0,800
N518	6,900	0,000	3,520

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N519	6,900	2,300	3,520
N523	2,542	11,295	8,750
N524	2,542	13,195	0,350
N525	3,077	13,195	0,350
N526	4,567	13,195	0,350
N527	5,112	13,195	0,350
N528	2,212	13,375	0,350
N529	2,212	10,845	0,350
N532	5,202	10,845	0,350
N534	5,202	13,375	0,350
N536	1,522	13,915	-1,150
N537	5,652	13,915	-1,150
N538	5,652	10,305	-1,150
N539	1,522	10,305	-1,150
N542	2,212	12,620	0,350
N543	2,212	11,300	0,350
N544	2,542	10,845	0,350
N545	3,077	10,845	0,350
N546	4,567	10,845	0,350
N547	5,202	11,025	0,350
N548	5,202	11,260	0,350
N549	5,202	12,670	0,350
N550	5,202	13,195	0,350
N551	4,567	13,375	0,350
N552	3,077	13,375	0,350
N553	2,542	13,375	0,350
N554	3,061	13,375	0,097
N555	3,061	13,375	-0,533
N556	4,581	13,375	0,097
N557	4,581	13,375	-0,533
N558	4,507	12,925	-1,150
N559	3,822	12,925	-1,150
N560	3,137	12,925	-1,150
N561	3,997	12,680	-1,150
N562	3,997	12,308	-1,150
N563	3,997	11,787	-1,150
N564	3,997	11,320	-1,150
N565	2,212	13,375	-1,150
N566	2,212	10,845	-1,150
N567	5,202	10,845	-1,150
N568	5,202	13,375	-1,150
N570	2,447	9,565	9,233
N571	3,874	9,565	9,233
N572	5,304	9,565	9,233
N573	5,112	11,025	9,233
N574	2,542	11,025	9,233
N575	5,112	11,025	10,300
N576	2,542	11,025	10,300
N577	2,542	11,025	9,390
N578	2,542	11,295	9,390
N579	2,542	12,059	9,390
N580	2,542	13,195	10,290
N581	2,542	12,620	10,290
N582	5,112	13,195	10,290
N584	5,112	11,025	10,290
N585	2,542	11,025	10,570
N586	2,542	12,620	10,570
N587	2,542	13,195	10,570
N588	5,112	13,195	10,570
N589	5,112	11,025	10,570

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N590	5,112	11,309	10,290
N591	5,112	11,260	6,290
N592	5,112	11,260	2,810
N595	5,112	11,260	4,267
N596	5,112	12,670	6,290
N597	5,112	12,670	2,810
N598	6,572	12,670	3,549
N599	5,414	12,670	3,549
N600	5,112	12,670	3,549
N607	2,300	11,990	1,792
N608	0,000	11,990	1,792
N609	2,300	10,990	1,792
N610	0,000	10,990	1,792
N617	2,300	12,990	6,240
N619	2,300	11,990	6,240
N620	0,000	11,990	6,240
N621	2,300	10,990	6,240
N622	0,000	10,990	6,240
N625	0,000	8,520	6,240
N626	0,000	8,520	10,520
N627	2,300	8,520	6,240
N628	2,300	8,520	10,520
N635	2,300	10,050	10,520
N636	0,000	10,050	10,520
N647	2,300	10,062	1,792
N648	0,000	10,062	1,792
N649	2,300	9,062	1,792
N650	0,000	9,062	1,792
N651	0,000	8,727	1,792
N652	2,300	8,727	1,792
N653	2,300	10,062	6,240
N654	0,000	10,062	6,240
N655	2,300	9,062	6,240
N656	0,000	9,062	6,240
N657	0,000	8,727	6,240
N658	2,300	8,727	6,240
N661	2,300	9,062	10,520
N662	0,000	9,062	10,520
N663	0,000	8,727	10,520
N664	2,300	8,727	10,520
N665	2,542	11,025	10,520
N666	2,300	11,025	10,520
N667	2,542	13,195	10,520
N668	2,300	13,195	10,520
N669	2,300	11,145	6,240
N670	2,542	11,145	6,290
N671	2,300	13,075	6,240
N672	2,542	13,075	6,290
N673	0,000	13,260	1,792
N674	0,000	13,260	6,240
N675	0,000	13,260	10,520
N676	2,300	13,260	10,520
N677	2,300	13,260	6,240
N678	2,300	13,260	1,792
N679	2,300	10,960	6,240
N680	2,300	10,960	10,520
N681	0,000	10,960	10,520
N682	0,000	10,960	6,240
N683	2,300	10,960	1,792
N684	0,000	10,960	1,792

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]
N685	2,300	13,790	1,792
N686	0,000	13,790	1,792
N687	2,300	12,790	1,792
N688	0,000	12,790	1,792
N689	2,300	13,790	6,240
N690	0,000	13,790	6,240
N691	2,300	12,790	6,240
N692	0,000	12,790	6,240
N693	2,300	12,390	10,520
N694	0,000	12,390	10,520
N695	2,300	11,390	10,520
N696	0,000	11,390	10,520
N697	2,212	10,960	0,350
N698	2,212	13,260	0,350

4.1.9. Prvky

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B1	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	2,300	N1	N22	nosník (80)
B2	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N1	N54	nosník (80)
B4	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,335	N4	N357	nosník (80)
B5	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,335	N4	N354	nosník (80)
B6	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	2,300	N7	N23	nosník (80)
B7	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N7	N104	nosník (80)
B8	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,335	N8	N358	nosník (80)
B9	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,335	N8	N355	nosník (80)
B10	Venkovní sloup 2 chodba - MSH250x150x16.0	S 235	6,240	N13	N1	sloup (100)
B11	Venkovní sloup 2 chodba - MSH250x150x16.0	S 235	6,240	N14	N136	sloup (100)
B13	Venkovní sloup 2 chodba - MSH250x150x16.0	S 235	6,240	N16	N135	sloup (100)
B14	Venkovní sloup 1 chodba - MSH350x300x10.0	S 235	0,800	N18	N517	sloup (100)
B16	Venkovní sloup 1 chodba - MSH350x300x10.0	S 235	0,800	N20	N516	sloup (100)
B18	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N1	N7	nosník (80)
B19	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N22	N23	nosník (80)
B20	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,050	N22	N136	nosník (80)
B21	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N23	N106	nosník (80)
B23	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N24	N25	nosník (80)
B24	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N26	N27	nosník (80)
B25	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,700	N26	N76	nosník (80)
B26	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,700	N24	N75	nosník (80)
B27	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,700	N25	N109	nosník (80)
B28	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,700	N27	N110	nosník (80)
B29	Sloup 2.NP 3 chodba - MSH350x300x10.0	S 235	4,280	N28	N29	nosník (80)
B30	Sloup 2.NP 3 chodba - MSH350x300x10.0	S 235	4,280	N30	N31	nosník (80)
B31	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,400	N29	N113	nosník (80)
B32	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,400	N28	N79	nosník (80)
B33	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,400	N31	N114	nosník (80)
B34	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,400	N30	N80	nosník (80)
B35	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N32	N33	nosník (80)
B36	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N34	N35	nosník (80)
B37	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,100	N32	N83	nosník (80)
B38	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,100	N33	N117	nosník (80)
B39	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,100	N35	N118	nosník (80)
B40	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,100	N34	N84	nosník (80)
B41	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N36	N37	nosník (80)
B42	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N38	N39	nosník (80)
B43	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,075	N37	N11	nosník (80)
B44	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,075	N36	N5	nosník (80)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B45	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,075	N39	N9	nosník (80)
B46	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,075	N38	N2	nosník (80)
B47	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N17	N40	nosník (80)
B48	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,700	N40	N100	nosník (80)
B49	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,700	N17	N58	nosník (80)
B50	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N41	N42	nosník (80)
B51	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N43	N44	nosník (80)
B52	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,400	N41	N62	nosník (80)
B53	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,400	N43	N61	nosník (80)
B54	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,400	N42	N96	nosník (80)
B55	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,400	N44	N95	nosník (80)
B56	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N45	N46	nosník (80)
B57	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N47	N48	nosník (80)
B58	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,100	N45	N66	nosník (80)
B59	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,100	N46	N90	nosník (80)
B60	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,100	N47	N65	nosník (80)
B61	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,100	N48	N89	nosník (80)
B62	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N625	N626	nosník (80)
B63	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N627	N628	nosník (80)
B68	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,576	N625	N46	nosník (80)
B69	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,576	N627	N48	nosník (80)
B70	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,859	N45	N42	nosník (80)
B71	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,859	N47	N44	nosník (80)
B72	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,859	N41	N40	nosník (80)
B73	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,151	N43	N356	nosník (80)
B74	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,859	N17	N7	nosník (80)
B75	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,368	N36	N33	nosník (80)
B76	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,859	N32	N29	nosník (80)
B77	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,859	N28	N25	nosník (80)
B78	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,151	N24	N359	nosník (80)
B79	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,368	N38	N35	nosník (80)
B80	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,859	N34	N31	nosník (80)
B81	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,859	N30	N27	nosník (80)
B82	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,859	N26	N23	nosník (80)
B83	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,859	N22	N7	nosník (80)
B84	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,300	N4	N55	nosník (80)
B85	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N53	N22	nosník (80)
B86	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N53	N54	nosník (80)
B87	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N54	N56	nosník (80)
B88	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N55	N56	nosník (80)
B89	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,250	N56	N135	nosník (80)
B90	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N55	N53	nosník (80)
B91	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N57	N58	nosník (80)
B92	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N58	N60	nosník (80)
B93	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N57	N59	nosník (80)
B94	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N59	N60	nosník (80)
B95	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,600	N60	N41	nosník (80)
B96	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,600	N59	N43	nosník (80)
B97	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N61	N62	nosník (80)
B98	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N62	N64	nosník (80)
B99	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N61	N63	nosník (80)
B100	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N63	N64	nosník (80)
B101	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,900	N64	N45	nosník (80)
B102	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,900	N63	N47	nosník (80)
B103	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N65	N66	nosník (80)
B104	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N65	N67	nosník (80)
B105	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N66	N68	nosník (80)
B106	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N67	N68	nosník (80)
B107	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,520	N67	N627	nosník (80)
B108	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,520	N68	N625	nosník (80)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B109	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N657	N658	nosník (80)
B110	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,168	N658	N6	nosník (80)
B111	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,168	N657	N3	nosník (80)
B112	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N71	N72	nosník (80)
B113	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N72	N74	nosník (80)
B114	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N71	N73	nosník (80)
B115	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N73	N74	nosník (80)
B116	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,300	N73	N24	nosník (80)
B117	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,300	N74	N26	nosník (80)
B118	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N75	N76	nosník (80)
B119	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N75	N77	nosník (80)
B120	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N76	N78	nosník (80)
B121	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N77	N78	nosník (80)
B122	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,600	N78	N30	nosník (80)
B123	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,600	N77	N28	nosník (80)
B124	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N79	N80	nosník (80)
B125	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N80	N82	nosník (80)
B126	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N79	N81	nosník (80)
B127	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N81	N82	nosník (80)
B128	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,900	N82	N34	nosník (80)
B129	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,900	N81	N32	nosník (80)
B130	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	2,300	N83	N84	nosník (80)
B131	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,770	N84	N38	nosník (80)
B132	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,770	N83	N36	nosník (80)
B133	Stropní nosník nad 1.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N5	N2	nosník (80)
B136	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N87	N88	nosník (80)
B137	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,520	N87	N628	nosník (80)
B138	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,520	N88	N626	nosník (80)
B139	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N89	N90	nosník (80)
B140	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N90	N88	nosník (80)
B141	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N89	N87	nosník (80)
B142	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N663	N664	nosník (80)
B143	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,168	N664	N12	nosník (80)
B144	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,168	N663	N10	nosník (80)
B145	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N93	N94	nosník (80)
B146	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,900	N94	N46	nosník (80)
B147	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,900	N93	N48	nosník (80)
B148	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N95	N96	nosník (80)
B149	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N96	N94	nosník (80)
B150	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N95	N93	nosník (80)
B151	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N97	N98	nosník (80)
B152	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,600	N98	N42	nosník (80)
B153	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,600	N97	N44	nosník (80)
B154	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N99	N100	nosník (80)
B155	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N100	N98	nosník (80)
B156	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N99	N97	nosník (80)
B157	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,300	N8	N101	nosník (80)
B158	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N101	N102	nosník (80)
B159	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N102	N23	nosník (80)
B160	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N101	N103	nosník (80)
B161	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,300	N103	N40	nosník (80)
B162	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N102	N104	nosník (80)
B163	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N105	N106	nosník (80)
B164	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N105	N107	nosník (80)
B165	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N106	N108	nosník (80)
B166	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N104	N103	nosník (80)
B167	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N107	N108	nosník (80)
B168	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,300	N107	N25	nosník (80)
B169	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,300	N108	N27	nosník (80)
B170	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N109	N110	nosník (80)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B171	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N109	N111	nosník (80)
B172	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N110	N112	nosník (80)
B173	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N111	N112	nosník (80)
B174	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,600	N111	N29	nosník (80)
B175	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,600	N112	N31	nosník (80)
B176	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N113	N114	nosník (80)
B177	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N113	N115	nosník (80)
B178	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N114	N116	nosník (80)
B179	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N115	N116	nosník (80)
B180	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,900	N115	N33	nosník (80)
B181	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,900	N116	N35	nosník (80)
B182	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N117	N118	nosník (80)
B183	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,770	N117	N37	nosník (80)
B184	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,770	N118	N39	nosník (80)
B185	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	2,300	N11	N9	nosník (80)
B188	Zavětrování stropu nad 2.NP chodba - RD16	S 235	3,253	N40	N23	nosník (80)
B189	Zavětrování stropu nad 2.NP chodba - RD16	S 235	3,253	N7	N8	nosník (80)
B190	Zavětrování stropu nad 1.NP 2 chodba - RD22	S 235	3,253	N17	N22	nosník (80)
B191	Zavětrování stropu nad 1.NP 2 chodba - RD22	S 235	3,253	N1	N4	nosník (80)
B192	Zavětrování stropu nad 2.NP chodba - RD16	S 235	2,937	N46	N664	nosník (80)
B193	Zavětrování stropu nad 2.NP chodba - RD16	S 235	2,937	N48	N663	nosník (80)
B194	Zavětrování stropu nad 2.NP chodba - RD16	S 235	3,253	N31	N33	nosník (80)
B195	Zavětrování stropu nad 2.NP chodba - RD16	S 235	3,253	N35	N29	nosník (80)
B196	Zavětrování stropu nad 1.NP 1 chodba - RD16	S 235	2,937	N657	N47	nosník (80)
B197	Zavětrování stropu nad 1.NP 1 chodba - RD16	S 235	2,937	N45	N658	nosník (80)
B198	Zavětrování stropu nad 1.NP 1 chodba - RD16	S 235	3,253	N30	N32	nosník (80)
B199	Zavětrování stropu nad 1.NP 1 chodba - RD16	S 235	3,253	N34	N28	nosník (80)
B201	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N4	N8	nosník (80)
B206	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,167	N10	N662	nosník (80)
B207	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,167	N12	N661	nosník (80)
B208	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,167	N3	N656	nosník (80)
B209	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,167	N6	N655	nosník (80)
B210	Sloup 2.NP zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N227	N228	nosník (80)
B211	Sloup 2.NP zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N224	N225	nosník (80)
B212	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,810	N228	N636	nosník (80)
B213	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,822	N227	N654	nosník (80)
B214	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,822	N224	N653	nosník (80)
B215	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,810	N225	N635	nosník (80)
B216	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,050	N135	N17	nosník (80)
B217	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,950	N136	N72	nosník (80)
B218	Sloup 2.NP vnější 2 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	4,280	N682	N681	nosník (80)
B219	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,430	N681	N696	nosník (80)
B220	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,030	N682	N622	nosník (80)
B221	Sloup 2.NP vnější 2 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	4,280	N674	N675	nosník (80)
B224	Sloup 2.NP vnitřní 2 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	4,280	N677	N676	nosník (80)
B225	Sloup 2.NP vnitřní 2 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	4,280	N679	N680	nosník (80)
B226	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,030	N679	N621	nosník (80)
B228	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,065	N680	N666	nosník (80)
B230	Sloup 2.NP zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N147	N148	nosník (80)
B231	Sloup 2.NP zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	4,280	N149	N150	nosník (80)
B232	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,075	N150	N128	nosník (80)
B233	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,075	N149	N130	nosník (80)
B234	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,075	N148	N127	nosník (80)
B235	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,075	N147	N129	nosník (80)
B236	Diagonála 2.NP zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	4,859	N674	N681	nosník (80)
B237	Stropní nosník nad 2.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N661	N662	nosník (80)
B238	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,178	N662	N228	nosník (80)
B239	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,178	N661	N225	nosník (80)
B240	Stropní nosník nad 2.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N635	N636	nosník (80)
B241	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,910	N636	N681	nosník (80)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B242	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,910	N635	N680	nosník (80)
B243	Stropní nosník nad 2.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N695	N696	nosník (80)
B244	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N696	N694	nosník (80)
B245	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	1,000	N695	N693	nosník (80)
B246	Stropní nosník nad 2.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N693	N694	nosník (80)
B247	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,870	N694	N675	nosník (80)
B248	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,805	N693	N668	nosník (80)
B249	Příčel nad 2.NP zádveří - MSH350x300x8.0	S 235	2,300	N676	N675	nosník (80)
B250	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,800	N675	N486	nosník (80)
B251	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,065	N668	N676	nosník (80)
B252	Stropní nosník nad 2.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N485	N486	nosník (80)
B253	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,610	N486	N148	nosník (80)
B254	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,610	N485	N150	nosník (80)
B255	Stropní nosník nad 2.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N128	N127	nosník (80)
B256	Stropní nosník nad 1.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N655	N656	nosník (80)
B257	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,178	N656	N227	nosník (80)
B258	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,178	N655	N224	nosník (80)
B259	Stropní nosník nad 1.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N653	N654	nosník (80)
B260	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,898	N653	N679	nosník (80)
B261	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,898	N654	N682	nosník (80)
B262	Stropní nosník nad 1.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N621	N622	nosník (80)
B263	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,155	N621	N669	nosník (80)
B264	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N622	N620	nosník (80)
B265	Stropní nosník nad 1.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N619	N620	nosník (80)
B266	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,800	N619	N691	nosník (80)
B267	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,800	N620	N692	nosník (80)
B268	Stropní nosník nad 1.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N691	N692	nosník (80)
B270	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,530	N674	N690	nosník (80)
B271	Stropní nosník nad 1.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N689	N690	nosník (80)
B272	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,880	N689	N149	nosník (80)
B273	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,880	N690	N147	nosník (80)
B274	Stropní nosník nad 1.NP zádveří - I160	S 235	2,300	N130	N129	nosník (80)
B275	Sloup 1.NP vnější zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	4,448	N684	N682	sloup (100)
B276	Sloup 1.NP vnější zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	4,448	N673	N674	sloup (100)
B277	Sloup 1.NP vnitřní zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	4,448	N683	N679	sloup (100)
B278	Sloup 1.NP vnitřní zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	4,448	N678	N677	sloup (100)
B280	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,030	N684	N610	nosník (80)
B281	Sloup 1.PP vnější 1 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	1,792	N180	N673	sloup (100)
B282	Sloup 1.PP vnější 1 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	1,792	N181	N684	sloup (100)
B284	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,030	N683	N609	nosník (80)
B285	Sloup 1.PP vnitřní 1 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	1,442	N183	N678	sloup (100)
B286	Sloup 1.PP vnitřní 1 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	1,442	N184	N683	sloup (100)
B287	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,941	N185	N210	nosník (80)
B288	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,941	N186	N209	nosník (80)
B289	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	2,593	N185	N187	nosník (80)
B290	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	2,593	N186	N188	nosník (80)
B291	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,662	N189	N187	nosník (80)
B292	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,662	N190	N188	nosník (80)
B293	Sloup 1.NP vnější 2 zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	4,448	N191	N147	sloup (100)
B294	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,075	N191	N179	nosník (80)
B295	Sloup 1.NP vnitřní 2 zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	4,448	N192	N149	sloup (100)
B296	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,075	N192	N182	nosník (80)
B297	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,167	N193	N650	nosník (80)
B298	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,167	N194	N649	nosník (80)
B299	Stropní nosník nad 1.PP zádveří - I160	S 235	2,300	N685	N686	nosník (80)
B300	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,880	N685	N192	nosník (80)
B301	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,880	N686	N191	nosník (80)
B302	Stropní nosník nad 1.PP zádveří - I160	S 235	2,300	N182	N179	nosník (80)
B303	Stropní nosník nad 1.PP zádveří - I160	S 235	2,300	N687	N688	nosník (80)
B304	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,530	N678	N685	nosník (80)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B305	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,530	N673	N686	nosník (80)
B306	Stropní nosník nad 1.PP zádveří - I160	S 235	2,300	N607	N608	nosník (80)
B307	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,800	N608	N688	nosník (80)
B308	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,800	N607	N687	nosník (80)
B309	Stropní nosník nad 1.PP zádveří - I160	S 235	2,300	N609	N610	nosník (80)
B310	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N610	N608	nosník (80)
B311	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	1,000	N609	N607	nosník (80)
B312	Stropní nosník nad 1.PP zádveří - I160	S 235	2,300	N647	N648	nosník (80)
B313	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,898	N648	N684	nosník (80)
B314	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,898	N647	N683	nosník (80)
B315	Stropní nosník nad 1.PP zádveří - I160	S 235	2,300	N649	N650	nosník (80)
B316	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,178	N650	N226	nosník (80)
B317	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,178	N649	N223	nosník (80)
B318	Stropní nosník nad 1.PP zádveří - I160	S 235	2,300	N651	N652	nosník (80)
B319	Stropní nosník nad 1.PP zádveří - I160	S 235	2,300	N209	N210	nosník (80)
B320	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,727	N209	N652	nosník (80)
B321	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,168	N652	N194	nosník (80)
B322	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,727	N210	N651	nosník (80)
B323	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,168	N651	N193	nosník (80)
B324	Stropní nosník nad 1.PP zádveří - I160	S 235	2,300	N185	N186	nosník (80)
B325	Zavětrování stropu nad 2.NP zádveří - RD16	S 235	3,253	N675	N680	nosník (80)
B326	Zavětrování stropu nad 2.NP zádveří - RD16	S 235	3,253	N681	N676	nosník (80)
B327	Zavětrování stropu nad 1.NP zádveří - RD16	S 235	3,253	N674	N679	nosník (80)
B328	Zavětrování stropu nad 1.NP zádveří - RD16	S 235	3,253	N682	N677	nosník (80)
B329	Zavětrování stropu nad 1.PP zádveří - RD16	S 235	3,253	N673	N683	nosník (80)
B330	Zavětrování stropu nad 1.PP zádveří - RD16	S 235	3,253	N684	N678	nosník (80)
B331	Zavětrování stropu nad 1.PP zádveří - RD16	S 235	2,841	N651	N186	nosník (80)
B332	Zavětrování stropu nad 1.PP zádveří - RD16	S 235	2,841	N185	N652	nosník (80)
B333	Sloup 1.NP vnitřní 2 zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	4,448	N223	N224	sloup (100)
B334	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,822	N223	N647	nosník (80)
B335	Sloup 1.NP vnější 2 zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	4,448	N226	N227	sloup (100)
B336	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,822	N226	N648	nosník (80)
B337	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,500	N524	N512	sloup (100)
B338	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,500	N231	N513	sloup (100)
B339	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	2,460	N233	N455	sloup (100)
B340	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,550	N527	N480	sloup (100)
B341	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	2,140	N238	N395	sloup (100)
B342	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,160	N237	N473	sloup (100)
B343	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,592	N239	N348	sloup (100)
B344	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,160	N240	N474	sloup (100)
B345	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,535	N472	N471	nosník (80)
B346	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,525	N240	N596	nosník (80)
B347	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,545	N239	N248	nosník (80)
B348	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,120	N238	N670	nosník (80)
B349	Příčel 2 šachta - MSH200x120x8.8	S 235	0,275	N585	N415	nosník (80)
B350	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,785	N589	N427	nosník (80)
B351	Příčel 2 šachta - MSH200x120x8.8	S 235	2,170	N588	N589	nosník (80)
B353	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,550	N525	N478	sloup (100)
B354	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,550	N526	N479	sloup (100)
B355	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	1,490	N471	N469	nosník (80)
B356	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,545	N469	N470	nosník (80)
B357	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	2,950	N245	N459	sloup (100)
B358	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	2,950	N247	N458	sloup (100)
B359	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	1,490	N248	N246	nosník (80)
B360	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,535	N246	N238	nosník (80)
B364	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,785	N587	N428	nosník (80)
B369	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	2,460	N253	N592	sloup (100)
B370	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,235	N591	N239	nosník (80)
B371	Vnitřní sloup 3 šachta - MSH220x120x14.2	S 235	2,460	N255	N597	sloup (100)
B372	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	1,410	N596	N591	nosník (80)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B373	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	1,500	N257	N511	sloup (100)
B374	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	1,500	N259	N510	sloup (100)
B375	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	1,320	N258	N502	nosník (80)
B376	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,455	N502	N672	nosník (80)
B377	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	2,460	N258	N392	sloup (100)
B378	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	2,460	N502	N501	sloup (100)
B379	Příčel 2 šachta - MSH200x120x8.8	S 235	1,320	N415	N586	nosník (80)
B380	Příčel 2 šachta - MSH200x120x8.8	S 235	0,575	N586	N587	nosník (80)
B381	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,276	N272	N463	sloup (100)
B382	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,517	N273	N461	sloup (100)
B383	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,302	N272	N267	nosník (80)
B384	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,302	N273	N268	nosník (80)
B385	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	1,158	N267	N269	nosník (80)
B386	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	1,158	N268	N270	nosník (80)
B387	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,050	N270	N266	nosník (80)
B388	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,050	N269	N265	nosník (80)
B389	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	1,672	N267	N268	nosník (80)
B391	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,764	N275	N267	nosník (80)
B392	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,655	N268	N277	nosník (80)
B393	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,263	N277	N290	nosník (80)
B394	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,153	N279	N333	nosník (80)
B395	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,655	N270	N279	nosník (80)
B396	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,894	N269	N412	nosník (80)
B397	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,056	N281	N410	nosník (80)
B398	Vnitřní sloup 3 šachta - MSH220x120x14.2	S 235	2,741	N600	N596	sloup (100)
B399	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,302	N600	N599	nosník (80)
B400	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	2,023	N595	N591	sloup (100)
B401	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,302	N595	N287	nosník (80)
B402	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	1,158	N599	N598	nosník (80)
B403	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	1,158	N287	N294	nosník (80)
B404	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	1,582	N599	N287	nosník (80)
B405	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,050	N288	N278	nosník (80)
B406	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,050	N289	N280	nosník (80)
B407	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,579	N291	N451	nosník (80)
B408	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,579	N290	N452	nosník (80)
B409	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	1,158	N291	N290	nosník (80)
B410	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	1,158	N289	N288	nosník (80)
B411	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,106	N290	N292	nosník (80)
B412	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,810	N292	N599	nosník (80)
B413	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,050	N294	N285	nosník (80)
B414	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,050	N598	N283	nosník (80)
B415	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	1,582	N598	N294	nosník (80)
B416	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,484	N295	N409	nosník (80)
B417	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,106	N288	N295	nosník (80)
B418	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,603	N287	N317	nosník (80)
B420	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,346	N299	N248	sloup (100)
B421	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,586	N300	N246	sloup (100)
B422	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,302	N299	N303	nosník (80)
B423	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,302	N300	N304	nosník (80)
B424	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	1,158	N304	N305	nosník (80)
B425	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	1,158	N303	N306	nosník (80)
B426	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,050	N305	N302	nosník (80)
B427	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	0,050	N306	N301	nosník (80)
B428	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	1,673	N303	N304	nosník (80)
B429	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,074	N297	N322	nosník (80)
B430	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,074	N298	N321	nosník (80)
B431	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,778	N306	N403	nosník (80)
B433	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,731	N313	N306	nosník (80)
B434	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,050	N311	N307	nosník (80)
B435	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,050	N312	N308	nosník (80)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B436	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,579	N312	N453	nosník (80)
B437	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,110	N311	N323	nosník (80)
B438	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,195	N314	N315	nosník (80)
B439	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,731	N315	N303	nosník (80)
B440	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,071	N314	N317	nosník (80)
B441	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,157	N317	N297	nosník (80)
B442	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,707	N305	N400	nosník (80)
B443	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,763	N304	N320	nosník (80)
B444	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,579	N321	N454	nosník (80)
B445	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,944	N322	N311	nosník (80)
B446	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,944	N321	N312	nosník (80)
B447	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,085	N323	N313	nosník (80)
B448	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	3,269	N323	N331	sloup (100)
B449	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,192	N572	N328	nosník (80)
B450	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,095	N326	N570	nosník (80)
B451	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,489	N326	N431	nosník (80)
B452	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,157	N574	N577	sloup (100)
B453	Táhlo zastřešení schodiště šachta - RO44.5X5	S 235	1,809	N326	N576	nosník (80)
B454	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,489	N328	N432	nosník (80)
B455	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,057	N573	N584	sloup (100)
B456	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	1,238	N328	N571	nosník (80)
B457	Táhlo zastřešení schodiště šachta - RO44.5X5	S 235	1,809	N328	N575	nosník (80)
B458	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	3,269	N312	N330	sloup (100)
B459	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	1,158	N330	N344	nosník (80)
B460	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	1,351	N331	N572	sloup (100)
B461	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	4,702	N289	N332	sloup (100)
B462	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	4,702	N333	N334	sloup (100)
B463	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,110	N333	N291	nosník (80)
B464	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,050	N335	N330	nosník (80)
B465	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,050	N336	N332	nosník (80)
B466	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	1,268	N332	N334	nosník (80)
B467	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,192	N334	N338	nosník (80)
B468	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	1,238	N338	N413	nosník (80)
B469	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,488	N338	N436	nosník (80)
B470	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,548	N339	N396	sloup (100)
B471	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,489	N340	N435	nosník (80)
B472	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,095	N340	N411	nosník (80)
B473	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,768	N341	N475	sloup (100)
B476	Táhlo zastřešení schodiště šachta - RO44.5X5	S 235	1,808	N338	N342	nosník (80)
B477	Táhlo zastřešení schodiště šachta - RO44.5X5	S 235	1,808	N340	N343	nosník (80)
B478	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,489	N330	N447	nosník (80)
B479	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,110	N344	N331	nosník (80)
B482	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,302	N339	N352	nosník (80)
B483	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,972	N347	N441	nosník (80)
B484	Táhlo zastřešení schodiště šachta - RO44.5X5	S 235	1,808	N342	N347	nosník (80)
B485	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,302	N348	N353	nosník (80)
B486	Táhlo zastřešení schodiště šachta - RO44.5X5	S 235	1,809	N350	N351	nosník (80)
B487	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,548	N348	N394	sloup (100)
B488	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,283	N350	N573	sloup (100)
B489	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,235	N351	N404	nosník (80)
B490	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	1,158	N352	N347	nosník (80)
B491	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	1,158	N353	N351	nosník (80)
B492	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,489	N344	N448	nosník (80)
B495	Sloup 2.NP 2 chodba - MSH150x100x5.0	S 235	3,657	N354	N356	nosník (80)
B496	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,365	N355	N99	nosník (80)
B497	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,365	N354	N57	nosník (80)
B498	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	0,708	N356	N8	nosník (80)
B499	Sloup 2.NP 2 chodba - MSH150x100x5.0	S 235	0,623	N356	N355	nosník (80)
B500	Sloup 2.NP 2 chodba - MSH150x100x5.0	S 235	3,657	N357	N359	nosník (80)
B501	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,665	N358	N105	nosník (80)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B502	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,665	N357	N71	nosník (80)
B503	Sloup 2.NP 2 chodba - MSH150x100x5.0	S 235	0,623	N359	N358	nosník (80)
B504	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	0,708	N359	N8	nosník (80)
B505	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,500	N464	N468	sloup (100)
B506	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,500	N462	N466	sloup (100)
B507	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,535	N464	N463	nosník (80)
B508	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,500	N461	N465	sloup (100)
B509	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,500	N463	N467	sloup (100)
B510	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	1,490	N463	N461	nosník (80)
B511	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,545	N461	N462	nosník (80)
B512	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,545	N465	N466	nosník (80)
B513	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	1,490	N467	N465	nosník (80)
B514	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,535	N468	N467	nosník (80)
B515	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,250	N466	N470	sloup (100)
B516	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,250	N465	N469	sloup (100)
B517	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,250	N467	N471	sloup (100)
B518	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,250	N468	N472	sloup (100)
B519	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	2,570	N473	N474	nosník (80)
B522	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,432	N474	N339	sloup (100)
B523	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,432	N473	N341	sloup (100)
B524	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	2,570	N475	N476	nosník (80)
B525	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,299	N476	N342	sloup (100)
B526	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,100	N475	N514	sloup (100)
B528	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,341	N342	N582	sloup (100)
B529	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,341	N343	N580	sloup (100)
B530	Vnitřní sloup 3 šachta - MSH220x120x14.2	S 235	0,739	N597	N600	sloup (100)
B531	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,457	N592	N595	sloup (100)
B532	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	1,410	N597	N592	nosník (80)
B533	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	1,980	N503	N502	sloup (100)
B534	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	1,980	N390	N258	sloup (100)
B535	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	1,320	N503	N390	nosník (80)
B536	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	1,540	N501	N581	sloup (100)
B538	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,575	N514	N501	nosník (80)
B539	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,519	N394	N350	sloup (100)
B540	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	2,570	N394	N395	nosník (80)
B541	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,320	N395	N515	sloup (100)
B542	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	2,170	N394	N396	nosník (80)
B543	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,220	N396	N476	sloup (100)
B546	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,050	N570	N325	nosník (80)
B547	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	3,207	N400	N570	sloup (100)
B548	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,056	N400	N319	nosník (80)
B549	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	3,935	N403	N571	sloup (100)
B550	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	1,332	N571	N326	nosník (80)
B551	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,895	N403	N305	nosník (80)
B552	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,350	N404	N446	nosník (80)
B553	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	3,614	N294	N404	sloup (100)
B554	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,760	N294	N298	nosník (80)
B555	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,235	N407	N347	nosník (80)
B556	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	4,482	N409	N407	sloup (100)
B557	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,326	N409	N598	nosník (80)
B558	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	6,079	N410	N411	sloup (100)
B559	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,050	N411	N337	nosník (80)
B560	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,707	N410	N269	nosník (80)
B561	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	5,352	N412	N413	sloup (100)
B562	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	1,332	N413	N340	nosník (80)
B563	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,778	N412	N270	nosník (80)
B564	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,050	N665	N585	sloup (100)
B566	Montážní nosník šachta - I160	S 235	2,570	N420	N421	nosník (80)
B567	Paždíky pro montážní nosník šachta - I160	S 235	0,430	N420	N580	nosník (80)
B568	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,050	N667	N587	sloup (100)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B570	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	0,280	N581	N586	sloup (100)
B571	Paždíky pro montážní nosník šachta - I160	S 235	0,145	N581	N420	nosník (80)
B572	Paždíky pro montážní nosník šachta - I160	S 235	0,430	N421	N582	nosník (80)
B573	Paždíky pro montážní nosník šachta - I160	S 235	0,284	N584	N590	nosník (80)
B575	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	1,000	N427	N430	nosník (80)
B576	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	1,000	N428	N429	nosník (80)
B577	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,785	N429	N588	nosník (80)
B578	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,785	N430	N585	nosník (80)
B579	Stropní nosník šachta - I120	S 235	2,170	N430	N428	nosník (80)
B580	Stropní nosník šachta - I120	S 235	2,170	N427	N429	nosník (80)
B581	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,700	N431	N433	nosník (80)
B582	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,700	N432	N434	nosník (80)
B583	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,271	N433	N574	nosník (80)
B584	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,271	N434	N573	nosník (80)
B585	Stropní nosník zastřešení schodiště šachta - I120	S 235	2,570	N431	N432	nosník (80)
B586	Stropní nosník zastřešení schodiště šachta - I120	S 235	2,570	N433	N434	nosník (80)
B587	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,700	N435	N439	nosník (80)
B588	Stropní nosník zastřešení schodiště šachta - I120	S 235	2,570	N435	N436	nosník (80)
B589	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,701	N436	N440	nosník (80)
B590	Stropní nosník zastřešení schodiště šachta - I120	S 235	0,000	N437	N439	nosník (80)
B591	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,271	N439	N341	nosník (80)
B592	Stropní nosník zastřešení schodiště šachta - I120	S 235	2,570	N439	N440	nosník (80)
B593	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,271	N440	N339	nosník (80)
B594	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,585	N353	N443	nosník (80)
B595	Stropní nosník zastřešení schodiště šachta - I120	S 235	1,460	N436	N441	nosník (80)
B596	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,488	N441	N332	nosník (80)
B597	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,585	N442	N352	nosník (80)
B598	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	1,000	N443	N442	nosník (80)
B599	Stropní nosník zastřešení schodiště šachta - I120	S 235	1,158	N442	N444	nosník (80)
B600	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,350	N444	N407	nosník (80)
B601	Stropní nosník zastřešení schodiště šachta - I120	S 235	1,158	N443	N446	nosník (80)
B602	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	1,000	N446	N444	nosník (80)
B603	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,700	N447	N450	nosník (80)
B604	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,700	N448	N449	nosník (80)
B605	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,271	N449	N353	nosník (80)
B606	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	0,271	N450	N351	nosník (80)
B607	Stropní nosník zastřešení schodiště šachta - I120	S 235	1,158	N448	N447	nosník (80)
B608	Stropní nosník zastřešení schodiště šachta - I120	S 235	1,158	N449	N450	nosník (80)
B609	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,579	N451	N289	nosník (80)
B610	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,579	N452	N288	nosník (80)
B611	Podlahový nosník mezipodesty šachta - I100	S 235	1,158	N451	N452	nosník (80)
B612	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,579	N453	N311	nosník (80)
B613	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	0,579	N454	N322	nosník (80)
B614	Podlahový nosník mezipodesty šachta - I100	S 235	0,944	N454	N453	nosník (80)
B615	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,280	N582	N588	sloup (100)
B616	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,235	N592	N455	nosník (80)
B617	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,490	N455	N457	sloup (100)
B618	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,525	N597	N456	nosník (80)
B619	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,590	N456	N462	sloup (100)
B620	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	2,990	N457	N239	sloup (100)
B621	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,545	N457	N458	nosník (80)
B622	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	1,490	N458	N459	nosník (80)
B623	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,535	N459	N460	nosník (80)
B624	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	2,404	N459	N300	sloup (100)
B625	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	2,990	N460	N238	sloup (100)
B626	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,644	N458	N299	sloup (100)
B627	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,140	N470	N240	sloup (100)
B628	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,140	N472	N237	sloup (100)
B629	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,535	N477	N478	nosník (80)
B630	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	1,490	N478	N479	nosník (80)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B631	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,545	N479	N480	nosník (80)
B632	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,500	N477	N464	sloup (100)
B633	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,224	N478	N272	sloup (100)
B634	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,983	N479	N273	sloup (100)
B635	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,910	N480	N456	sloup (100)
B637	Příčel nad 2.NP zádveří - MSH350x300x8.0	S 235	2,300	N681	N680	nosník (80)
B638	Propojení zádveří a šachty - MSH200x120x12.5	S 235	0,050	N507	N670	sloup (100)
B639	Propojení zádveří a šachty - MSH200x120x12.5	S 235	0,242	N507	N669	nosník (80)
B642	Propojení zádveří a šachty - MSH200x120x12.5	S 235	0,242	N504	N671	nosník (80)
B643	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,200	N691	N617	nosník (80)
B646	Propojení zádveří a šachty - MSH200x120x12.5	S 235	0,242	N667	N668	nosník (80)
B649	Propojení zádveří a šachty - MSH200x120x12.5	S 235	0,242	N665	N666	nosník (80)
B650	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,365	N666	N695	nosník (80)
B651	Příčel nad 2.NP chodba - MSH350x300x10.0	S 235	2,300	N31	N29	nosník (80)
B652	Propojení zádveří a šachty - MSH200x120x12.5	S 235	0,050	N504	N672	sloup (100)
B653	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,120	N672	N237	nosník (80)
B654	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,155	N670	N258	nosník (80)
B655	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	3,048	N239	N396	nosník (80)
B656	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	2,649	N396	N590	nosník (80)
B657	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	1,320	N510	N511	nosník (80)
B658	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	2,460	N510	N503	sloup (100)
B659	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	2,460	N511	N390	sloup (100)
B660	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,575	N510	N512	nosník (80)
B661	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,050	N512	N477	sloup (100)
B662	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	0,275	N511	N513	nosník (80)
B663	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	1,450	N513	N460	sloup (100)
B664	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,199	N514	N343	sloup (100)
B665	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,005	N392	N523	nosník (80)
B666	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,483	N515	N574	sloup (100)
B667	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	0,851	N501	N579	nosník (80)
B668	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	2,380	N503	N258	nosník (80)
B669	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	1,320	N501	N392	nosník (80)
B670	Venkovní sloup 1 chodba - MSH350x300x10.0	S 235	2,720	N516	N519	sloup (100)
B671	Venkovní sloup 1 chodba - MSH350x300x10.0	S 235	2,720	N517	N518	sloup (100)
B672	Venkovní sloup 1 chodba - MSH350x300x10.0	S 235	2,720	N518	N30	sloup (100)
B673	Venkovní sloup 1 chodba - MSH350x300x10.0	S 235	2,720	N519	N28	sloup (100)
B674	Venkovní zavětrování chodba - RD16	S 235	3,562	N516	N518	nosník (80)
B675	Venkovní zavětrování chodba - RD16	S 235	3,562	N518	N28	nosník (80)
B676	Venkovní zavětrování chodba - RD16	S 235	3,562	N517	N519	nosník (80)
B677	Venkovní zavětrování chodba - RD16	S 235	3,562	N519	N30	nosník (80)
B678	Nosník zařízení výtahu šachta - MSH120x120x5.6	S 235	0,270	N577	N578	nosník (80)
B680	Nosník zařízení výtahu šachta - MSH120x120x5.6	S 235	0,764	N578	N579	nosník (80)
B681	Nosník zařízení výtahu šachta - MSH120x120x5.6	S 235	0,640	N578	N523	nosník (80)
B682	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	0,270	N523	N515	nosník (80)
B683	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,910	N577	N576	sloup (100)
B686	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	0,330	N259	N542	nosník (80)
B687	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	0,330	N257	N543	nosník (80)
B688	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,180	N544	N231	nosník (80)
B689	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,180	N245	N545	nosník (80)
B690	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,180	N247	N546	nosník (80)
B691	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,090	N233	N547	nosník (80)
B692	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,090	N253	N548	nosník (80)
B693	Vnitřní sloup 3 šachta - MSH220x120x14.2	S 235	0,090	N255	N549	nosník (80)
B694	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,090	N527	N550	nosník (80)
B695	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,180	N526	N551	nosník (80)
B696	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,180	N525	N552	nosník (80)
B697	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,180	N524	N553	nosník (80)
B700	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,220	N576	N665	sloup (100)
B701	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,270	N575	N589	sloup (100)
B702	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,010	N584	N575	sloup (100)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Jméno	Průřez	Materiál	Délka [m]	Poč. uzel	Konc. uzel	Typ
B703	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	0,230	N580	N667	sloup (100)
B704	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	1,569	N579	N585	nosník (80)
B705	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	0,399	N590	N589	nosník (80)
B706	Paždíky pro montážní nosník šachta - I160	S 235	1,456	N590	N421	nosník (80)
B708	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,470	N688	N673	nosník (80)
B709	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,470	N687	N678	nosník (80)
B710	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,470	N692	N674	nosník (80)
B711	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,085	N617	N671	nosník (80)
B712	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,207	N625	N657	nosník (80)
B713	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	0,207	N627	N658	nosník (80)
B714	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,207	N626	N663	nosník (80)
B715	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	0,207	N628	N664	nosník (80)
B716	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,845	N669	N619	nosník (80)
B717	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	0,800	N676	N485	nosník (80)
B718	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,530	N677	N689	nosník (80)
B719	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	0,185	N671	N677	nosník (80)
B720	Sloup 1.PP vnitřní 1 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	0,088	N184	N697	nosník (80)
B721	Sloup 1.PP vnitřní 1 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	0,088	N183	N698	nosník (80)
B722	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	3,345	N238	N394	nosník (80)
B723	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	3,344	N394	N585	nosník (80)
B724	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	3,208	N587	N476	nosník (80)
B725	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	2,836	N476	N473	nosník (80)
B726	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	2,880	N470	N473	nosník (80)

4.1.10. Plochy

Jméno	Vrstva	Typ	Výpočtový model	Materiál	Typ tloušťky	Tl. [mm]
S1	Stěny dna výtahové šachty	stěna (80)	Standard	C30/37	konstantní	880
S2	Stěny dna výtahové šachty	stěna (80)	Standard	C30/37	konstantní	580
S3	Stěny dna výtahové šachty	stěna (80)	Standard	C30/37	konstantní	400
S4	Stěny dna výtahové šachty	stěna (80)	Standard	C30/37	konstantní	580
S5	Zákl. deska dna výtahové šachty	deska (90)	Standard	C30/37	konstantní	500

4.1.11. Geologický profil a profil vrtu

Jméno	Hladina vody [m]	Jméno vrstvy	Tloušťka [m]	Edef [MN/m ²]	Poisson	Obj. tíha suché zeminy [kN/m ³]	Obj. tíha mokré zeminy [kN/m ³]	m
	Nestlačitelné podloží							
GP1	4,550	podsyyp	1,000	5,0000e+01	0.2	19,0	19,0	0.2
	Ne	GT3	3,550	4,0000e+00	0.35	18,0	18,0	0.2
		GT4	4,400	8,0000e+01	0.25	19,0	19,0	0.3

Jméno	Souř. X [m]	Souř. Y [m]	Souř. Z [m]	Pouze výsledky	Geologický profil	Pískošťerková pilota
BH1	1,722	10,505	-1,050	Ne	GP1	Ne

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.1.12. Zatížení

Vzhledem ke značnému rozsahu položek zatížení, je uveden pouze zlomek z celkového výstupu a všechny položky zatížení jsou uloženy v archivu zpracovatele.

Jméno	Prvek	Typ	Směr	Hodnota - P ₁ [kN/m]	Poz x ₁	Souř.	Poč	Exc ey [m]
	Zatěžovací stav	Systém	Rozložení	Hodnota - P ₂ [kN/m]	Poz x ₂	Poloha		Exc ez [m]
LF1	B133	Síla	Z	-1,42	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF2	B130	Síla	Z	-3,10	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF3	B127	Síla	Z	-3,36	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF4	B124	Síla	Z	-3,36	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF5	B121	Síla	Z	-3,36	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF6	B118	Síla	Z	-3,36	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF7	B115	Síla	Z	-3,36	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS2 - Chodba - skladba podlahy 1.NP	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000

LF3650	B702	Síla	Y	0,71	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS44 - Vitr +Y +I min. fi = 0	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF3651	B702	Síla	Y	0,71	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS45 - Vitr +Y -I min. fi = 0	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF3652	B702	Síla	Y	-0,45	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS46 - Vitr -Y max. všech fi	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF3653	B702	Síla	Y	-0,45	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS47 - Vitr -Y min. fi = 0	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF3654	B703	Síla	Z	-0,22	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF3655	B703	Síla	Y	1,07	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS36 - Vitr +X +I max. všech fi	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF3656	B703	Síla	Y	1,07	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS37 - Vitr +X -I max. všech fi	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF3657	B703	Síla	Y	1,07	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS38 - Vitr +X +I min. fi = 0	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF3658	B703	Síla	Y	1,07	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS39 - Vitr +X -I min. fi = 0	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000
LF3659	B523	Síla	Z	-0,22	0.000	Rela	Od počátku	0,000
	ZS15 - Šachta - opláštění výtahové šachty	GSS	Rovnoměrné		1.000	Délka		0,000

Jméno	Prvek	Zatěžovací stav	Poz x ₁	Souř.	Poč	Rozložení	Delta [K]
			Poz x ₂				
LT1	B111	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	30,00
			1.000				
LT3	B108	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	30,00
			1.000				
LT4	B105	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	30,00
			1.000				
LT5	B58	ZS33 - Chodba - rozdíl teplot	0.000	Rela	Od počátku	Konstantní	30,00
			1.000				

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.1.13. Průběh vnitřních sil na prutech

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : RC1

Prvek	css	dx [m]	Stav	N [kN]	Vy [kN]	Vz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
B16	Venkovní sloup 1 chodba - MSH350x300x10.0	0,000	CO1/6	-452,45	-31,97	3,56	0,27	0,00	33,93
B651	Příčel nad 2.NP chodba - MSH350x300x10.0	0,000	CO1/89	267,43	-10,38	7,21	20,43	-8,51	17,68
B31	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	0,000	CO1/90	-9,07	-160,66	13,14	-8,87	-14,98	68,94
B33	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	0,000	CO1/91	-9,26	160,63	14,26	8,43	-17,55	-74,09
B720	Sloup 1.PP vnitřní 1 zádveří - MSH350x300x16.0	0,088	CO1/92	-25,87	16,34	-304,88	0,06	0,00	0,00
B216	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	0,000	CO1/54	-46,38	-14,91	324,61	-0,91	-35,09	6,36
B401	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	0,000	CO1/93	-4,50	27,86	-34,03	-44,43	0,00	0,00
B384	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	0,000	CO1/94	4,13	-56,41	41,27	39,26	0,00	0,00
B242	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	0,910	CO1/95	-76,92	-48,48	-205,02	-5,63	-384,52	-28,13
B673	Venkovní sloup 1 chodba - MSH350x300x10.0	2,720	CO1/1	-301,38	4,61	25,47	2,18	170,30	16,74
B225	Sloup 2.NP vnitřní 2 zádveří - MSH350x300x16.0	4,280	CO1/96	-176,10	-62,21	-16,83	-5,14	-60,10	-207,83
B241	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	0,910	CO1/97	-20,24	88,78	-115,10	-9,72	-199,53	81,83

4.1.14. Průběh deformací na prutech

Lineární výpočet, Extrém : Globální, Systém : Hlavní

Výběr : Vše

Třída : RC2

Prvek	dx [m]	Stav	ux [mm]	uy [mm]	uz [mm]	fix [mrad]	fiy [mrad]	fiz [mrad]	Výslednice [mm]
B319	2,300	CO2/98	-77,1	-2,4	-6,6	0,5	-4,8	0,0	77,5
B324	0,000	CO2/98	77,3	2,4	-5,7	-1,3	3,1	0,0	77,5
B287	0,000	CO2/98	2,5	-77,5	-5,7	3,8	1,3	0,2	77,8
B289	0,000	CO2/98	0,3	77,5	-6,2	-3,5	-1,3	-1,5	77,8
B333	0,000	CO2/98	-14,0	2,6	-66,0	32,5	-3,4	0,1	67,5
B333	0,000	CO2/99	-9,5	-0,8	51,8	-25,1	3,3	0,3	52,7
B333	0,000	CO2/100	-9,2	2,8	51,5	-25,5	3,1	0,0	52,4
B335	0,000	CO2/101	-6,1	-65,6	-0,9	32,8	0,7	3,2	65,9
B198	3,253	CO2/102	-10,5	-9,9	2,7	-1,2	-34,5	-4,2	14,6
B189	0,000	CO2/103	-13,0	26,5	0,8	0,0	36,6	-1,1	29,6
B646	0,242	CO2/104	-16,2	2,0	-4,1	0,6	-1,8	-115,8	16,8
B646	0,242	CO2/105	-15,5	-21,5	-2,7	0,6	3,1	147,1	26,6

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.1.15. Podporové reakce

4.1.15.1. Charakteristické hodnoty

Lineární výpočet, Extrém : Uzel

Výběr : Vše

Třída : RC2

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N13	CO2/44	-1,03	0,04	4,66	0,00	0,00	0,00
Sn1/N13	CO2/45	1,03	0,23	28,57	0,00	0,00	0,00
Sn1/N13	CO2/46	0,00	-0,74	-14,09	0,00	0,00	0,00
Sn1/N13	CO2/47	0,00	0,90	34,95	0,00	0,00	0,00
Sn1/N13	CO2/48	1,03	0,32	39,89	0,00	0,00	0,00
Sn1/N13	CO2/14	0,00	0,12	14,38	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO2/33	-0,62	0,00	63,06	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO2/34	0,62	0,00	52,49	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO2/35	0,00	-1,03	42,68	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO2/36	0,00	1,03	72,27	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO2/37	0,00	-1,03	37,46	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO2/38	0,37	0,00	92,62	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO2/14	0,00	0,00	58,46	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO2/55	-1,03	0,00	135,69	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO2/56	1,03	0,00	174,67	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO2/57	0,00	-0,62	198,87	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO2/58	0,00	0,62	142,62	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO2/59	-1,03	0,00	108,86	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO2/60	0,00	-0,37	261,32	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO2/14	0,00	0,00	162,64	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO2/21	-14,96	5,56	101,22	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO2/22	17,04	4,03	62,47	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO2/23	3,82	-12,75	-43,50	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO2/24	4,00	23,68	205,64	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO2/25	3,82	-12,75	-43,50	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO2/26	4,00	23,68	205,64	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO2/14	2,00	3,92	69,26	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO2/8	-19,76	-5,04	221,95	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO2/9	10,76	-3,67	140,31	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO2/10	-2,53	-21,85	318,35	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO2/11	-3,56	15,40	24,46	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO2/12	-3,38	15,32	24,10	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO2/13	-2,71	-21,78	318,70	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO2/14	-3,44	-4,64	170,71	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO2/83	-48,09	13,12	165,80	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO2/84	48,53	-4,22	159,61	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO2/85	21,12	-23,42	193,14	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO2/86	-42,44	14,83	151,97	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO2/87	-41,31	11,99	96,89	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO2/88	15,37	-13,29	252,85	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO2/14	-2,85	1,34	152,30	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO2/71	-51,32	-22,29	44,87	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO2/72	49,34	-0,40	198,96	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO2/73	-44,44	-25,16	93,22	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO2/74	15,41	12,58	133,53	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO2/75	-51,30	-22,39	43,52	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO2/76	49,33	-0,30	200,32	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO2/14	5,01	-1,78	112,35	0,00	0,00	0,00
Sn37/N189	CO2/14	0,00	0,00	9,06	0,00	0,00	0,00
Sn37/N189	CO2/63	0,00	0,00	5,71	0,00	0,00	0,00
Sn37/N189	CO2/106	0,00	0,00	23,69	0,00	0,00	0,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn38/N190	CO2/14	0,00	0,00	9,06	0,00	0,00	0,00
Sn38/N190	CO2/107	0,00	0,00	5,72	0,00	0,00	0,00
Sn38/N190	CO2/64	0,00	0,00	23,69	0,00	0,00	0,00

4.1.15.2. Návrhové hodnoty

Lineární výpočet, Extrém : Uzel

Výběr : Vše

Třída : RC1

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn1/N13	CO1/39	-1,54	0,04	4,83	0,00	0,00	0,00
Sn1/N13	CO1/40	1,54	0,33	40,70	0,00	0,00	0,00
Sn1/N13	CO1/41	0,00	-1,16	-28,33	0,00	0,00	0,00
Sn1/N13	CO1/42	0,00	1,34	50,26	0,00	0,00	0,00
Sn1/N13	CO1/43	1,54	0,46	57,68	0,00	0,00	0,00
Sn1/N13	CO1/7	0,00	0,16	19,41	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO1/27	-0,94	0,00	85,82	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO1/28	0,94	0,00	69,97	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO1/29	0,00	-1,54	55,25	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO1/30	0,00	1,54	99,63	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO1/31	0,00	-1,54	26,95	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO1/32	0,56	0,00	130,16	0,00	0,00	0,00
Sn2/N14	CO1/7	0,00	0,00	78,92	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO1/49	-1,54	0,00	179,13	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO1/50	1,54	0,00	237,61	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO1/51	0,00	-0,94	273,90	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO1/52	0,00	0,94	189,53	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO1/53	-1,54	0,00	81,96	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO1/54	0,00	-0,56	367,59	0,00	0,00	0,00
Sn3/N16	CO1/7	0,00	0,00	219,57	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO1/15	-23,44	6,39	117,20	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO1/16	25,26	5,46	83,32	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO1/17	4,73	-21,08	-99,87	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO1/18	5,70	34,94	298,07	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO1/19	4,73	-21,08	-99,88	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO1/20	5,70	34,94	298,07	0,00	0,00	0,00
Sn10/N18	CO1/7	2,70	5,29	93,50	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO1/1	-29,12	-6,87	307,32	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO1/2	17,86	-3,18	125,11	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO1/3	-3,27	-32,08	451,91	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO1/4	-3,62	25,41	-48,66	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO1/5	-3,34	25,30	-49,20	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO1/6	-3,56	-31,97	452,45	0,00	0,00	0,00
Sn11/N20	CO1/7	-4,65	-6,26	230,46	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO1/77	-71,70	19,48	225,85	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO1/78	74,22	-6,99	163,27	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO1/79	33,10	-35,80	213,56	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO1/80	-63,24	22,04	205,11	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO1/81	-60,53	17,31	69,19	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO1/82	23,48	-20,13	356,43	0,00	0,00	0,00
Sn12/N180	CO1/7	-3,85	1,81	205,60	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO1/65	-79,48	-32,55	11,13	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO1/66	73,25	-0,34	281,59	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO1/67	-67,41	-37,47	122,97	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO1/68	20,62	19,76	144,12	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO1/69	-79,46	-32,70	9,10	0,00	0,00	0,00
Sn13/N181	CO1/70	73,24	-0,19	283,62	0,00	0,00	0,00

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Podpora	Stav	Rx [kN]	Ry [kN]	Rz [kN]	Mx [kNm]	My [kNm]	Mz [kNm]
Sn13/N181	CO1/7	6,76	-2,40	151,67	0,00	0,00	0,00
Sn37/N189	CO1/7	0,00	0,00	12,23	0,00	0,00	0,00
Sn37/N189	CO1/61	0,00	0,00	4,04	0,00	0,00	0,00
Sn37/N189	CO1/108	0,00	0,00	34,17	0,00	0,00	0,00
Sn38/N190	CO1/7	0,00	0,00	12,24	0,00	0,00	0,00
Sn38/N190	CO1/109	0,00	0,00	4,05	0,00	0,00	0,00
Sn38/N190	CO1/62	0,00	0,00	34,18	0,00	0,00	0,00

4.1.16. Posouzení mezních stavů

4.1.16.1. Posouzení mezního stavu únosnosti

4.1.16.1.1. Prvky zavětrování

Nelineární výpočet, Extrém : Průřez

Výběr : Vše

Třída : RC3

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
B188	Zavětrování stropu nad 2.NP chodba - RD16	S 235	NC6	1,626	0,90	0,90	0,00
B191	Zavětrování stropu nad 1.NP 2 chodba - RD22	S 235	NC12	1,626	0,86	0,86	0,00
B196	Zavětrování stropu nad 1.NP 1 chodba - RD16	S 235	NC6	1,539	0,75	0,75	0,00
B326	Zavětrování stropu nad 2.NP zádveří - RD16	S 235	NC5	1,626	0,47	0,47	0,00
B327	Zavětrování stropu nad 1.NP zádveří - RD16	S 235	NC11	1,626	0,68	0,68	0,00
B329	Zavětrování stropu nad 1.PP zádveří - RD16	S 235	NC10	1,626	0,57	0,57	0,00
B476	Táhlo zastřešení schodiště šachta - RO44.5X5	S 235	NC10	1,808	0,66	0,66	0,00
B674	Venkovní zavětrování chodba - RD16	S 235	NC11	1,781	0,94	0,94	0,00

Maximální jednotkový posudek = 0,94 < 1,0 NÁVRH VYHOVUJE

4.1.16.1.2. Ostatní průřezy

Lineární výpočet, Extrém : Průřez

Výběr : Vše

Třída : RC1

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
B216	Průvlak nad 1.NP vnější chodba - MSH300x150x10.0	S 235	CO1/54	0,000	0,42	0,42	0,25
B84	Průvlak nad 1.NP vnitřní chodba - MSH300x150x10.0	S 235	CO1/110	0,000	0,53	0,33	0,53
B33	Průvlak nad 2.NP vnější chodba - MSH300x300x16.0	S 235	CO1/111	0,000	0,20	0,16	0,20
B157	Průvlak nad 2.NP vnitřní chodba - MSH300x300x16.0	S 235	CO1/112	0,000	0,35	0,27	0,35
B10	Venkovní sloup 2 chodba - MSH250x150x16.0	S 235	CO1/43	0,000	0,69	0,02	0,69
B16	Venkovní sloup 1 chodba - MSH350x300x10.0	S 235	CO1/113	0,000	0,73	0,11	0,73
B47	Sloup 2.NP 1 chodba - MSH150x150x6.3	S 235	CO1/114	0,000	0,40	0,21	0,40
B30	Sloup 2.NP 3 chodba - MSH350x300x10.0	S 235	CO1/16	0,000	0,25	0,25	0,24
B78	Diagonála 2.NP chodba - MSH150x150x6.3	S 235	CO1/115	0,000	0,59	0,11	0,59
B109	Stropní nosník nad 1.NP chodba - I160	S 235	CO1/116	0,000	0,53	0,14	0,53
B256	Stropní nosník nad 1.NP zádveří - I160	S 235	CO1/117	1,150	0,46	0,14	0,46
B176	Stropní nosník nad 2.NP chodba - I160	S 235	CO1/118	0,000	0,87	0,25	0,87
B241	Průvlak nad 2.NP vnější zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	CO1/122	0,910	0,61	0,50	0,61
B242	Průvlak nad 2.NP vnitřní zádveří - MSH300x300x16.0	S 235	CO1/95	0,910	0,92	0,87	0,92
B213	Průvlak nad 1.NP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	CO1/123	0,000	0,21	0,14	0,21
B258	Průvlak nad 1.NP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	CO1/124	0,178	0,22	0,19	0,22

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Prvek	css	mat	Stav	dx [m]	jed.posudek [-]	pevnost [-]	stab. posudek [-]
B211	Sloup 2.NP zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	CO1/125	2,140	0,34	0,34	0,00
B218	Sloup 2.NP vnější 2 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	CO1/126	0,000	0,32	0,11	0,32
B225	Sloup 2.NP vnitřní 2 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	CO1/127	0,000	0,42	0,06	0,42
B236	Diagonála 2.NP zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	CO1/128	0,000	0,39	0,28	0,39
B243	Stropní nosník nad 2.NP zádveří - I160	S 235	CO1/129	0,000	0,85	0,25	0,85
B637	Příčel nad 2.NP zádveří - MSH350x300x8.0	S 235	CO1/130	0,000	0,58	0,41	0,58
B276	Sloup 1.NP vnější zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	CO1/131	0,000	0,34	0,23	0,34
B277	Sloup 1.NP vnitřní zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	CO1/132	0,000	0,24	0,05	0,24
B280	Průvlak nad 1.PP vnější zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	CO1/133	0,000	0,25	0,25	0,00
B281	Sloup 1.PP vnější 1 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	CO1/131	0,000	0,41	0,05	0,41
B284	Průvlak nad 1.PP vnitřní zádveří - MSH300x150x10.0	S 235	CO1/133	0,000	0,26	0,26	0,00
B720	Sloup 1.PP vnitřní 1 zádveří - MSH350x300x16.0	S 235	CO1/92	0,088	0,21	0,21	0,06
B335	Sloup 1.NP vnější 2 zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	CO1/134	0,000	0,24	0,24	0,00
B333	Sloup 1.NP vnitřní 2 zádveří - MSH150x150x6.3	S 235	CO1/135	0,000	0,24	0,24	0,00
B309	Stropní nosník nad 1.PP zádveří - I160	S 235	CO1/136	1,150	0,63	0,24	0,63
B343	Rohový sloup šachta - MSH200x120x16.0	S 235	CO1/140	0,000	0,56	0,13	0,56
B347	Příčel 1 šachta - MSH200x120x6.3	S 235	CO1/141	0,000	0,42	0,37	0,42
B349	Příčel 2 šachta - MSH200x120x8.8	S 235	CO1/142	0,000	0,22	0,12	0,22
B626	Vnitřní sloup 1 šachta - MSH200x120x16.0	S 235	CO1/143	0,000	0,94	0,03	0,94
B530	Vnitřní sloup 3 šachta - MSH220x120x14.2	S 235	CO1/144	0,000	0,50	0,08	0,50
B373	Vnitřní sloup 2 šachta - MSH120x120x6.3	S 235	CO1/145	0,000	0,50	0,19	0,50
B401	Konzolový nosník šachta - MSH260x140x12.5	S 235	CO1/93	0,000	0,42	0,42	0,11
B389	Schodnice šachta - MSH200x150x16.0	S 235	CO1/146	0,000	0,49	0,20	0,49
B561	Sloupek zastřešení schodiště šachta - MSH100x100x5.0	S 235	CO1/147	0,000	0,42	0,04	0,42
B555	Příčel zastřešení schodiště šachta - MSH200x100x5.6	S 235	CO1/148	0,235	0,46	0,32	0,46
B476	Táhlo zastřešení schodiště šachta - RO44.5X5	S 235	CO1/149	1,808	0,74	0,74	0,00
B499	Sloup 2.NP 2 chodba - MSH150x100x5.0	S 235	CO1/150	0,312	0,10	0,10	0,00
B519	Vodorovný paždík 1 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	CO1/151	0,000	0,31	0,20	0,31
B542	Vodorovný paždík 2 šachta - MSH120x120x5.0	S 235	CO1/152	1,085	0,16	0,07	0,16
B566	Montážní nosník šachta - I160	S 235	CO1/153	0,860	0,55	0,44	0,55
B706	Paždíky pro montážní nosník šachta - I160	S 235	CO1/154	1,456	0,09	0,09	0,04
B579	Stropní nosník šachta - I120	S 235	CO1/155	1,085	0,12	0,12	0,12
B592	Stropní nosník zastřešení schodiště šachta - I120	S 235	CO1/156	1,285	0,29	0,06	0,29
B611	Podlahový nosník mezipodesty šachta - I100	S 235	CO1/157	0,579	0,13	0,13	0,13
B649	Propojení zádveří a šachty - MSH200x120x12.5	S 235	CO1/158	0,121	0,31	0,31	0,02
B651	Příčel nad 2.NP chodba - MSH350x300x10.0	S 235	CO1/159	2,300	0,20	0,17	0,20
B722	Diagonála šachta - MSH120x120x5.6	S 235	CO1/160	3,345	0,28	0,28	0,00
B680	Nosník zařízení výtahu šachta - MSH120x120x5.6	S 235	CO1/162	0,000	0,26	0,24	0,26

Maximální jednotkový posudek = 0,94 < 1,0 NÁVRH VYHOVUJE

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.1.16.2. Posouzení mezního stavu použitelnosti

4.1.16.2.1. Sloup výtahové šachty

$$u_{\max} = \sqrt{u_{y,\max}^2 + u_{z,\max}^2} = \sqrt{57,9^2 + 19,9^2} = 61,22 \text{ mm}$$

$$u_{\max} = 61,22 \text{ mm} < u_{\lim} = 10\,220 / 150 = 68,13 \text{ mm} \text{ NÁVRH VYHOVUJE}$$

4.1.16.2.2. Sloupy spojovacího krčku

4.1.16.2.2.1. "Chodba" - rám

$$u_{\max} = \sqrt{u_{y,\max}^2 + u_{z,\max}^2} = \sqrt{13,9^2 + 38,6^2} = 41,03 \text{ mm}$$

$$u_{\max} = 41,03 \text{ mm} < u_{\lim} = 10\,520 / 150 = 42,08 \text{ mm} \text{ NÁVRH VYHOVUJE}$$

4.1.16.2.2.2. "Chodba" - rohové

$$u_{\max} = \sqrt{u_{y,\max}^2 + u_{z,\max}^2} = \sqrt{14,3^2 + 37,6^2} = 40,23 \text{ mm}$$

$$u_{\max} = 40,23 \text{ mm} < u_{\lim} = 6\,240 / 150 = 41,60 \text{ mm} \text{ NÁVRH VYHOVUJE}$$

4.1.16.2.2.3. "Zádveří"

$$u_{\max} = \sqrt{u_{y,\max}^2 + u_{z,\max}^2} = \sqrt{22,7^2 + 16,7^2} = 28,18 \text{ mm}$$

$$u_{\max} = 28,18 \text{ mm} < u_{\lim} = 10\,520 / 150 = 42,08 \text{ mm} \text{ NÁVRH VYHOVUJE}$$

4.1.16.2.3. Průvlak spojovacího krčku

$$u_{z,\max} = 13,90 \text{ mm} < u_{z,\lim} = 10\,960 / 250 = 43,84 \text{ mm} \text{ NÁVRH VYHOVUJE}$$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2. Základové konstrukce spojovacího krčku a výtahové šachty

4.2.1. Základová konstrukce pro výtahovou šachtu

4.2.1.1. Kontaktní napětí

4.2.1.1.1. Výpis

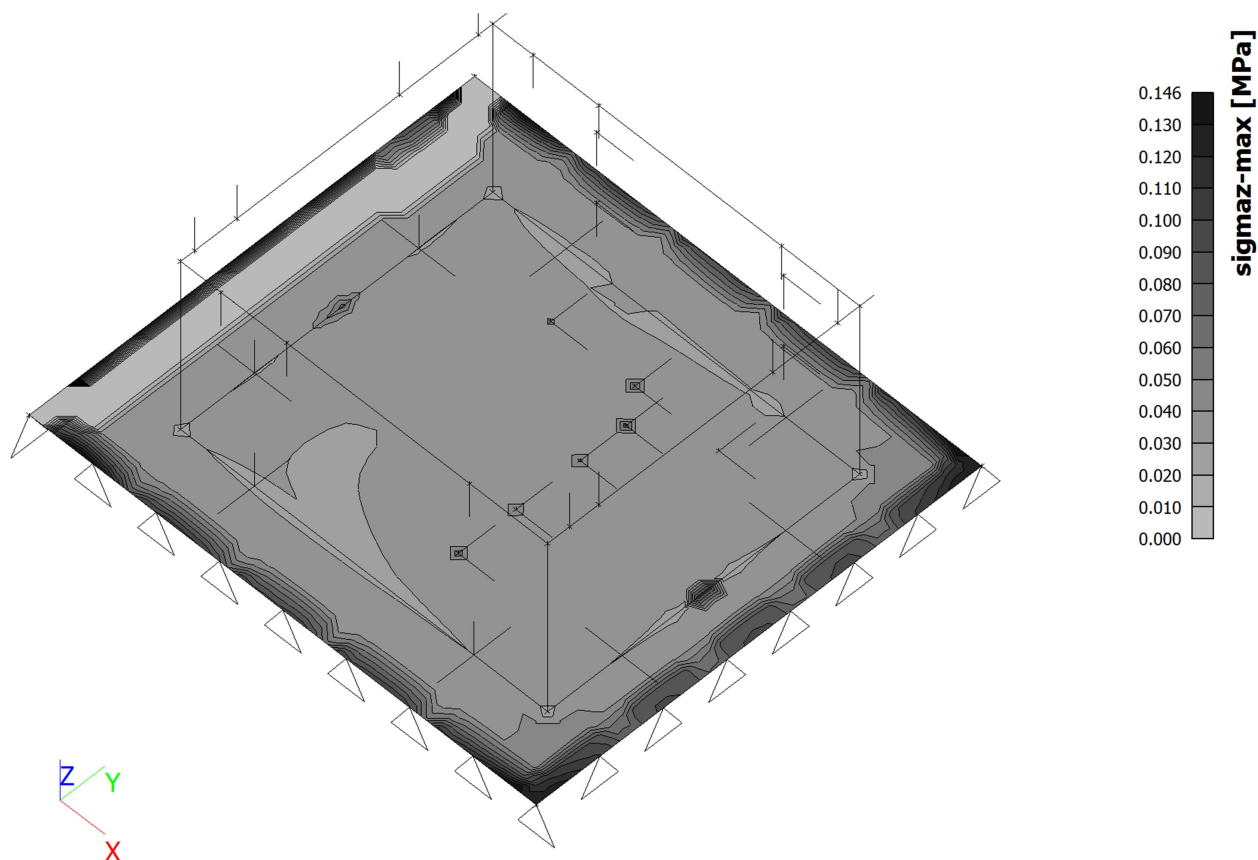
Lineární výpočet, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Třída : RC1

V uzlech, průměrovat.

Prvek	Stav	Uzel	X [m]	Y [m]	Z [m]	taux [MPa]	tauy [MPa]	sigmz [MPa]
S5	RC1	2609	1,522	13,714	-1,150	-0,003	-0,004	0,041
S5	RC1	2609	1,522	13,714	-1,150	0,002	0,002	0,139
S5	RC1	2499	5,652	13,815	-1,150	-0,001	-0,004	0,046
S5	RC1	2533	5,652	10,405	-1,150	0,001	0,003	0,126
S5	RC1	6444	2,212	12,059	-1,150	-0,001	-0,002	-0,050
S5	RC1	2496	5,451	13,915	-1,150	0,001	0,003	0,146



Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.1.1.2. Posouzení kontaktního napětí

1. Vstupní data

efektivní objemová tíha zeminy nad základovou spárou	$\gamma_1 =$	21	[kN/m ³]
efektivní objemová tíha zeminy pod základovou spárou	$\gamma_2 =$	21	[kN/m ³]
efektivní šířka nebo průměr základu	$b =$	3,61	[m]
délka základu	$l =$	4,13	[m]
hloubka založení	$d =$	2,1	[m]
výpočtová hodnota soudržnosti	$c_d =$	7,5	[kPa]
výpočtový úhel vnitřního tření zeminy	$\varphi_d =$	15	[°]
úhel odklonu výslednice sil od svislice	$\delta =$	5	[°]

2. Součinitelé únosnosti

$$N_c = (N_d - 1) \cdot \cotg \varphi_d \text{ pro } \varphi_d > 0 \qquad N_c = 10,98 \quad [-]$$

$$N_c = 2 + \pi \text{ pro } \varphi_d = 0$$

$$N_d = \operatorname{tg}^2 (45 + (\varphi_d/2)) \cdot \exp (\pi \cdot \operatorname{tg} \varphi_d) = 3,94 \quad [-]$$

$$N_b = 1,5 \cdot (N_d - 1) \cdot \operatorname{tg} \varphi_d = 1,18 \quad [-]$$

3. Součinitelé tvaru základu

$$s_c = 1 + 0,2 \cdot b/l = 1,17 \quad [-]$$

$$s_d = 1 + b/l \cdot \sin \varphi_d = 1,23 \quad [-]$$

$$s_b = 1 - 0,3 \cdot b/l = 0,74 \quad [-]$$

4. Součinitelé hloubky založení

$$d_c = 1 + 0,1 \cdot \sqrt{(d/b)} = 1,08 \quad [-]$$

$$d_d = 1 + 0,1 \cdot \sqrt{((d/b) \cdot \sin 2\varphi_d)} = 1,05 \quad [-]$$

$$d_b = 1 \quad [-]$$

5. Součinitelé šikmosti zatížení

$$i_c = i_d = i_b = (1 - \operatorname{tg} \delta)^2 = 0,83 \quad [-]$$

6. Svislá výpočtová únosnost R_d

$$R_d = c_d \cdot N_c \cdot s_c \cdot d_c \cdot i_c + \gamma_1 \cdot d \cdot N_d \cdot s_d \cdot d_d \cdot i_d + \gamma_2 \cdot (b/2) \cdot N_b \cdot s_b \cdot d_b \cdot i_b$$

$$R_d = 86,68 + 187,03 + 27,53 = \underline{\underline{301,24}} \quad [\text{kPa}]$$

$$\sigma_{\max} = 0,146 \text{ MPa} = 146 \text{ kPa} < R_d = 301,24 \text{ kPa} \quad \text{NÁVRH VYHOVUJE}$$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.1.2. Sedání a naklonění základu

4.2.1.2.1. Výpis

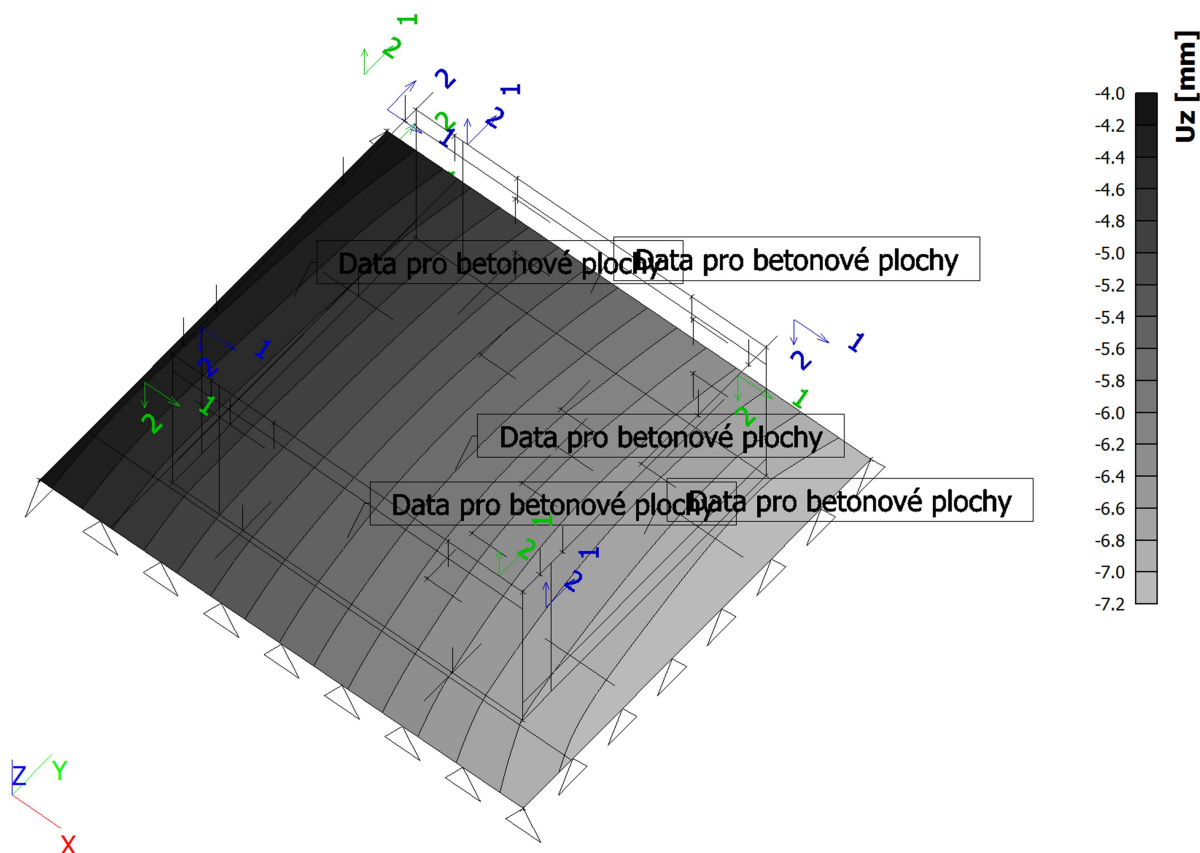
Deformace betonu, Extrém : Globální

Výběr : Vše

Typ zatížení : : CC1

Deformace : nelineární s dotvarováním

Stav	Uzel	X [m]	Y [m]	Z [m]	U _x [mm]	U _y [mm]	U _z [mm]	Fi _x [mrad]	Fi _y [mrad]	Fi _z [mrad]
CC1	2458	1,623	13,915	-1,150	1,6	5,6	-4,1	0,1	0,9	1,7
CC1	N546	4,567	10,845	0,350	7,8	10,7	-6,4	-0,1	2,1	1,7
CC1	2577	1,522	10,506	-1,150	7,3	5,4	-4,1	-0,1	0,8	1,7
CC1	2499	5,652	13,815	-1,150	1,8	12,4	-7,2	0,1	0,6	1,7
CC1	2506	5,652	13,113	-1,150	2,9	12,4	-7,2	0,0	0,6	1,7
CC1	N536	1,522	13,915	-1,150	1,6	5,4	-4,0	0,1	0,9	1,7
CC1	N549	5,202	12,670	0,350	4,8	11,7	-7,0	-2,5	0,7	1,6
CC1	N697	2,212	10,960	0,350	7,6	6,5	-4,7	0,9	0,7	1,7
CC1	N538	5,652	10,305	-1,150	7,7	12,4	-6,9	-0,3	0,5	1,7
CC1	N551	4,567	13,375	0,350	3,7	10,6	-6,5	0,0	2,2	1,8
CC1	930	5,202	12,569	0,350	5,0	11,7	-6,9	-1,4	0,8	1,6
CC1	1363	4,677	13,375	0,266	3,6	10,8	-6,6	0,0	1,4	1,8



Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.1.2.2. Posouzení sedání a naklonění základu

$u_{z,max} = 7,2 \text{ mm} < u_{z,lim} = 60 \text{ mm}$ NÁVRH VYHOVUJE

$\Delta s/L = (7,2-4,0) / 4130 = 0,000775 = 0,001 < \Delta s/L_{lim} = 0,002$ NÁVRH VYHOVUJE

$\Delta s/B \approx 0 / 3610 \approx 0 < \Delta s/L_{lim} = 0,002$ NÁVRH VYHOVUJE

4.2.2. Základové patky

4.2.2.1. Základová patka ZP7

4.2.2.1.1. Vstupní data

Nastavení

Standardní - EN 1997 - DA2

Materiály a normy

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)

Součinitele EN 1992-1-1 : standardní

Sedání

Metoda výpočtu : ČSN 73 1001 (Výpočet pomocí edometrického modulu)

Omezení deformační zóny : procentem Sigma,Or

Koef. omezení deformační zóny : 10,0 [%]

Patky

Výpočet pro odvozené podmínky : EC 7-1 (EN 1997-1:2003)

Posouzení tažené patky : standardní postup

Dovolená excentricita : 0,333


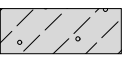
Metodika posouzení : výpočet podle EN 1997

Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)			
Trvalá návrhová situace			
		Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]

Součinitele redukce odporu (R)			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel redukce svislé únosnosti :	$\gamma_{Rvs} =$	1,40 [-]	
Součinitel redukce vodorovné únosnosti :	$\gamma_{Rhs} =$	1,10 [-]	

Základní parametry zemin

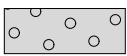
Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá		19,00	15,00	21,00	11,00	
2	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá		24,00	8,00	18,00	8,00	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
3	GT4 - Třída G3, středně ulehlá		32,00	0,00	19,00	9,00	

Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

Parametry zemín

GT2 - Třída F6, konzistence tuhá

Objemová tíha : γ = 21,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 19,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 15,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 5,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,40
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 21,00 kN/m³

GT3 - Třída F3, konzistence tuhá

Objemová tíha : γ = 18,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 24,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 8,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 4,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,35
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 18,00 kN/m³

GT4 - Třída G3, středně ulehlá

Objemová tíha : γ = 19,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 32,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 0,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 80,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,25
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 19,00 kN/m³

Založení

Typ základu: centrická patka

Hloubka od původního terénu h_z = 1,50 m
Hloubka základové spáry d = 1,50 m
Tloušťka základu t = 0,90 m
Sklon upraveného terénu s_1 = 0,00 °
Sklon základové spáry s_2 = 0,00 °

Objemová tíha zeminy nad základem = 20,00 kN/m³

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

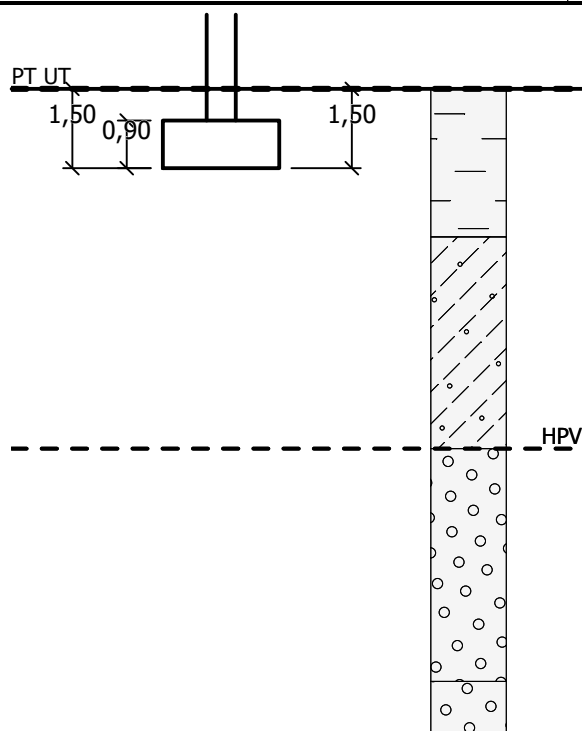
Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Název : Založení

Fáze - výpočet : 1 - 0



Geometrie konstrukce

Typ základu: centrická patka

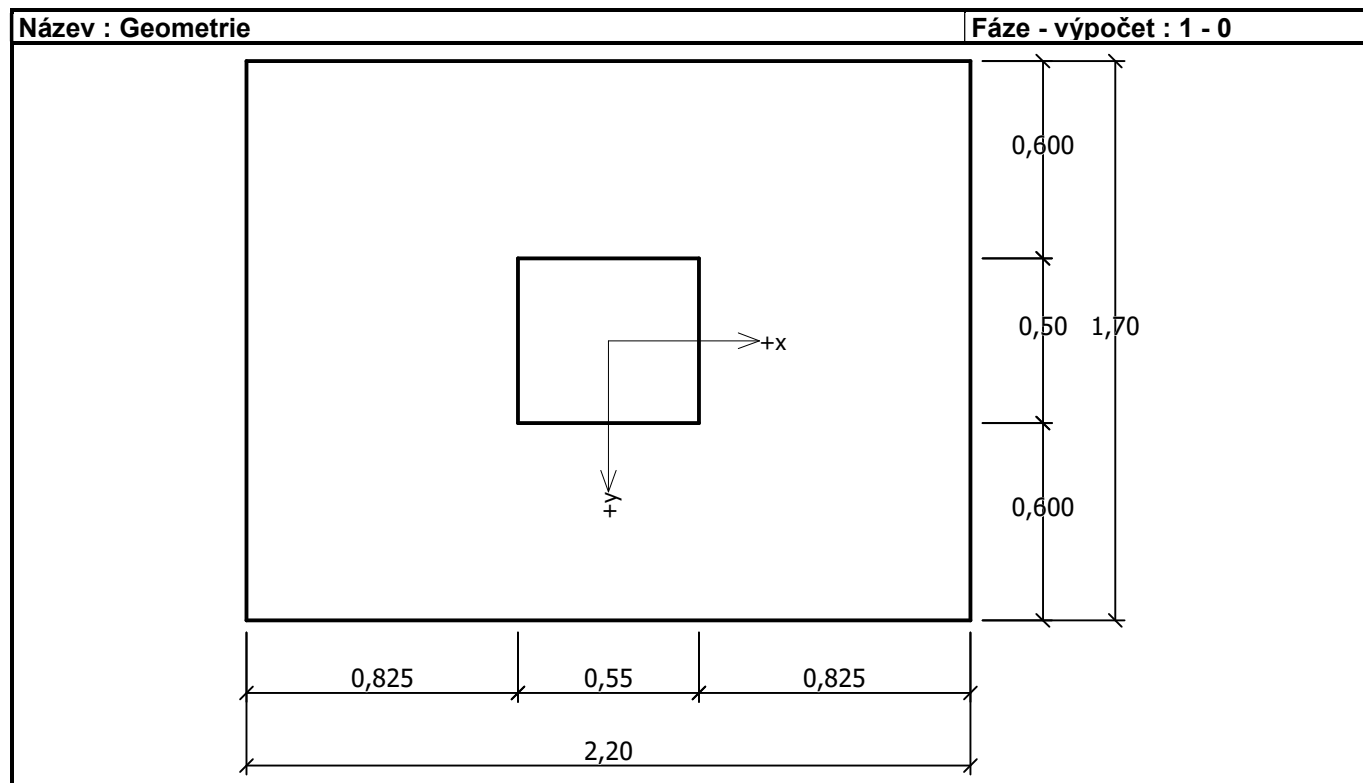
Délka patky x = 2,20 m
Šířka patky y = 1,70 m
Šířka sloupu ve směru x c_x = 0,55 m
Šířka sloupu ve směru y c_y = 0,50 m
Objem patky = 3,37 m³

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3



Materiál konstrukce

Objemová tíha $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton : C 25/30

Válcová pevnost v tlaku

$f_{ck} = 25,00 \text{ MPa}$

Pevnost v tahu

$f_{ctm} = 2,60 \text{ MPa}$

Modul pružnosti

$E_{cm} = 31000,00 \text{ MPa}$

Ocel podélná : B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Ocel příčná: B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Geologický profil a přiřazení zemin


Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	2,80	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá	
2	4,00	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá	
3	4,40	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
4	-	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	H _x [kN]	H _y [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	307,32	0,00	0,00	-29,12	-6,87
2	Ano		Zatížení č. 2	Návrhové	125,11	0,00	0,00	17,86	-3,18
3	Ano		Zatížení č. 3	Návrhové	451,91	0,00	0,00	-3,27	-32,08
4	Ano		Zatížení č. 4	Návrhové	-48,66	0,00	0,00	-3,62	25,41
5	Ano		Zatížení č. 5	Návrhové	-49,20	0,00	0,00	-3,34	25,30
6	Ano		Zatížení č. 6	Návrhové	452,45	0,00	0,00	-3,56	-31,97
7	Ano		Zatížení č. 7	Návrhové	230,46	0,00	0,00	-4,65	-6,26
8	Ano		Zatížení č. 8	Návrhové	278,86	0,00	0,00	-25,86	-8,44
9	Ano		Zatížení č. 9	Návrhové	122,31	0,00	0,00	17,64	-0,38
10	Ano		Zatížení č. 10	Návrhové	410,67	0,00	0,00	-2,22	-28,65
11	Ano		Zatížení č. 11	Návrhové	-25,66	0,00	0,00	-1,02	21,28
12	Ano		Zatížení č. 12	Návrhové	-25,67	0,00	0,00	-1,02	21,28
13	Ano		Zatížení č. 13	Návrhové	410,68	0,00	0,00	-2,22	-28,65
14	Ano		Zatížení č. 14	Návrhové	223,72	0,00	0,00	-3,01	-6,84
15	Ano		Zatížení č. 15	Užitné	202,48	0,00	0,00	-17,46	-6,13
16	Ano		Zatížení č. 16	Užitné	136,78	0,00	0,00	11,01	-1,95
17	Ano		Zatížení č. 17	Užitné	290,35	0,00	0,00	-1,70	-19,60
18	Ano		Zatížení č. 18	Užitné	38,13	0,00	0,00	-1,43	12,50
19	Ano		Zatížení č. 19	Užitné	38,13	0,00	0,00	-1,43	12,50
20	Ano		Zatížení č. 20	Užitné	290,36	0,00	0,00	-1,70	-19,60
21	Ano		Zatížení č. 21	Užitné	165,72	0,00	0,00	-2,23	-5,07
22	Ano		Zatížení č. 22	Užitné	221,95	0,00	0,00	-19,76	-5,04
23	Ano		Zatížení č. 23	Užitné	140,31	0,00	0,00	10,76	-3,67
24	Ano		Zatížení č. 24	Užitné	318,35	0,00	0,00	-2,53	-21,85
25	Ano		Zatížení č. 25	Užitné	24,46	0,00	0,00	-3,56	15,40
26	Ano		Zatížení č. 26	Užitné	24,10	0,00	0,00	-3,38	15,32
27	Ano		Zatížení č. 27	Užitné	318,70	0,00	0,00	-2,71	-21,78
28	Ano		Zatížení č. 28	Užitné	170,71	0,00	0,00	-3,44	-4,64

Hladina podzemní vody

Hladina podzemní vody je v hloubce 6,80 m od původního terénu.

Celkové nastavení výpočtu

Typ výpočtu : výpočet pro odvodněné podmínky

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.1.2. Posouzení

Posouzení zatěžovacích stavů

Název	VI. tíha příznivě	e_x [m]	e_y [m]	σ [kPa]	R_d [kPa]	Využití [%]	Vyhovuje
Zatížení č. 1	Ano	-0,06	0,01	122,83	400,90	30,64	Ano
Zatížení č. 1	Ne	-0,06	0,01	133,92	403,47	33,19	Ano
Zatížení č. 2	Ano	0,07	0,01	70,40	404,49	17,40	Ano
Zatížení č. 2	Ne	0,06	0,01	81,48	407,87	19,98	Ano
Zatížení č. 3	Ano	-0,01	0,05	163,07	395,56	41,23	Ano
Zatížení č. 3	Ne	0,00	0,05	174,16	397,98	43,76	Ano
Zatížení č. 4	Ano	-0,05	-0,33	31,80	270,94	47,03	Ano
Zatížení č. 4	Ne	-0,03	-0,20	40,48	320,09	47,03	Ano
Zatížení č. 5	Ano	-0,04	-0,33	31,52	270,84	47,55	Ano
Zatížení č. 5	Ne	-0,03	-0,20	40,21	320,23	47,55	Ano
Zatížení č. 6	Ano	-0,01	0,05	163,25	395,73	41,25	Ano
Zatížení č. 6	Ne	-0,01	0,05	174,34	398,15	43,79	Ano
Zatížení č. 7	Ano	-0,01	0,02	96,29	423,14	22,76	Ano
Zatížení č. 7	Ne	-0,01	0,01	107,42	424,30	25,32	Ano
Zatížení č. 8	Ano	-0,06	0,02	114,94	401,45	28,63	Ano
Zatížení č. 8	Ne	-0,05	0,02	126,02	404,13	31,18	Ano
Zatížení č. 9	Ano	0,07	0,00	68,74	406,70	16,90	Ano
Zatížení č. 9	Ne	0,06	0,00	79,84	409,80	19,48	Ano
Zatížení č. 10	Ano	0,00	0,05	150,74	397,45	37,93	Ano
Zatížení č. 10	Ne	0,00	0,05	161,84	399,91	40,47	Ano
Zatížení č. 11	Ano	-0,01	-0,21	33,20	326,18	24,80	Ano
Zatížení č. 11	Ne	-0,01	-0,14	43,59	351,79	24,80	Ano
Zatížení č. 12	Ano	-0,01	-0,21	33,19	326,17	24,81	Ano
Zatížení č. 12	Ne	-0,01	-0,14	43,59	351,78	24,81	Ano
Zatížení č. 13	Ano	0,00	0,05	150,75	397,45	37,93	Ano
Zatížení č. 13	Ne	0,00	0,05	161,84	399,91	40,47	Ano
Zatížení č. 14	Ano	-0,01	0,02	94,29	422,75	22,30	Ano
Zatížení č. 14	Ne	-0,01	0,02	105,42	423,97	24,87	Ano

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnejpříznivějších zatěžovacích stavů.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 104,51$ kN

Spočtená tíha nadloží $Z = 56,13$ kN

Posouzení svislé únosnosti - tlačená patka

Tvar kontaktního napětí : obdélník

Nejnejpříznivější zatěžovací stav číslo 6. (Zatížení č. 6)

Parametry smykové plochy pod základem:

Hloubka smykové plochy $z_{sp} = 2,05$ m

Dosah smykové plochy $l_{sp} = 5,44$ m

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Výpočtová únosnost zákl. půdy $R_d = 398,15 \text{ kPa}$

Extrémní kontaktní napětí $\sigma = 174,34 \text{ kPa}$

Svislá únosnost - tlačená patka VYHOVUJE

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,030 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,192 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,193 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Posouzení svislé únosnosti - tažená patka

Návrhový úhel vnitřního tření nadloží $\varphi_d = 0,00^\circ$

Návrhová soudržnost nadloží $c_d = 0,00 \text{ kPa}$

Max. tahová síla $N_{t,max} = 49,20 \text{ kN}$

Odpor proti zvednutí $R_t = 103,48 \text{ kN}$

Svislá únosnost - tažená patka VYHOVUJE

Posouzení vodorovné únosnosti

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 13. (Zatížení č. 13)

Zemní odpor: klidový

Výpočtová velikost zemního odporu $S_{pd} = 22,75 \text{ kN}$

Horizontální únosnost základu $R_{dh} = 234,40 \text{ kN}$

Extrémní horizontální síla $H = 28,74 \text{ kN}$

Vodorovná únosnost VYHOVUJE

Únosnost základu VYHOVUJE

Posouzení čís. 1

Sednutí a natočení základu - vstupní data

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Výpočet proveden s uvažováním koeficientu κ_1 (vliv hloubky založení).

Napětí v základové spáře uvažováno od upraveného terénu.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 77,42 \text{ kN}$

Spočtená tíha nadloží $Z = 41,58 \text{ kN}$

Sednutí středu hrany x - 1 = 8,6 mm

Sednutí středu hrany x - 2 = 7,4 mm

Sednutí středu hrany y - 1 = 7,5 mm

Sednutí středu hrany y - 2 = 7,3 mm

Sednutí středu základu = 12,2 mm

Sednutí charakterist. bodu = 8,6 mm

(1-hrana max.tlačená; 2-hrana min.tlačená)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Sednutí a natočení základu - výsledky

Tuhost základu:

Spočtený vážený průměrný modul přetvárnosti $E_{def} = 4,70 \text{ MPa}$

Základ je ve směru délky tuhý ($k=451,82$)

Základ je ve směru šířky tuhý ($k=979,24$)

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,024 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,057 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,058 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Celkové sednutí a natočení základu:

Sednutí základu $= 8,6 \text{ mm}$

Hloubka deformační zóny $= 2,94 \text{ m}$

Natočení ve směru $x = 0,503 \text{ (tan*1000); (2,9E-02 } ^\circ \text{)}$

Natočení ve směru $y = 0,755 \text{ (tan*1000); (4,3E-02 } ^\circ \text{)}$

Dimenzace čís. 1

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru x

Výztuž při dolním okraji

Profil vložky $= 16,0 \text{ mm}$

Počet vložek $= 14$

Krytí výztuže $= 56,0 \text{ mm}$

Šířka průřezu $= 1,70 \text{ m}$

Výška průřezu $= 0,90 \text{ m}$

Stupeň vyztužení $\rho = 0,20 \% > 0,14 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,05 \text{ m} < 0,52 \text{ m} = x_{max}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 996,71 \text{ kNm} > 77,30 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Výztuž při horním okraji

Profil vložky $= 16,0 \text{ mm}$

Počet vložek $= 14$

Krytí výztuže $= 56,0 \text{ mm}$

Stupeň vyztužení $\rho = 0,20 \% > 0,14 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,05 \text{ m} < 0,52 \text{ m} = x_{max}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 996,71 \text{ kNm} > 7,61 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Posouzení podélné výztuže základu ve směru y

Výztuž při dolním okraji

Profil vložky = 16,0 mm

Počet vložek = 15

Krytí výztuže = 40,0 mm

Šířka průřezu = 2,20 m

Výška průřezu = 0,90 m

Stupeň vyztužení ρ = 0,16 % > 0,14 % = ρ_{min}

Poloha neutrálné osy x = 0,04 m < 0,53 m = x_{max}

Moment na mezi únosnosti M_{Rd} = 1093,76 kNm > 59,42 kNm = M_{Ed}

Průřez VYHOVUJE.

Výztuž při horním okraji

Profil vložky = 16,0 mm

Počet vložek = 15

Krytí výztuže = 40,0 mm

Stupeň vyztužení ρ = 0,16 % > 0,14 % = ρ_{min}

Poloha neutrálné osy x = 0,04 m < 0,53 m = x_{max}

Moment na mezi únosnosti M_{Rd} = 1093,76 kNm > 5,21 kNm = M_{Ed}

Průřez VYHOVUJE.

Posouzení základu na protlačení

Normálová síla v sloupu = 452,45 kN

Maximální únosnost na obvodu sloupu

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 33,27 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 419,18 kN

Uvažovaný obvod sloupu u_0 = 2,10 m

Smykové napětí na obvodu sloupu $V_{Ed,max}$ = 0,24 MPa

Únosnost na obvodu sloupu $V_{Rd,max}$ = 3,60 MPa

Kritický průřez bez smykové výztuže

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 208,13 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 244,32 kN

Vzdálenost průřezu od sloupu = 0,42 m

Délka průřezu u = 4,75 m

Smykové napětí na průřezu V_{Ed} = 0,06 MPa

Únosnost nevyztuženého průřezu $V_{Rd,c}$ = 1,27 MPa

$V_{Ed} < V_{Rd,c} \Rightarrow$ Výztuž není nutná

Základ na protlačení VYHOVUJE

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.2. Základová patka ZP8

4.2.2.2.1. Vstupní data

Nastavení

Standardní - EN 1997 - DA2

Materiály a normy

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)

Součinitele EN 1992-1-1 : standardní

Sedání

Metoda výpočtu : ČSN 73 1001 (Výpočet pomocí edometrického modulu)

Omezení deformační zóny : procentem Sigma,Or

Koef. omezení deformační zóny : 10,0 [%]

Patky

Výpočet pro odvozené podmínky : EC 7-1 (EN 1997-1:2003)

Posouzení tažené patky : standardní postup

Dovolená excentricita : 0,333



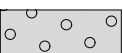
Metodika posouzení : výpočet podle EN 1997

Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)			
Trvalá návrhová situace			
		Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]

Součinitele redukce odporu (R)			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel redukce svislé únosnosti :	$\gamma_{Rvs} =$	1,40 [-]	
Součinitel redukce vodorovné únosnosti :	$\gamma_{Rhs} =$	1,10 [-]	

Základní parametry zemín

Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá		19,00	15,00	21,00	11,00	
2	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá		24,00	8,00	18,00	8,00	
3	GT4 - Třída G3, středně ulehlá		32,00	0,00	19,00	9,00	

Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

Parametry zemín

GT2 - Třída F6, konzistence tuhá

Objemová tíha : $\gamma = 21,00$ kN/m³

Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 19,00$ °

Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 15,00$ kPa

Modul přetvárnosti : $E_{def} = 5,00$ MPa

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Poissonovo číslo : ν = 0,40
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 21,00 kN/m³

GT3 - Třída F3, konzistence tuhá

Objemová tíha : γ = 18,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 24,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 8,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 4,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,35
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 18,00 kN/m³

GT4 - Třída G3, středně ulehlá

Objemová tíha : γ = 19,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 32,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 0,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 80,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,25
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 19,00 kN/m³

Založení

Typ základu: centrická patka

Hloubka od původního terénu h_z = 1,50 m
Hloubka základové spáry d = 1,50 m
Tloušťka základu t = 0,90 m
Sklon upraveného terénu s_1 = 0,00 °
Sklon základové spáry s_2 = 0,00 °

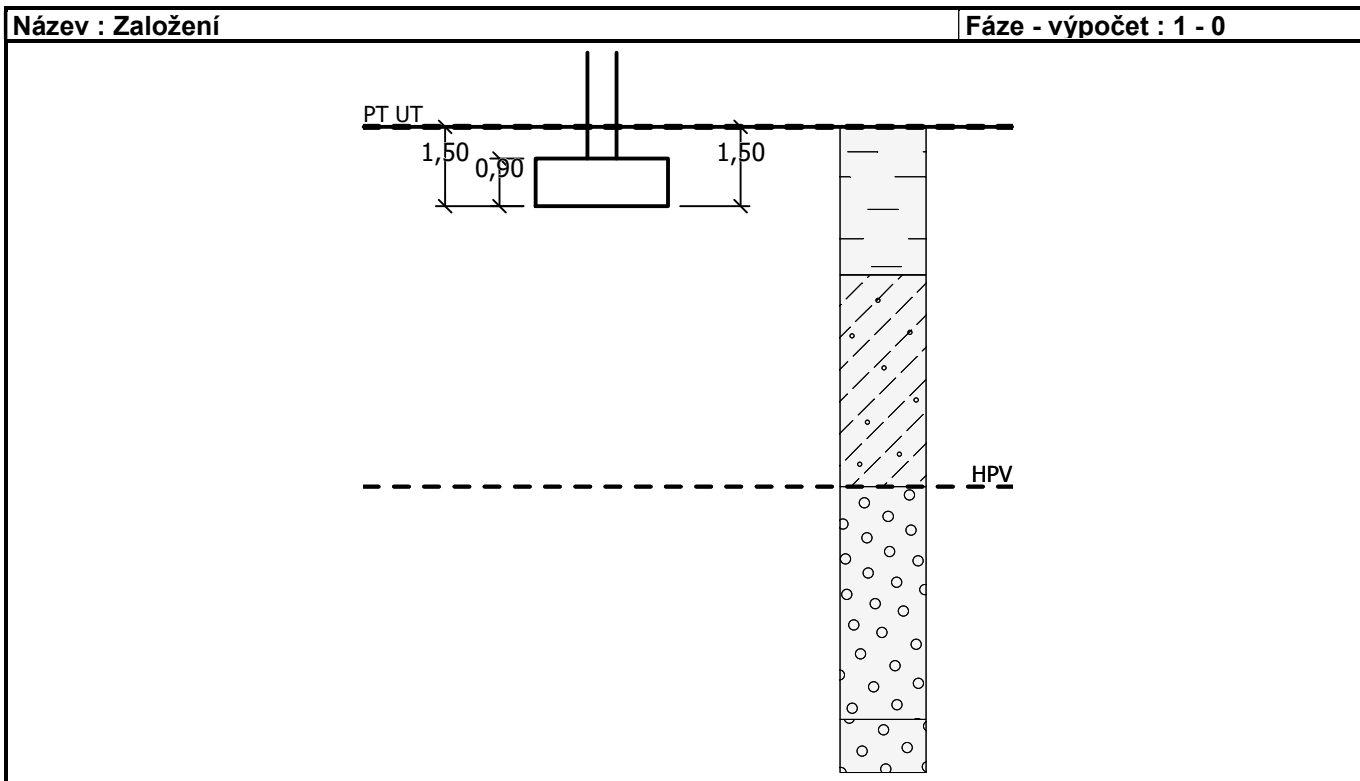
Objemová tíha zeminy nad základem = 20,00 kN/m³

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3



Geometrie konstrukce

Typ základu: centrická patka

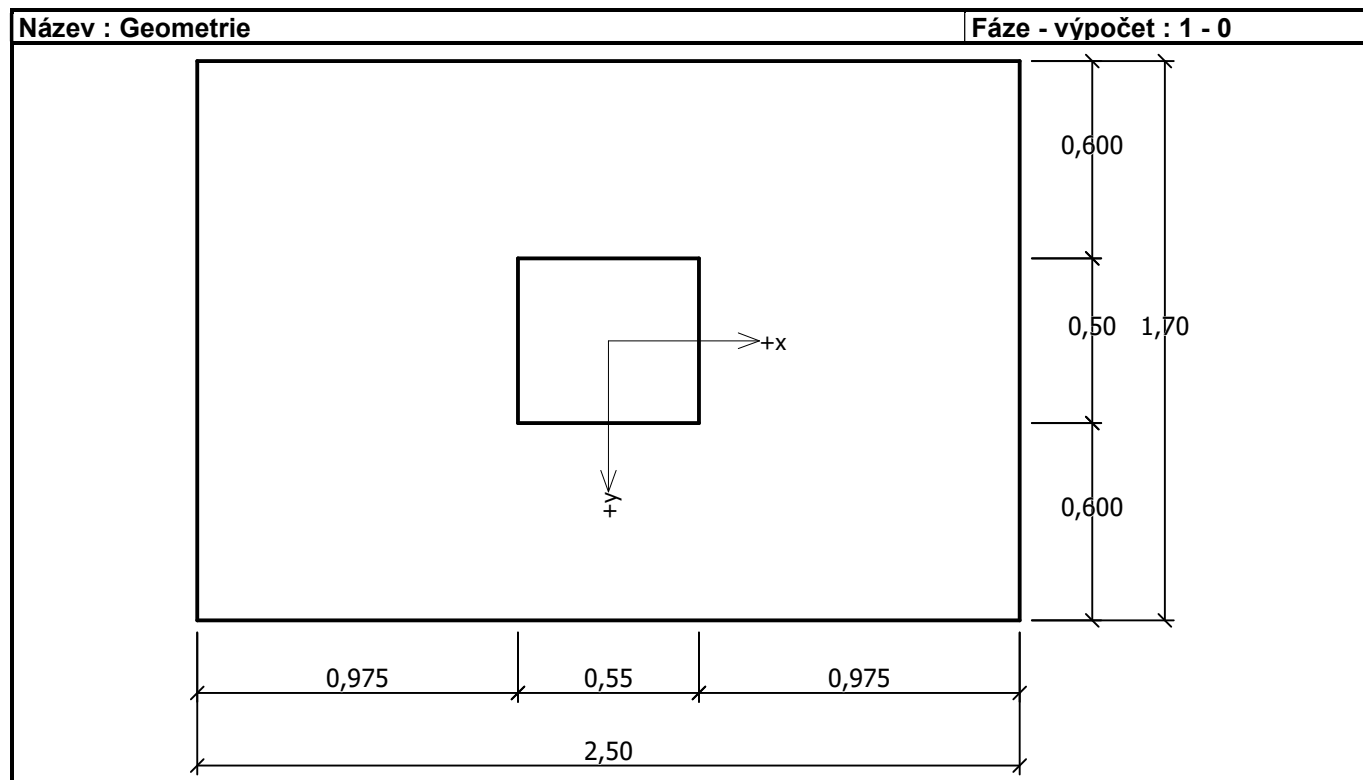
Délka patky $x = 2,50 \text{ m}$
Šířka patky $y = 1,70 \text{ m}$
Šířka sloupu ve směru x $c_x = 0,55 \text{ m}$
Šířka sloupu ve směru y $c_y = 0,50 \text{ m}$
Objem patky $= 3,82 \text{ m}^3$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3



Materiál konstrukce

Objemová tíha $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton : C 25/30

Válcová pevnost v tlaku

$f_{ck} = 25,00 \text{ MPa}$

Pevnost v tahu

$f_{ctm} = 2,60 \text{ MPa}$

Modul pružnosti

$E_{cm} = 31000,00 \text{ MPa}$

Ocel podélná : B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Ocel příčná: B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Geologický profil a přiřazení zemin


Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	2,80	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá	
2	4,00	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá	
3	4,40	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
4	-	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	H _x [kN]	H _y [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	117,20	0,00	0,00	-23,44	6,39
2	Ano		Zatížení č. 2	Návrhové	83,32	0,00	0,00	25,26	5,46
3	Ano		Zatížení č. 3	Návrhové	-99,87	0,00	0,00	4,73	-21,08
4	Ano		Zatížení č. 4	Návrhové	298,07	0,00	0,00	5,70	34,94
5	Ano		Zatížení č. 5	Návrhové	-99,88	0,00	0,00	4,73	-21,08
6	Ano		Zatížení č. 6	Návrhové	298,07	0,00	0,00	5,70	34,94
7	Ano		Zatížení č. 7	Návrhové	93,50	0,00	0,00	2,70	5,29
8	Ano		Zatížení č. 8	Návrhové	103,72	0,00	0,00	-23,02	4,26
9	Ano		Zatížení č. 9	Návrhové	113,56	0,00	0,00	24,72	8,25
10	Ano		Zatížení č. 10	Návrhové	-61,62	0,00	0,00	3,87	-17,11
11	Ano		Zatížení č. 11	Návrhové	259,46	0,00	0,00	6,39	29,54
12	Ano		Zatížení č. 12	Návrhové	91,33	0,00	0,00	2,68	4,36
13	Ano		Zatížení č. 13	Užitné	91,70	0,00	0,00	-14,69	3,92
14	Ano		Zatížení č. 14	Užitné	82,47	0,00	0,00	16,68	5,82
15	Ano		Zatížení č. 15	Užitné	-18,53	0,00	0,00	3,24	-10,33
16	Ano		Zatížení č. 16	Užitné	179,74	0,00	0,00	4,46	20,02
17	Ano		Zatížení č. 17	Užitné	67,65	0,00	0,00	1,98	3,23
18	Ano		Zatížení č. 18	Užitné	101,22	0,00	0,00	-14,96	5,56
19	Ano		Zatížení č. 19	Užitné	62,47	0,00	0,00	17,04	4,03
20	Ano		Zatížení č. 20	Užitné	-43,50	0,00	0,00	3,82	-12,75
21	Ano		Zatížení č. 21	Užitné	205,64	0,00	0,00	4,00	23,68
22	Ano		Zatížení č. 22	Užitné	-43,50	0,00	0,00	3,82	-12,75
23	Ano		Zatížení č. 23	Užitné	205,64	0,00	0,00	4,00	23,68
24	Ano		Zatížení č. 24	Užitné	69,26	0,00	0,00	2,00	3,92

Hladina podzemní vody

Hladina podzemní vody je v hloubce 6,80 m od původního terénu.

Celkové nastavení výpočtu

Typ výpočtu : výpočet pro odvodněné podmínky

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.2. Posouzení

Posouzení zatěžovacích stavů

Název	VI. tíha příznivě	e_x [m]	e_y [m]	σ [kPa]	R_d [kPa]	Využití [%]	Vyhovuje
Zatížení č. 1	Ano	-0,08	-0,02	65,51	386,29	16,96	Ano
Zatížení č. 1	Ne	-0,07	-0,02	76,61	391,01	19,59	Ano
Zatížení č. 2	Ano	0,10	-0,02	57,72	380,01	15,19	Ano
Zatížení č. 2	Ne	0,09	-0,02	68,79	385,97	17,82	Ano
Zatížení č. 3	Ano	0,12	0,53	24,72	198,16	84,65	Ano
Zatížení č. 3	Ne	0,05	0,23	27,91	315,24	84,65	Ano
Zatížení č. 4	Ano	0,01	-0,07	112,64	372,76	30,22	Ano
Zatížení č. 4	Ne	0,01	-0,07	123,72	377,24	32,79	Ano
Zatížení č. 5	Ano	0,12	0,53	24,73	198,09	84,66	Ano
Zatížení č. 5	Ne	0,05	0,23	27,91	315,23	84,66	Ano
Zatížení č. 6	Ano	0,01	-0,07	112,64	372,76	30,22	Ano
Zatížení č. 6	Ne	0,01	-0,07	123,72	377,24	32,79	Ano
Zatížení č. 7	Ano	0,01	-0,02	55,75	413,34	13,49	Ano
Zatížení č. 7	Ne	0,01	-0,02	66,91	415,15	16,12	Ano
Zatížení č. 8	Ano	-0,09	-0,02	61,68	387,48	15,92	Ano
Zatížení č. 8	Ne	-0,07	-0,01	72,78	392,18	18,56	Ano
Zatížení č. 9	Ano	0,09	-0,03	65,45	381,91	17,14	Ano
Zatížení č. 9	Ne	0,07	-0,03	76,52	387,24	19,76	Ano
Zatížení č. 10	Ano	0,05	0,21	23,97	330,18	52,23	Ano
Zatížení č. 10	Ne	0,03	0,13	34,40	358,23	52,23	Ano
Zatížení č. 11	Ano	0,01	-0,07	102,15	377,35	27,07	Ano
Zatížení č. 11	Ne	0,01	-0,06	113,24	381,76	29,66	Ano
Zatížení č. 12	Ano	0,01	-0,02	54,99	415,49	13,23	Ano
Zatížení č. 12	Ne	0,01	-0,01	66,16	417,03	15,86	Ano

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 118,77$ kN

Spočtená tíha nadloží $Z = 64,39$ kN

Posouzení svislé únosnosti - tlačená patka

Tvar kontaktního napětí : obdélník

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 11. (Zatížení č. 11)

Parametry smykové plochy pod základem:

Hloubka smykové plochy $z_{sp} = 2,05$ m

Dosah smykové plochy $l_{sp} = 5,44$ m

Výpočtová únosnost zákl. půdy $R_d = 381,76$ kPa

Extrémní kontaktní napětí $\sigma = 113,24$ kPa

Svislá únosnost - tlačená patka VYHOVUJE

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,048 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,312 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,315 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Posouzení svislé únosnosti - tažená patka

Návrhový úhel vnitřního tření nadloží $\varphi_d = 0,00^\circ$

Návrhová soudržnost nadloží $c_d = 0,00 \text{ kPa}$

Max. tahová síla $N_{t,max} = 99,88 \text{ kN}$

Odpor proti zvednutí $R_t = 117,98 \text{ kN}$

Svislá únosnost - tažená patka VYHOVUJE

Posouzení vodorovné únosnosti

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 11. (Zatížení č. 11)

Zemní odpor: klidový

Výpočtová velikost zemního odporu $S_{pd} = 22,75 \text{ kN}$

Horizontální únosnost základu $R_{dh} = 197,12 \text{ kN}$

Extrémní horizontální síla $H = 30,22 \text{ kN}$

Vodorovná únosnost VYHOVUJE

Únosnost základu VYHOVUJE

Posouzení čís. 1

Sednutí a natočení základu - vstupní data

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Výpočet proveden s uvažováním koeficientu κ_1 (vliv hloubky založení).

Napětí v základové spáře uvažováno od upraveného terénu.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 87,97 \text{ kN}$

Spočtená tíha nadloží $Z = 47,70 \text{ kN}$

Sednutí středu hrany x - 1 $= 4,9 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany x - 2 $= 3,5 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany y - 1 $= 3,7 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany y - 2 $= 3,5 \text{ mm}$

Sednutí středu základu $= 6,6 \text{ mm}$

Sednutí charakterist. bodu $= 4,4 \text{ mm}$

(1-hrana max.tlačená; 2-hrana min.tlačená)

Sednutí a natočení základu - výsledky

Tuhost základu:

Spočtený vážený průměrný modul přetvárnosti $E_{def} = 4,76 \text{ MPa}$

Základ je ve směru délky tuhý ($k=303,85$)

Základ je ve směru šířky tuhý ($k=966,34$)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,031 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,073 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,075 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Celkové sednutí a natočení základu:

Sednutí základu = 4,4 mm

Hloubka deformační zóny = 2,25 m

Natočení ve směru x = 0,290 (tan*1000); (1,7E-02 °)

Natočení ve směru y = 0,808 (tan*1000); (4,6E-02 °)

Dimenzace čís. 1

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnejpříznivějších zatěžovacích stavů.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru x

Výztuž při dolním okraji

Profil vložky = 16,0 mm

Počet vložek = 12

Krytí výztuže = 56,0 mm

Šířka průřezu = 1,70 m

Výška průřezu = 0,90 m

Stupeň vyztužení $\rho = 0,17 \% > 0,14 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,05 \text{ m} < 0,52 \text{ m} = x_{max}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 857,56 \text{ kNm} > 67,12 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Výztuž při horním okraji

Profil vložky = 16,0 mm

Počet vložek = 12

Krytí výztuže = 56,0 mm

Stupeň vyztužení $\rho = 0,17 \% > 0,14 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,05 \text{ m} < 0,52 \text{ m} = x_{max}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 857,56 \text{ kNm} > 18,99 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru y

Výztuž při dolním okraji

Profil vložky = 16,0 mm

Počet vložek = 16

Krytí výztuže = 40,0 mm

Šířka průřezu = 2,50 m

Výška průřezu = 0,90 m

Stupeň vyztužení $\rho = 0,15 \% > 0,14 \% = \rho_{min}$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Poloha neutrálné osy x = 0,04 m < 0,53 m = x_{\max}

Moment na mezi únosnosti M_{Rd} = 1168,21 kNm > 43,77 kNm = M_{Ed}

Průřez VYHOVUJE.

Výztuž při horním okraji

Profil vložky = 16,0 mm

Počet vložek = 16

Krytí výztuže = 40,0 mm

Stupeň vyztužení ρ = 0,15 % > 0,14 % = ρ_{\min}

Poloha neutrálné osy x = 0,04 m < 0,53 m = x_{\max}

Moment na mezi únosnosti M_{Rd} = 1168,21 kNm > 10,58 kNm = M_{Ed}

Průřez VYHOVUJE.

Posouzení základu na protlačení

Normálová síla v sloupu = 298,07 kN

Maximální únosnost na obvodu sloupu

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 19,29 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 278,78 kN

Uvažovaný obvod sloupu u_0 = 2,10 m

Smykové napětí na obvodu sloupu $v_{Ed,max}$ = 0,16 MPa

Únosnost na obvodu sloupu $v_{Rd,max}$ = 3,60 MPa

Kritický průřez bez smykové výztuže

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 120,66 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 177,41 kN

Vzdálenost průřezu od sloupu = 0,42 m

Délka průřezu u = 4,75 m

Smykové napětí na průřezu v_{Ed} = 0,04 MPa

Únosnost nevyztuženého průřezu $v_{Rd,c}$ = 1,27 MPa

$v_{Ed} < v_{Rd,c} \Rightarrow$ Výztuž není nutná

Základ na protlačení VYHOVUJE

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.3. Základová patka ZP9

4.2.2.3.1. Vstupní data

Nastavení

Standardní - EN 1997 - DA2

Materiály a normy

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)

Součinitele EN 1992-1-1 : standardní

Sedání

Metoda výpočtu : ČSN 73 1001 (Výpočet pomocí edometrického modulu)

Omezení deformační zóny : procentem Sigma,Or

Koef. omezení deformační zóny : 10,0 [%]

Patky

Výpočet pro odvozené podmínky : EC 7-1 (EN 1997-1:2003)

Posouzení tažené patky : standardní postup

Dovolená excentricita : 0,333



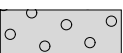
Metodika posouzení : výpočet podle EN 1997

Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)			
Trvalá návrhová situace			
		Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]

Součinitele redukce odporu (R)			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel redukce svislé únosnosti :	$\gamma_{Rvs} =$	1,40 [-]	
Součinitel redukce vodorovné únosnosti :	$\gamma_{Rhs} =$	1,10 [-]	

Základní parametry zemín

Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá		19,00	15,00	21,00	11,00	
2	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá		24,00	8,00	18,00	8,00	
3	GT4 - Třída G3, středně ulehlá		32,00	0,00	19,00	9,00	

Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

Parametry zemín

GT2 - Třída F6, konzistence tuhá

Objemová tíha : γ = 21,00 kN/m³

Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 19,00 °

Soudržnost zeminy : c_{ef} = 15,00 kPa

Modul přetvárnosti : E_{def} = 5,00 MPa

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Poissonovo číslo : ν = 0,40
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 21,00 kN/m³

GT3 - Třída F3, konzistence tuhá

Objemová tíha : γ = 18,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 24,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 8,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 4,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,35
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 18,00 kN/m³

GT4 - Třída G3, středně ulehlá

Objemová tíha : γ = 19,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 32,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 0,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 80,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,25
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 19,00 kN/m³

Založení

Typ základu: centrická patka

Hloubka od původního terénu h_z = 1,50 m
Hloubka základové spáry d = 1,50 m
Tloušťka základu t = 0,90 m
Sklon upraveného terénu s_1 = 0,00 °
Sklon základové spáry s_2 = 0,00 °

Objemová tíha zeminy nad základem = 20,00 kN/m³

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

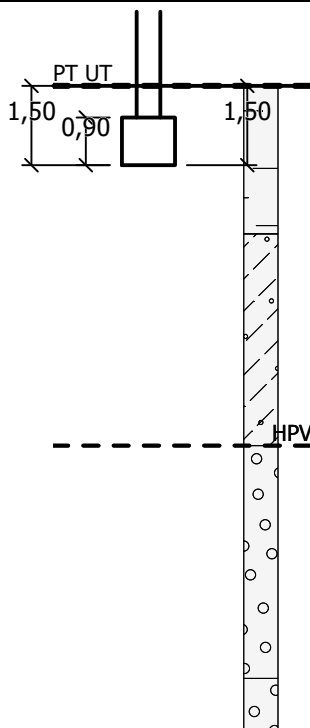
Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Název : Založení

Fáze - výpočet : 1 - 0



Geometrie konstrukce

Typ základu: centrická patka

Délka patky $x = 1,00 \text{ m}$

Šířka patky $y = 1,00 \text{ m}$

Šířka sloupu ve směru x $c_x = 0,45 \text{ m}$

Šířka sloupu ve směru y $c_y = 0,35 \text{ m}$

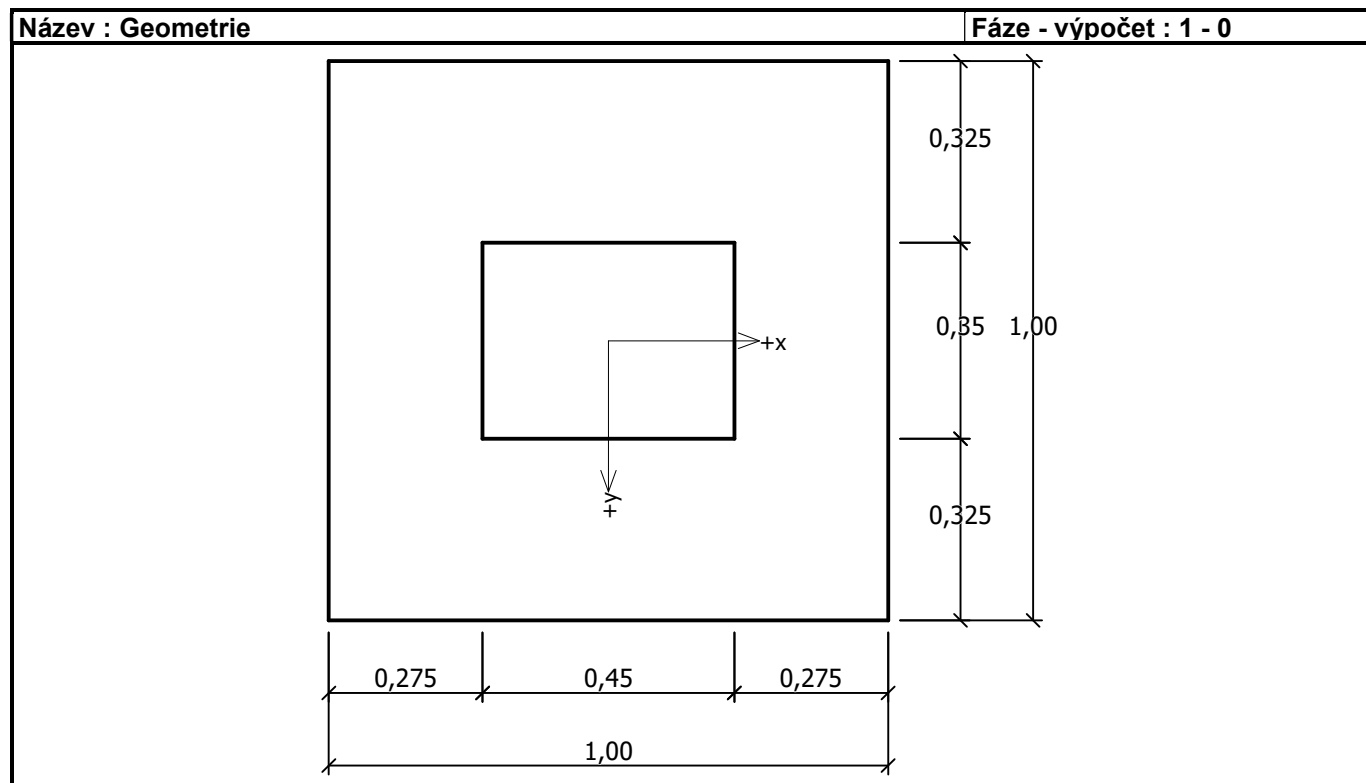
Objem patky $= 0,90 \text{ m}^3$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3



Materiál konstrukce

Objemová tíha $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton : C 25/30

Válcová pevnost v tlaku

$f_{ck} = 25,00 \text{ MPa}$

Pevnost v tahu

$f_{ctm} = 2,60 \text{ MPa}$

Modul pružnosti

$E_{cm} = 31000,00 \text{ MPa}$

Ocel podélná : B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Ocel příčná: B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Geologický profil a přiřazení zemin


Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	2,80	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá	
2	4,00	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá	
3	4,40	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
4	-	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	H _x [kN]	H _y [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	85,82	0,00	0,00	-0,94	0,00
2	Ano		Zatížení č. 2	Návrhové	69,97	0,00	0,00	0,94	0,00
3	Ano		Zatížení č. 3	Návrhové	55,25	0,00	0,00	0,00	-1,54
4	Ano		Zatížení č. 4	Návrhové	99,63	0,00	0,00	0,00	1,54
5	Ano		Zatížení č. 5	Návrhové	26,95	0,00	0,00	0,00	-1,54
6	Ano		Zatížení č. 6	Návrhové	130,16	0,00	0,00	0,56	0,00
7	Ano		Zatížení č. 7	Návrhové	78,92	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Ano		Zatížení č. 8	Návrhové	89,46	0,00	0,00	-0,94	0,00
9	Ano		Zatížení č. 9	Návrhové	66,74	0,00	0,00	0,94	0,00
10	Ano		Zatížení č. 10	Návrhové	53,18	0,00	0,00	0,00	-1,54
11	Ano		Zatížení č. 11	Návrhové	100,77	0,00	0,00	0,00	1,54
12	Ano		Zatížení č. 12	Návrhové	24,86	0,00	0,00	0,00	-1,54
13	Ano		Zatížení č. 13	Návrhové	130,82	0,00	0,00	0,00	0,93
14	Ano		Zatížení č. 14	Návrhové	79,36	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Ano		Zatížení č. 15	Užitné	65,52	0,00	0,00	-0,62	0,00
16	Ano		Zatížení č. 16	Užitné	50,37	0,00	0,00	0,62	0,00
17	Ano		Zatížení č. 17	Užitné	41,33	0,00	0,00	0,00	-1,03
18	Ano		Zatížení č. 18	Užitné	73,06	0,00	0,00	0,00	1,03
19	Ano		Zatížení č. 19	Užitné	36,17	0,00	0,00	0,00	-1,03
20	Ano		Zatížení č. 20	Užitné	93,09	0,00	0,00	0,00	0,62
21	Ano		Zatížení č. 21	Užitné	58,79	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Ano		Zatížení č. 22	Užitné	63,06	0,00	0,00	-0,62	0,00
23	Ano		Zatížení č. 23	Užitné	52,49	0,00	0,00	0,62	0,00
24	Ano		Zatížení č. 24	Užitné	42,68	0,00	0,00	0,00	-1,03
25	Ano		Zatížení č. 25	Užitné	72,27	0,00	0,00	0,00	1,03
26	Ano		Zatížení č. 26	Užitné	37,46	0,00	0,00	0,00	-1,03
27	Ano		Zatížení č. 27	Užitné	92,62	0,00	0,00	0,37	0,00
28	Ano		Zatížení č. 28	Užitné	58,46	0,00	0,00	0,00	0,00

Hladina podzemní vody

Hladina podzemní vody je v hloubce 6,80 m od původního terénu.

Celkové nastavení výpočtu

Typ výpočtu : výpočet pro odvodněné podmínky

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.3.2. Posouzení

Posouzení zatěžovacích stavů

Název	VI. tíha příznivě	e_x [m]	e_y [m]	σ [kPa]	R_d [kPa]	Využití [%]	Vyhovuje
Zatížení č. 1	Ano	-0,01	0,00	118,35	393,02	30,11	Ano
Zatížení č. 1	Ne	-0,01	0,00	129,13	393,39	32,82	Ano
Zatížení č. 2	Ano	0,01	0,00	102,50	392,36	26,12	Ano
Zatížení č. 2	Ne	0,01	0,00	113,28	392,83	28,84	Ano
Zatížení č. 3	Ano	0,00	0,02	88,92	387,28	22,96	Ano
Zatížení č. 3	Ne	0,00	0,01	99,70	388,26	25,68	Ano
Zatížení č. 4	Ano	0,00	-0,01	133,27	390,41	34,14	Ano
Zatížení č. 4	Ne	0,00	-0,01	144,05	390,92	36,85	Ano
Zatížení č. 5	Ano	0,00	0,02	60,67	383,38	15,83	Ano
Zatížení č. 5	Ne	0,00	0,02	71,43	385,17	18,55	Ano
Zatížení č. 6	Ano	0,00	0,00	161,98	395,89	40,92	Ano
Zatížení č. 6	Ne	0,00	0,00	172,77	396,02	43,63	Ano
Zatížení č. 7	Ano	0,00	0,00	109,73	398,29	27,55	Ano
Zatížení č. 7	Ne	0,00	0,00	120,51	398,29	30,26	Ano
Zatížení č. 8	Ano	-0,01	0,00	121,99	393,15	31,03	Ano
Zatížení č. 8	Ne	-0,01	0,00	132,77	393,50	33,74	Ano
Zatížení č. 9	Ano	0,01	0,00	99,27	392,20	25,31	Ano
Zatížení č. 9	Ne	0,01	0,00	110,05	392,69	28,02	Ano
Zatížení č. 10	Ano	0,00	0,02	86,86	387,07	22,44	Ano
Zatížení č. 10	Ne	0,00	0,01	97,63	388,08	25,16	Ano
Zatížení č. 11	Ano	0,00	-0,01	134,41	390,47	34,42	Ano
Zatížení č. 11	Ne	0,00	-0,01	145,19	390,97	37,14	Ano
Zatížení č. 12	Ano	0,00	0,02	58,59	382,97	15,30	Ano
Zatížení č. 12	Ne	0,00	0,02	69,35	384,86	18,02	Ano
Zatížení č. 13	Ano	0,00	-0,01	163,32	394,31	41,42	Ano
Zatížení č. 13	Ne	0,00	0,00	174,10	394,53	44,13	Ano
Zatížení č. 14	Ano	0,00	0,00	110,17	398,29	27,66	Ano
Zatížení č. 14	Ne	0,00	0,00	120,95	398,29	30,37	Ano

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 27,95$ kN

Spočtená tíha nadloží $Z = 13,65$ kN

Posouzení svislé únosnosti

Tvar kontaktního napětí : obdélník

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 13. (Zatížení č. 13)

Parametry smykové plochy pod základem:

Hloubka smykové plochy $z_{sp} = 1,13$ m

Dosah smykové plochy $l_{sp} = 2,90$ m

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Výpočtová únosnost zákl. půdy $R_d = 394,53 \text{ kPa}$

Extrémní kontaktní napětí $\sigma = 174,10 \text{ kPa}$

Svislá únosnost VYHOVUJE

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,009 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,025 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,025 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Posouzení vodorovné únosnosti

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 12. (Zatížení č. 12)

Zemní odpor: klidový

Výpočtová velikost zemního odporu $S_{pd} = 13,38 \text{ kN}$

Horizontální únosnost základu $R_{dh} = 42,55 \text{ kN}$

Extrémní horizontální síla $H = 1,54 \text{ kN}$

Vodorovná únosnost VYHOVUJE

Únosnost základu VYHOVUJE

Posouzení čís. 1

Sednutí a natočení základu - vstupní data

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Výpočet proveden s uvažováním koeficientu κ_1 (vliv hloubky založení).

Napětí v základové spáře uvažováno od upraveného terénu.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 20,70 \text{ kN}$

Spočtená tíha nadloží $Z = 10,11 \text{ kN}$

Sednutí středu hrany x - 1 $= 3,8 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany x - 2 $= 3,7 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany y - 1 $= 3,8 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany y - 2 $= 3,8 \text{ mm}$

Sednutí středu základu $= 6,0 \text{ mm}$

Sednutí charakterist. bodu $= 4,3 \text{ mm}$

(1-hrana max.tlačená; 2-hrana min.tlačená)

Sednutí a natočení základu - výsledky

Tuhost základu:

Spočtený vážený průměrný modul přetvárnosti $E_{def} = 4,91 \text{ MPa}$

Základ je ve směru délky tuhý ($k=4601,55$)

Základ je ve směru šířky tuhý ($k=4601,55$)

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,007 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,014 < 0,333$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,014 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Celkové sednutí a natočení základu:

Sednutí základu = 4,3 mm

Hloubka deformační zóny = 1,78 m

Natočení ve směru x = 0,120 (tan*1000); (6,9E-03 °)

Natočení ve směru y = 0,202 (tan*1000); (1,2E-02 °)

Dimenzace čís. 1

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru x

Maximální vyložení patky je menší než 0,50 * tloušťka patky, výztuž není nutná.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru y

Maximální vyložení patky je menší než 0,50 * tloušťka patky, výztuž není nutná.

Posouzení základu na protlačení

Normálová síla v sloupu = 130,82 kN

Maximální únosnost na obvodu sloupu

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 20,60 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 110,22 kN

Uvažovaný obvod sloupu u_0 = 1,60 m

Smykové napětí na obvodu sloupu $V_{Ed,max}$ = 0,08 MPa

Únosnost na obvodu sloupu $V_{Rd,max}$ = 3,60 MPa

Základ na protlačení VYHOVUJE

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.4. Základová patka ZP10

4.2.2.4.1. Vstupní data

Nastavení

Standardní - EN 1997 - DA2

Materiály a normy

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)

Součinitele EN 1992-1-1 : standardní

Sedání

Metoda výpočtu : ČSN 73 1001 (Výpočet pomocí edometrického modulu)

Omezení deformační zóny : procentem Sigma,Or

Koef. omezení deformační zóny : 10,0 [%]

Patky

Výpočet pro odvodněné podmínky : EC 7-1 (EN 1997-1:2003)

Posouzení tažené patky : standardní postup

Dovolená excentricita : 0,333



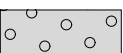
Metodika posouzení : výpočet podle EN 1997

Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)			
Trvalá návrhová situace			
		Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]

Součinitele redukce odporu (R)			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel redukce svislé únosnosti :	$\gamma_{Rvs} =$	1,40 [-]	
Součinitel redukce vodorovné únosnosti :	$\gamma_{Rhs} =$	1,10 [-]	

Základní parametry zemín

Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá		19,00	15,00	21,00	11,00	
2	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá		24,00	8,00	18,00	8,00	
3	GT4 - Třída G3, středně ulehlá		32,00	0,00	19,00	9,00	

Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

Parametry zemín

GT2 - Třída F6, konzistence tuhá

Objemová tíha : $\gamma = 21,00$ kN/m³

Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 19,00$ °

Soudržnost zeminy : $c_{ef} = 15,00$ kPa

Modul přetvárnosti : $E_{def} = 5,00$ MPa

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Poissonovo číslo : ν = 0,40
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 21,00 kN/m³

GT3 - Třída F3, konzistence tuhá

Objemová tíha : γ = 18,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 24,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 8,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 4,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,35
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 18,00 kN/m³

GT4 - Třída G3, středně ulehlá

Objemová tíha : γ = 19,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 32,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 0,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 80,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,25
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 19,00 kN/m³

Založení

Typ základu: centrická patka

Hloubka od původního terénu h_z = 1,50 m
Hloubka základové spáry d = 1,50 m
Tloušťka základu t = 0,90 m
Sklon upraveného terénu s_1 = 0,00 °
Sklon základové spáry s_2 = 0,00 °

Objemová tíha zeminy nad základem = 20,00 kN/m³

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

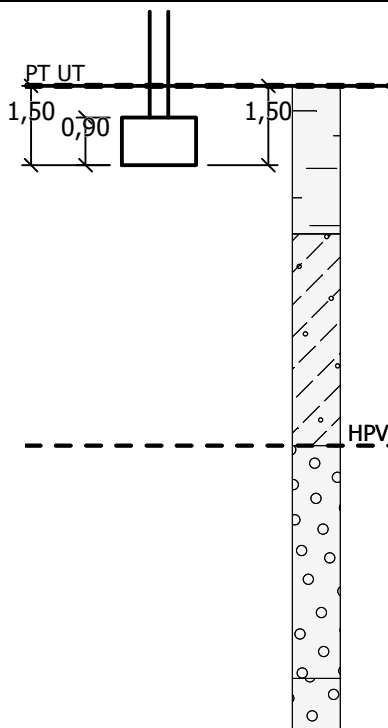
Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Název : Založení

Fáze - výpočet : 1 - 0



Geometrie konstrukce

Typ základu: centrická patka

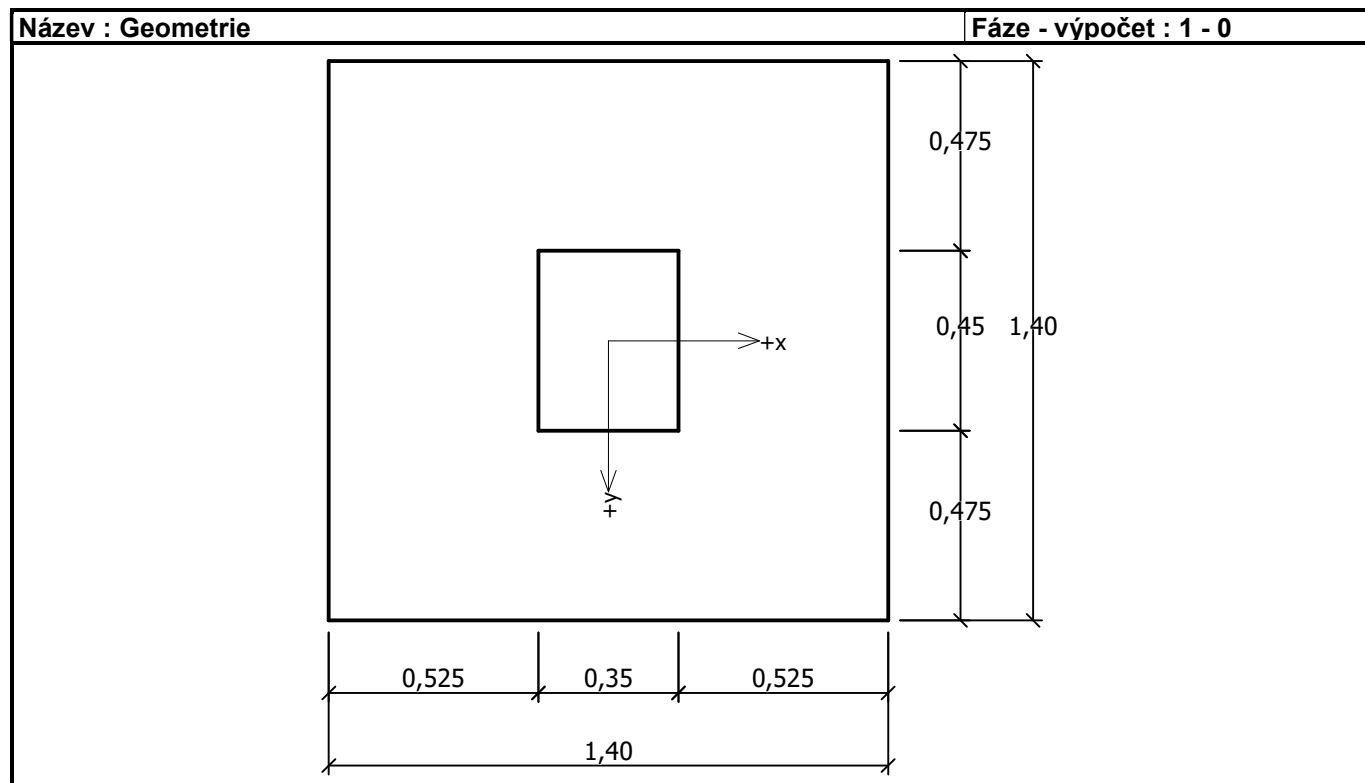
Délka patky $x = 1,40 \text{ m}$
Šířka patky $y = 1,40 \text{ m}$
Šířka sloupu ve směru x $c_x = 0,35 \text{ m}$
Šířka sloupu ve směru y $c_y = 0,45 \text{ m}$
Objem patky $= 1,76 \text{ m}^3$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3



Materiál konstrukce

Objemová tíha $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton : C 25/30

Válcová pevnost v tlaku

$f_{ck} = 25,00 \text{ MPa}$

Pevnost v tahu

$f_{ctm} = 2,60 \text{ MPa}$

Modul pružnosti

$E_{cm} = 31000,00 \text{ MPa}$

Ocel podélná : B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Ocel příčná: B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Geologický profil a přiřazení zemin


Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	2,80	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá	
2	4,00	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá	
3	4,40	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
4	-	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	H _x [kN]	H _y [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	4,83	0,00	0,00	-1,54	0,04
2	Ano		Zatížení č. 2	Návrhové	40,70	0,00	0,00	1,54	0,33
3	Ano		Zatížení č. 3	Návrhové	-28,33	0,00	0,00	0,00	-1,16
4	Ano		Zatížení č. 4	Návrhové	50,26	0,00	0,00	0,00	1,34
5	Ano		Zatížení č. 5	Návrhové	57,68	0,00	0,00	1,54	0,46
6	Ano		Zatížení č. 6	Návrhové	19,41	0,00	0,00	0,00	0,16
7	Ano		Zatížení č. 7	Návrhové	31,90	0,00	0,00	-1,54	0,26
8	Ano		Zatížení č. 8	Návrhové	29,36	0,00	0,00	1,54	0,24
9	Ano		Zatížení č. 9	Návrhové	-22,80	0,00	0,00	0,00	-1,12
10	Ano		Zatížení č. 10	Návrhové	63,24	0,00	0,00	0,00	1,44
11	Ano		Zatížení č. 11	Návrhové	27,06	0,00	0,00	0,00	0,22
12	Ano		Zatížení č. 12	Užitné	23,27	0,00	0,00	-1,03	0,19
13	Ano		Zatížení č. 13	Užitné	21,58	0,00	0,00	1,03	0,17
14	Ano		Zatížení č. 14	Užitné	-8,52	0,00	0,00	0,00	-0,69
15	Ano		Zatížení č. 15	Užitné	44,16	0,00	0,00	0,00	0,98
16	Ano		Zatížení č. 16	Užitné	20,04	0,00	0,00	0,00	0,16
17	Ano		Zatížení č. 17	Užitné	4,66	0,00	0,00	-1,03	0,04
18	Ano		Zatížení č. 18	Užitné	28,57	0,00	0,00	1,03	0,23
19	Ano		Zatížení č. 19	Užitné	-14,09	0,00	0,00	0,00	-0,74
20	Ano		Zatížení č. 20	Užitné	34,95	0,00	0,00	0,00	0,90
21	Ano		Zatížení č. 21	Užitné	39,89	0,00	0,00	1,03	0,32
22	Ano		Zatížení č. 22	Užitné	14,38	0,00	0,00	0,00	0,12

Hladina podzemní vody

Hladina podzemní vody je v hloubce 6,80 m od původního terénu.

Celkové nastavení výpočtu

Typ výpočtu : výpočet pro odvodněné podmínky

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.4.2. Posouzení

Posouzení zatěžovacích stavů

Název	VI. tíha příznivě	e_x [m]	e_y [m]	σ [kPa]	R_d [kPa]	Využití [%]	Vyhovuje
Zatížení č. 1	Ano	-0,02	0,00	35,27	421,25	8,37	Ano
Zatížení č. 1	Ne	-0,02	0,00	46,37	423,28	10,95	Ano
Zatížení č. 2	Ano	0,01	0,00	53,75	424,43	12,66	Ano
Zatížení č. 2	Ne	0,01	0,00	64,86	425,51	15,24	Ano
Zatížení č. 3	Ano	0,00	0,03	18,08	419,24	52,38	Ano
Zatížení č. 3	Ne	0,00	0,02	29,17	422,92	52,38	Ano
Zatížení č. 4	Ano	0,00	-0,01	58,27	425,78	13,69	Ano
Zatížení č. 4	Ne	0,00	-0,01	69,38	426,64	16,26	Ano
Zatížení č. 5	Ano	0,01	0,00	62,50	425,31	14,69	Ano
Zatížení č. 5	Ne	0,01	0,00	73,60	426,18	17,27	Ano
Zatížení č. 6	Ano	0,00	0,00	41,74	431,78	9,67	Ano
Zatížení č. 6	Ne	0,00	0,00	52,85	431,94	12,24	Ano
Zatížení č. 7	Ano	-0,01	0,00	49,22	423,85	11,61	Ano
Zatížení č. 7	Ne	-0,01	0,00	60,32	425,09	14,19	Ano
Zatížení č. 8	Ano	0,02	0,00	47,91	423,66	11,31	Ano
Zatížení č. 8	Ne	0,01	0,00	59,01	424,95	13,89	Ano
Zatížení č. 9	Ano	0,00	0,03	20,87	420,90	42,15	Ano
Zatížení č. 9	Ne	0,00	0,02	31,96	423,84	42,15	Ano
Zatížení č. 10	Ano	0,00	-0,01	64,96	425,84	15,25	Ano
Zatížení č. 10	Ne	0,00	-0,01	76,07	426,63	17,83	Ano
Zatížení č. 11	Ano	0,00	0,00	45,69	431,47	10,59	Ano
Zatížení č. 11	Ne	0,00	0,00	56,79	431,66	13,16	Ano

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 54,77$ kN

Spočtená tíha nadloží $Z = 29,20$ kN

Posouzení svislé únosnosti - tlačená patka

Tvar kontaktního napětí : obdélník

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 10. (Zatížení č. 10)

Parametry smykové plochy pod základem:

Hloubka smykové plochy $z_{sp} = 1,65$ m

Dosah smykové plochy $l_{sp} = 4,31$ m

Výpočtová únosnost zákl. půdy $R_d = 426,63$ kPa

Extrémní kontaktní napětí $\sigma = 76,07$ kPa

Svislá únosnost - tlačená patka VYHOVUJE

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,015 < 0,333$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,022 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,022 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Posouzení svislé únosnosti - tažená patka

Návrhový úhel vnitřního tření nadloží $\varphi_d = 0,00^\circ$

Návrhová soudržnost nadloží $c_d = 0,00 \text{ kPa}$

Max. tahová síla $N_{t,max} = 28,33 \text{ kN}$

Odpor proti zvednutí $R_t = 54,09 \text{ kN}$

Svislá únosnost - tažená patka VYHOVUJE

Posouzení vodorovné únosnosti

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 1. (Zatížení č. 1)

Zemní odpor: klidový

Výpočtová velikost zemního odporu $S_{pd} = 18,74 \text{ kN}$

Horizontální únosnost základu $R_{dh} = 63,93 \text{ kN}$

Extrémní horizontální síla $H = 1,54 \text{ kN}$

Vodorovná únosnost VYHOVUJE

Únosnost základu VYHOVUJE

Posouzení čís. 1

Sednutí a natočení základu - vstupní data

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Výpočet proveden s uvažováním koeficientu κ_1 (vliv hloubky založení).

Napětí v základové spáře uvažováno od upraveného terénu.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 40,57 \text{ kN}$

Spočtená tíha nadloží $Z = 21,63 \text{ kN}$

Sednutí středu hrany x - 1 $= 0,9 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany x - 2 $= 0,8 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany y - 1 $= 0,8 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany y - 2 $= 0,8 \text{ mm}$

Sednutí středu základu $= 1,6 \text{ mm}$

Sednutí charakterist. bodu $= 1,0 \text{ mm}$

(1-hrana max.tlačená; 2-hrana min.tlačená)

Sednutí a natočení základu - výsledky

Tuhost základu:

Spočtený vážený průměrný modul přetvárnosti $E_{def} = 5,00 \text{ MPa}$

Základ je ve směru délky tuhý ($k=1647,16$)

Základ je ve směru šířky tuhý ($k=1647,16$)

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,010 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,010 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,010 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Celkové sednutí a natočení základu:

Sednutí základu = 1,0 mm

Hloubka deformační zóny = 1,01 m

Natočení ve směru x = 0,082 (tan*1000); (4,7E-03 °)

Natočení ve směru y = 0,069 (tan*1000); (3,9E-03 °)

Dimenzace čís. 1

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnejpříznivějších zatěžovacích stavů.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru x

Výztuž při dolním okraji

Profil vložky = 14,0 mm

Počet vložek = 14

Krytí výztuže = 40,0 mm

Šířka průřezu = 1,40 m

Výška průřezu = 0,90 m

Stupeň vyztužení $\rho = 0,18 \% > 0,14 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,05 \text{ m} < 0,53 \text{ m} = x_{max}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 780,46 \text{ kNm} > 8,35 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Výztuž při horním okraji

Profil vložky = 14,0 mm

Počet vložek = 14

Krytí výztuže = 40,0 mm

Stupeň vyztužení $\rho = 0,18 \% > 0,14 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,05 \text{ m} < 0,53 \text{ m} = x_{max}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 780,46 \text{ kNm} > 2,79 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru y

Výztuž při dolním okraji

Profil vložky = 14,0 mm

Počet vložek = 14

Krytí výztuže = 54,0 mm

Šířka průřezu = 1,40 m

Výška průřezu = 0,90 m

Stupeň vyztužení $\rho = 0,18 \% > 0,14 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,05 \text{ m} < 0,52 \text{ m} = x_{max}$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 767,34 \text{ kNm} > 7,07 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Výztuž při horním okraji

Profil vložky = 14,0 mm

Počet vložek = 14

Krytí výztuže = 54,0 mm

Stupeň vyztužení $\rho = 0,18 \% > 0,14 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,05 \text{ m} < 0,52 \text{ m} = x_{max}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 767,34 \text{ kNm} > 2,28 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Posouzení základu na protlačení

Normálová síla v sloupu = 63,24 kN

Maximální únosnost na obvodu sloupu

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 5,08 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 58,16 kN

Uvažovaný obvod sloupu $u_0 = 1,60 \text{ m}$

Smykové napětí na obvodu sloupu $v_{Ed,max} = 0,04 \text{ MPa}$

Únosnost na obvodu sloupu $v_{Rd,max} = 3,60 \text{ MPa}$

Kritický průřez bez smykové výztuže

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 45,05 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 18,19 kN

Vzdálenost průřezu od sloupu = 0,42 m

Délka průřezu $u = 4,26 \text{ m}$

Smykové napětí na průřezu $v_{Ed} = 0,01 \text{ MPa}$

Únosnost nevyztuženého průřezu $v_{Rd,c} = 1,27 \text{ MPa}$

$v_{Ed} < v_{Rd,c} \Rightarrow$ Výztuž není nutná

Základ na protlačení VYHOVUJE

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.5. Základová patka ZP11

4.2.2.5.1. Vstupní data

Nastavení

Standardní - EN 1997 - DA2

Materiály a normy

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)

Součinitele EN 1992-1-1 : standardní

Sedání

Metoda výpočtu : ČSN 73 1001 (Výpočet pomocí edometrického modulu)

Omezení deformační zóny : procentem Sigma,Or

Koef. omezení deformační zóny : 10,0 [%]

Patky

Výpočet pro odvodněné podmínky : EC 7-1 (EN 1997-1:2003)

Posouzení tažené patky : standardní postup

Dovolená excentricita : 0,333



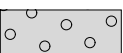
Metodika posouzení : výpočet podle EN 1997

Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)			
Trvalá návrhová situace			
		Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]

Součinitele redukce odporu (R)			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel redukce svislé únosnosti :	$\gamma_{Rvs} =$	1,40 [-]	
Součinitel redukce vodorovné únosnosti :	$\gamma_{Rhs} =$	1,10 [-]	

Základní parametry zemín

Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá		19,00	15,00	21,00	11,00	
2	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá		24,00	8,00	18,00	8,00	
3	GT4 - Třída G3, středně ulehlá		32,00	0,00	19,00	9,00	

Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

Parametry zemín

GT2 - Třída F6, konzistence tuhá

Objemová tíha : γ = 21,00 kN/m³

Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 19,00 °

Soudržnost zeminy : c_{ef} = 15,00 kPa

Modul přetvárnosti : E_{def} = 5,00 MPa

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Poissonovo číslo : ν = 0,40
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 21,00 kN/m³

GT3 - Třída F3, konzistence tuhá

Objemová tíha : γ = 18,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 24,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 8,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 4,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,35
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 18,00 kN/m³

GT4 - Třída G3, středně ulehlá

Objemová tíha : γ = 19,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 32,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 0,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 80,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,25
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 19,00 kN/m³

Založení

Typ základu: centrická patka

Hloubka od původního terénu h_z = 1,50 m
Hloubka základové spáry d = 1,50 m
Tloušťka základu t = 0,90 m
Sklon upraveného terénu s_1 = 0,00 °
Sklon základové spáry s_2 = 0,00 °

Objemová tíha zeminy nad základem = 20,00 kN/m³

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

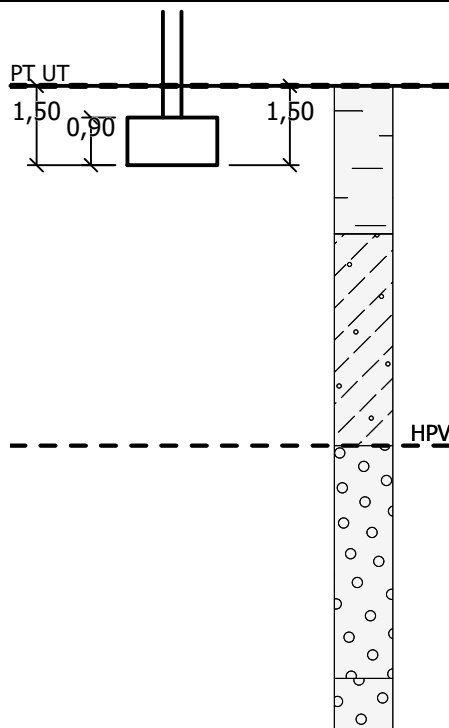
Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Název : Založení

Fáze - výpočet : 1 - 0



Geometrie konstrukce

Typ základu: centrická patka

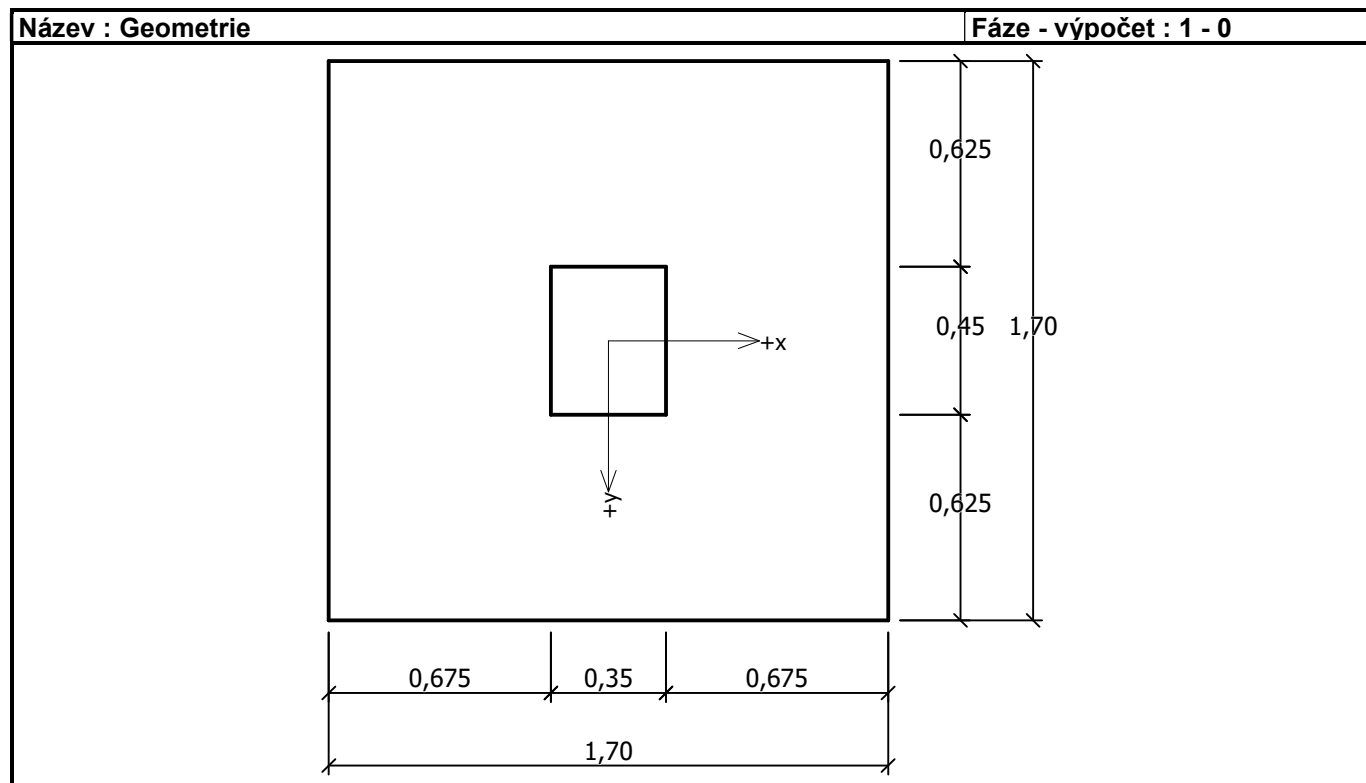
Délka patky $x = 1,70 \text{ m}$
Šířka patky $y = 1,70 \text{ m}$
Šířka sloupu ve směru x $c_x = 0,35 \text{ m}$
Šířka sloupu ve směru y $c_y = 0,45 \text{ m}$
Objem patky $= 2,60 \text{ m}^3$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3



Materiál konstrukce

Objemová tíha $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton : C 25/30

Válcová pevnost v tlaku

$f_{ck} = 25,00 \text{ MPa}$

Pevnost v tahu

$f_{ctm} = 2,60 \text{ MPa}$

Modul pružnosti

$E_{cm} = 31000,00 \text{ MPa}$

Ocel podélná : B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Ocel příčná: B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Geologický profil a přiřazení zemin


Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	2,80	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá	
2	4,00	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá	
3	4,40	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
4	-	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	H _x [kN]	H _y [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	179,13	0,00	0,00	-1,54	0,00
2	Ano		Zatížení č. 2	Návrhové	237,61	0,00	0,00	1,54	0,00
3	Ano		Zatížení č. 3	Návrhové	273,90	0,00	0,00	0,00	-0,94
4	Ano		Zatížení č. 4	Návrhové	189,53	0,00	0,00	0,00	0,94
5	Ano		Zatížení č. 5	Návrhové	81,96	0,00	0,00	-1,54	0,00
6	Ano		Zatížení č. 6	Návrhové	367,59	0,00	0,00	0,00	-0,56
7	Ano		Zatížení č. 7	Návrhové	219,57	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Ano		Zatížení č. 8	Návrhové	193,82	0,00	0,00	-1,54	0,00
9	Ano		Zatížení č. 9	Návrhové	202,34	0,00	0,00	1,54	0,00
10	Ano		Zatížení č. 10	Návrhové	274,67	0,00	0,00	0,00	-0,94
11	Ano		Zatížení č. 11	Návrhové	165,75	0,00	0,00	0,00	0,94
12	Ano		Zatížení č. 12	Návrhové	70,73	0,00	0,00	-1,54	0,00
13	Ano		Zatížení č. 13	Návrhové	353,61	0,00	0,00	0,00	-0,56
14	Ano		Zatížení č. 14	Návrhové	211,62	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Ano		Zatížení č. 15	Užitné	144,89	0,00	0,00	-1,03	0,00
16	Ano		Zatížení č. 16	Užitné	150,57	0,00	0,00	1,03	0,00
17	Ano		Zatížení č. 17	Užitné	198,79	0,00	0,00	0,00	-0,62
18	Ano		Zatížení č. 18	Užitné	126,18	0,00	0,00	0,00	0,62
19	Ano		Zatížení č. 19	Užitné	99,40	0,00	0,00	-1,03	0,00
20	Ano		Zatížení č. 20	Užitné	251,41	0,00	0,00	0,00	-0,37
21	Ano		Zatížení č. 21	Užitné	156,75	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Ano		Zatížení č. 22	Užitné	135,69	0,00	0,00	-1,03	0,00
23	Ano		Zatížení č. 23	Užitné	174,67	0,00	0,00	1,03	0,00
24	Ano		Zatížení č. 24	Užitné	198,87	0,00	0,00	0,00	-0,62
25	Ano		Zatížení č. 25	Užitné	142,62	0,00	0,00	0,00	0,62
26	Ano		Zatížení č. 26	Užitné	108,86	0,00	0,00	-1,03	0,00
27	Ano		Zatížení č. 27	Užitné	261,32	0,00	0,00	0,00	-0,37
28	Ano		Zatížení č. 28	Užitné	162,64	0,00	0,00	0,00	0,00

Hladina podzemní vody

Hladina podzemní vody je v hloubce 6,80 m od původního terénu.

Celkové nastavení výpočtu

Typ výpočtu : výpočet pro odvodněné podmínky

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.5.2. Posouzení

Posouzení zatěžovacích stavů

Název	VI. tíha příznivě	e_x [m]	e_y [m]	σ [kPa]	R_d [kPa]	Využití [%]	Vyhovuje
Zatížení č. 1	Ano	-0,01	0,00	94,60	455,06	20,79	Ano
Zatížení č. 1	Ne	0,00	0,00	105,81	455,41	23,23	Ano
Zatížení č. 2	Ano	0,00	0,00	114,83	455,65	25,20	Ano
Zatížení č. 2	Ne	0,00	0,00	126,05	455,91	27,65	Ano
Zatížení č. 3	Ano	0,00	0,00	127,17	457,16	27,82	Ano
Zatížení č. 3	Ne	0,00	0,00	138,38	457,29	30,26	Ano
Zatížení č. 4	Ano	0,00	0,00	97,97	456,69	21,45	Ano
Zatížení č. 4	Ne	0,00	0,00	109,19	456,90	23,90	Ano
Zatížení č. 5	Ano	-0,01	0,00	60,98	453,41	13,45	Ano
Zatížení č. 5	Ne	-0,01	0,00	72,19	454,09	15,90	Ano
Zatížení č. 6	Ano	0,00	0,00	159,45	458,13	34,80	Ano
Zatížení č. 6	Ne	0,00	0,00	170,66	458,19	37,25	Ano
Zatížení č. 7	Ano	0,00	0,00	108,02	459,07	23,53	Ano
Zatížení č. 7	Ne	0,00	0,00	119,24	459,07	25,97	Ano
Zatížení č. 8	Ano	0,00	0,00	99,68	455,22	21,90	Ano
Zatížení č. 8	Ne	0,00	0,00	110,89	455,55	24,34	Ano
Zatížení č. 9	Ano	0,00	0,00	102,63	455,32	22,54	Ano
Zatížení č. 9	Ne	0,00	0,00	113,84	455,63	24,99	Ano
Zatížení č. 10	Ano	0,00	0,00	127,43	457,16	27,87	Ano
Zatížení č. 10	Ne	0,00	0,00	138,65	457,29	30,32	Ano
Zatížení č. 11	Ano	0,00	0,00	89,74	456,52	19,66	Ano
Zatížení č. 11	Ne	0,00	0,00	100,96	456,75	22,10	Ano
Zatížení č. 12	Ano	-0,01	0,00	57,09	453,12	12,60	Ano
Zatížení č. 12	Ne	-0,01	0,00	68,31	453,88	15,05	Ano
Zatížení č. 13	Ano	0,00	0,00	154,61	458,11	33,75	Ano
Zatížení č. 13	Ne	0,00	0,00	165,82	458,16	36,19	Ano
Zatížení č. 14	Ano	0,00	0,00	105,27	459,07	22,93	Ano
Zatížení č. 14	Ne	0,00	0,00	116,49	459,07	25,37	Ano

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 80,76$ kN

Spočtená tíha nadloží $Z = 44,27$ kN

Posouzení svislé únosnosti

Tvar kontaktního napětí : obdélník

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 6. (Zatížení č. 6)

Parametry smykové plochy pod základem:

Hloubka smykové plochy $z_{sp} = 2,05$ m

Dosah smykové plochy $l_{sp} = 5,44$ m

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Výpočtová únosnost zákl. půdy $R_d = 458,19 \text{ kPa}$

Extrémní kontaktní napětí $\sigma = 170,66 \text{ kPa}$

Svislá únosnost VYHOVUJE

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,005 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,002 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,005 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Posouzení vodorovné únosnosti

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 12. (Zatížení č. 12)

Zemní odpor: klidový

Výpočtová velikost zemního odporu $S_{pd} = 22,75 \text{ kN}$

Horizontální únosnost základu $R_{dh} = 110,83 \text{ kN}$

Extrémní horizontální síla $H = 1,54 \text{ kN}$

Vodorovná únosnost VYHOVUJE

Únosnost základu VYHOVUJE

Posouzení čís. 1

Sednutí a natočení základu - vstupní data

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Výpočet proveden s uvažováním koeficientu κ_1 (vliv hloubky založení).

Napětí v základové spáře uvažováno od upraveného terénu.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 59,82 \text{ kN}$

Spočtená tíha nadloží $Z = 32,79 \text{ kN}$

Sednutí středu hrany x - 1 = 7,1 mm

Sednutí středu hrany x - 2 = 7,1 mm

Sednutí středu hrany y - 1 = 7,1 mm

Sednutí středu hrany y - 2 = 7,1 mm

Sednutí středu základu = 11,3 mm

Sednutí charakterist. bodu = 7,9 mm

(1-hrana max.tlačená; 2-hrana min.tlačená)

Sednutí a natočení základu - výsledky

Tuhost základu:

Spočtený vážený průměrný modul přetvárnosti $E_{def} = 4,75 \text{ MPa}$

Základ je ve směru délky tuhý ($k=967,53$)

Základ je ve směru šířky tuhý ($k=967,53$)

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,003 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,002 < 0,333$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,003 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Celkové sednutí a natočení základu:

Sednutí základu = 7,9 mm

Hloubka deformační zóny = 2,76 m

Natočení ve směru x = 0,050 (tan*1000); (2,8E-03 °)

Natočení ve směru y = 0,029 (tan*1000); (1,7E-03 °)

Dimenzace čís. 1

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepríznivějších zatěžovacích stavů.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru x

Profil vložky = 14,0 mm

Počet vložek = 15

Krytí výztuže = 54,0 mm

Šířka průřezu = 1,70 m

Výška průřezu = 0,90 m

Stupeň vyztužení $\rho = 0,16 \% > 0,14 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,04 \text{ m} < 0,52 \text{ m} = x_{max}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 824,52 \text{ kNm} > 53,65 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru y

Profil vložky = 14,0 mm

Počet vložek = 15

Krytí výztuže = 40,0 mm

Šířka průřezu = 1,70 m

Výška průřezu = 0,90 m

Stupeň vyztužení $\rho = 0,16 \% > 0,14 \% = \rho_{min}$

Poloha neutrálné osy $x = 0,04 \text{ m} < 0,53 \text{ m} = x_{max}$

Moment na mezi únosnosti $M_{Rd} = 838,58 \text{ kNm} > 46,13 \text{ kNm} = M_{Ed}$

Průřez VYHOVUJE.

Posouzení základu na protlačení

Normálová síla v sloupu = 367,59 kN

Maximální únosnost na obvodu sloupu

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 20,03 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 347,56 kN

Uvažovaný obvod sloupu $u_0 = 1,60 \text{ m}$

Smykové napětí na obvodu sloupu $v_{Ed,max} = 0,26 \text{ MPa}$

Únosnost na obvodu sloupu $v_{Rd,max} = 3,60 \text{ MPa}$

Kritický průřez bez smykové výztuže

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 177,59 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 190,00 kN

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

$$V_{Ed} < V_{Rd,c} \Rightarrow \text{Výztuž není nutná}$$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

Parametry zemín

GT2 - Třída F6, konzistence tuhá

Objemová tíha :	γ	=	21,00 kN/m ³
Úhel vnitřního tření :	φ_{ef}	=	19,00 °
Soudržnost zeminy :	c_{ef}	=	15,00 kPa
Modul přetvárnosti :	E_{def}	=	5,00 MPa
Poissonovo číslo :	ν	=	0,40
Obj.tíha sat.zeminy :	γ_{sat}	=	21,00 kN/m ³

GT3 - Třída F3, konzistence tuhá

Objemová tíha :	γ	=	18,00 kN/m ³
Úhel vnitřního tření :	φ_{ef}	=	24,00 °
Soudržnost zeminy :	c_{ef}	=	8,00 kPa
Modul přetvárnosti :	E_{def}	=	4,00 MPa
Poissonovo číslo :	ν	=	0,35
Obj.tíha sat.zeminy :	γ_{sat}	=	18,00 kN/m ³

GT4 - Třída G3, středně ulehlá

Objemová tíha :	γ	=	19,00 kN/m ³
Úhel vnitřního tření :	φ_{ef}	=	32,00 °
Soudržnost zeminy :	c_{ef}	=	0,00 kPa
Modul přetvárnosti :	E_{def}	=	80,00 MPa
Poissonovo číslo :	ν	=	0,25
Obj.tíha sat.zeminy :	γ_{sat}	=	19,00 kN/m ³

Založení

Typ základu: centrická patka

Hloubka od původního terénu h_z = 1,50 m

Hloubka základové spáry d = 1,50 m

Tloušťka základu t = 0,90 m

Sklon upraveného terénu s_1 = 0,00 °

Sklon základové spáry s_2 = 0,00 °

Objemová tíha zeminy nad základem = 20,00 kN/m³

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

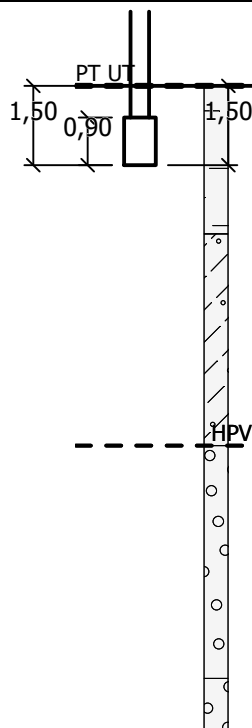
Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Název : Založení

Fáze - výpočet : 1 - 0



Geometrie konstrukce

Typ základu: centrická patka

Délka patky $x = 0,60 \text{ m}$

Šířka patky $y = 0,70 \text{ m}$

Šířka sloupu ve směru x $c_x = 0,35 \text{ m}$

Šířka sloupu ve směru y $c_y = 0,50 \text{ m}$

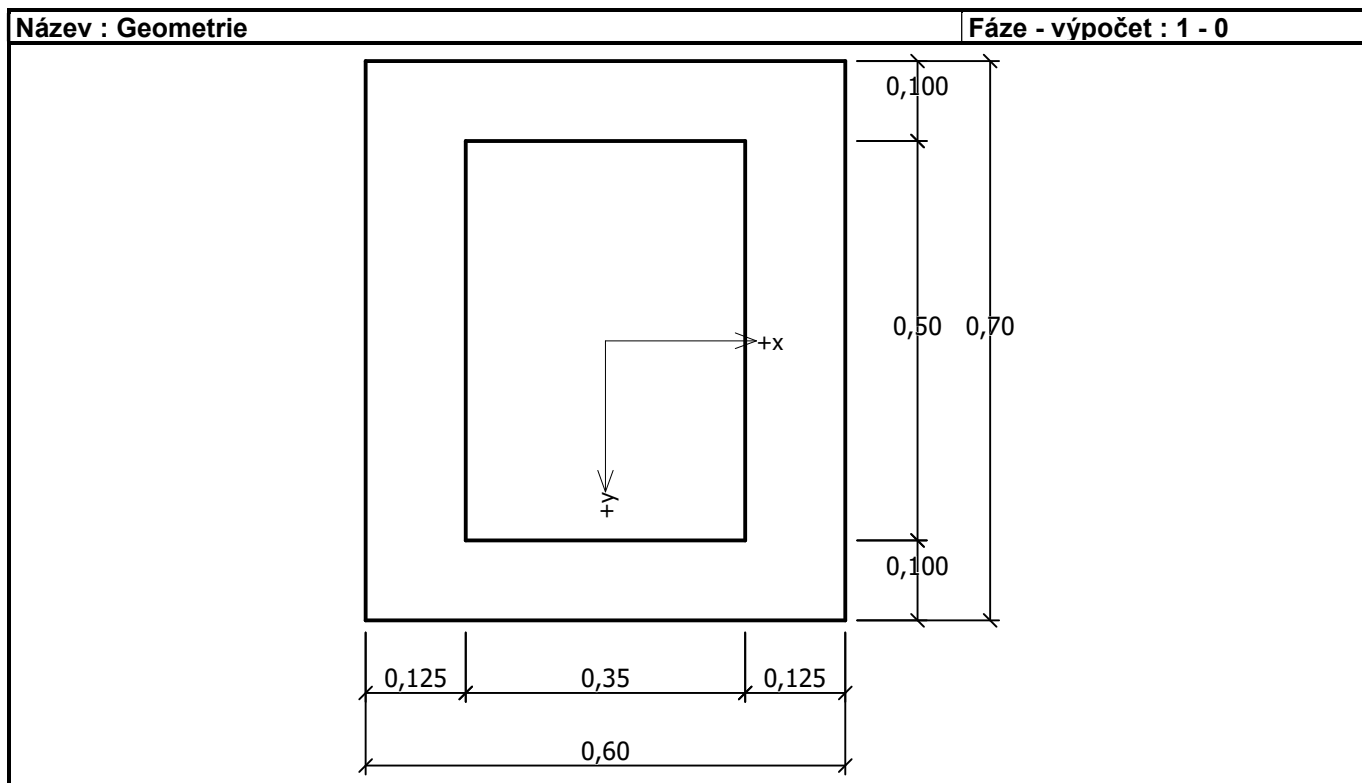
Objem patky $= 0,38 \text{ m}^3$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3



Materiál konstrukce

Objemová tíha $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton : C 25/30

Válcová pevnost v tlaku

$f_{ck} = 25,00 \text{ MPa}$

Pevnost v tahu

$f_{ctm} = 2,60 \text{ MPa}$

Modul pružnosti

$E_{cm} = 31000,00 \text{ MPa}$

Ocel podélná : B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Ocel příčná: B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Geologický profil a přiřazení zemin


Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	2,80	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá	
2	4,00	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá	
3	4,40	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
4	-	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	H _x [kN]	H _y [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	12,23	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Ano		Zatížení č. 2	Návrhové	4,04	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Ano		Zatížení č. 3	Návrhové	34,18	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Ano		Zatížení č. 4	Užitné	9,06	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Ano		Zatížení č. 5	Užitné	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Ano		Zatížení č. 6	Užitné	23,69	0,00	0,00	0,00	0,00

Hladina podzemní vody

Hladina podzemní vody je v hloubce 6,80 m od původního terénu.

Celkové nastavení výpočtu

Typ výpočtu : výpočet pro odvodněné podmínky

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

4.2.2.6.2. Posouzení

Posouzení zatěžovacích stavů

Název	VI. tíha příznivě	e _x [m]	e _y [m]	σ [kPa]	R _d [kPa]	Využití [%]	Vyhovuje
Zatížení č. 1	Ano	0,00	0,00	56,82	377,53	15,05	Ano
Zatížení č. 1	Ne	0,00	0,00	66,51	377,53	17,62	Ano
Zatížení č. 2	Ano	0,00	0,00	37,32	377,53	9,89	Ano
Zatížení č. 2	Ne	0,00	0,00	47,01	377,53	12,45	Ano
Zatížení č. 3	Ano	0,00	0,00	109,08	377,53	28,89	Ano
Zatížení č. 3	Ne	0,00	0,00	118,78	377,53	31,46	Ano

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Spočtená vlastní tíha patky G = 11,74 kN

Spočtená tíha nadloží Z = 3,97 kN

Posouzení svislé únosnosti

Tvar kontaktního napětí : obdélník

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 3. (Zatížení č. 3)

Parametry smykové plochy pod základem:

Hloubka smykové plochy z_{sp} = 0,68 m

Dosah smykové plochy l_{sp} = 1,74 m

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Výpočtová únosnost zákl. půdy $R_d = 377,53 \text{ kPa}$

Extrémní kontaktní napětí $\sigma = 118,78 \text{ kPa}$

Svislá únosnost VYHOVUJE

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,000 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,000 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,000 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Posouzení vodorovné únosnosti

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 1. (Zatížení č. 1)

Zemní odpor: klidový

Výpočtová velikost zemního odporu $S_{pd} = 8,03 \text{ kN}$

Horizontální únosnost základu $R_{dh} = 20,50 \text{ kN}$

Extrémní horizontální síla $H = 0,00 \text{ kN}$

Vodorovná únosnost VYHOVUJE

Únosnost základu VYHOVUJE

Posouzení čís. 1

Sednutí a natočení základu - vstupní data

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Výpočet proveden s uvažováním koeficientu κ_1 (vliv hloubky založení).

Napětí v základové spáře uvažováno od upraveného terénu.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 8,69 \text{ kN}$

Spočtená tíha nadloží $Z = 2,94 \text{ kN}$

Sednutí středu hrany x - 1 $= 1,2 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany x - 2 $= 1,2 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany y - 1 $= 1,2 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany y - 2 $= 1,2 \text{ mm}$

Sednutí středu základu $= 1,9 \text{ mm}$

Sednutí charakterist. bodu $= 1,4 \text{ mm}$

(1-hrana max.tlačená; 2-hrana min.tlačená)

Sednutí a natočení základu - výsledky

Tuhost základu:

Spočtený vážený průměrný modul přetvárnosti $E_{def} = 5,00 \text{ MPa}$

Základ je ve směru délky tuhý ($k=20925,00$)

Základ je ve směru šířky tuhý ($k=13177,26$)

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,000 < 0,333$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,000 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,000 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Celkové sednutí a natočení základu:

Sednutí základu = 1,4 mm

Hloubka deformační zóny = 0,90 m

Natočení ve směru x = 0,000 (tan*1000); (4,2E-17 °)

Natočení ve směru y = 0,000 (tan*1000); (1,0E-17 °)

Dimenzace čís. 1

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru x

Maximální vyložení patky je menší než 0,50 * tloušťka patky, výztuž není nutná.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru y

Maximální vyložení patky je menší než 0,50 * tloušťka patky, výztuž není nutná.

Posouzení základu na protlačení

Normálová síla v sloupu = 34,18 kN

Maximální únosnost na obvodu sloupu

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 14,24 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 19,94 kN

Uvažovaný obvod sloupu u_0 = 1,70 m

Smykové napětí na obvodu sloupu $v_{Ed,max}$ = 0,01 MPa

Únosnost na obvodu sloupu $v_{Rd,max}$ = 3,60 MPa

Základ na protlačení VYHOVUJE

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.7. Základová patka ZP13

4.2.2.7.1. Vstupní data

Nastavení

Standardní - EN 1997 - DA2

Materiály a normy

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)

Součinitele EN 1992-1-1 : standardní

Sedání

Metoda výpočtu : ČSN 73 1001 (Výpočet pomocí edometrického modulu)

Omezení deformační zóny : procentem Sigma,Or

Koef. omezení deformační zóny : 10,0 [%]

Patky

Výpočet pro odvozené podmínky : EC 7-1 (EN 1997-1:2003)

Posouzení tažené patky : standardní postup

Dovolená excentricita : 0,333

Metodika posouzení : výpočet podle EN 1997

Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)			
Trvalá návrhová situace			
		Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]

Součinitele redukce odporu (R)			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel redukce svislé únosnosti :	$\gamma_{Rvs} =$	1,40 [-]	
Součinitel redukce vodorovné únosnosti :	$\gamma_{Rhs} =$	1,10 [-]	

Základní parametry zemín

Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá		19,00	15,00	21,00	11,00	
2	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá		24,00	8,00	18,00	8,00	
3	GT4 - Třída G3, středně ulehlá		32,00	0,00	19,00	9,00	
4	Hutněný štěrkový podsyp		30,00	0,00	19,00	9,00	

Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

Parametry zemín

GT2 - Třída F6, konzistence tuhá

Objemová tíha : γ = 21,00 kN/m³

Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 19,00 °

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Soudržnost zeminy : c_{ef} = 15,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 5,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,40
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 21,00 kN/m³

GT3 - Třída F3, konzistence tuhá

Objemová tíha : γ = 18,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 24,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 8,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 4,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,35
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 18,00 kN/m³

GT4 - Třída G3, středně ulehlá

Objemová tíha : γ = 19,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 32,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 0,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 80,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,25
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 19,00 kN/m³

Hutněný štěrkový podsyp

Objemová tíha : γ = 19,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 30,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 0,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 50,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,20
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 19,00 kN/m³

Založení

Typ základu: centrická patka

Hloubka od původního terénu h_z = 2,10 m
Hloubka základové spáry d = 2,10 m
Tloušťka základu t = 1,65 m
Sklon upraveného terénu s_1 = 0,00 °
Sklon základové spáry s_2 = 0,00 °

Objemová tíha zeminy nad základem = 20,00 kN/m³

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

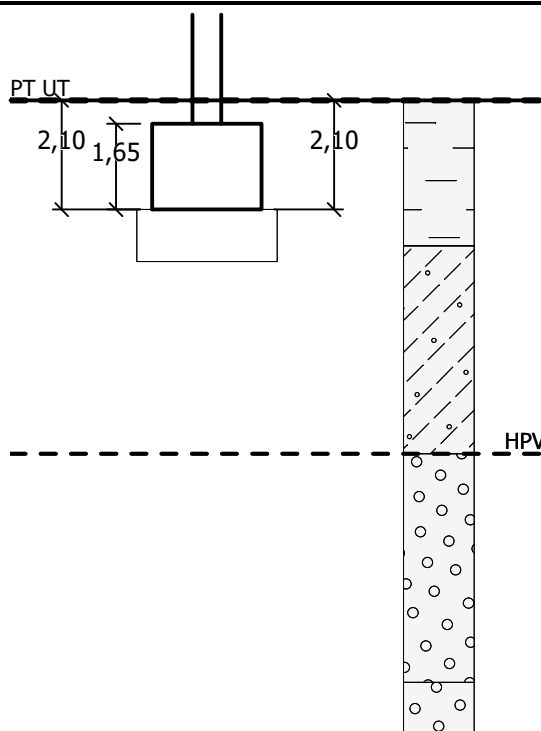
Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Název : Založení

Fáze - výpočet : 1 - 0



Geometrie konstrukce

Typ základu: centrická patka

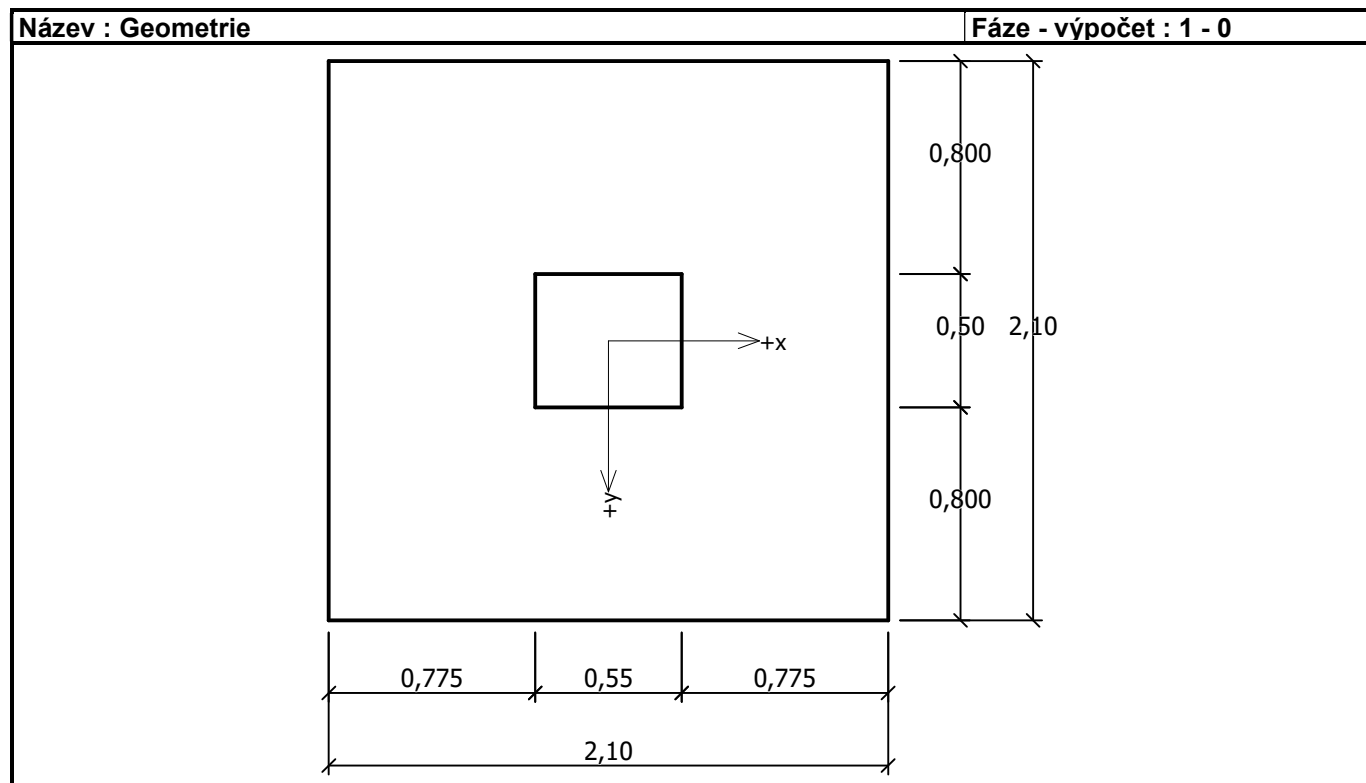
Délka patky $x = 2,10 \text{ m}$
Šířka patky $y = 2,10 \text{ m}$
Šířka sloupu ve směru x $c_x = 0,55 \text{ m}$
Šířka sloupu ve směru y $c_y = 0,50 \text{ m}$
Objem patky $= 7,28 \text{ m}^3$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3



Štěrkopískový polštář

Zemina tvořící ŠP polštář - Hutněný štěrkový podsyp

Přesah ŠP polštáře mimo základ $d_{sp} = 0,30 \text{ m}$

Hloubka štěrkopískového polštáře $h_{sp} = 1,00 \text{ m}$

Materiál konstrukce

Objemová tíha $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton : C 25/30

Válcová pevnost v tlaku

$f_{ck} = 25,00 \text{ MPa}$

Pevnost v tahu

$f_{ctm} = 2,60 \text{ MPa}$

Modul pružnosti

$E_{cm} = 31000,00 \text{ MPa}$

Ocel podélná : B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Ocel příčná: B500

Mez kluzu

$f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Geologický profil a přiřazení zemin


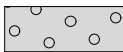

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	2,80	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
2	4,00	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá	
3	4,40	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	
4	-	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	H _x [kN]	H _y [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	11,13	0,00	0,00	-79,48	-32,55
2	Ano		Zatížení č. 2	Návrhové	281,59	0,00	0,00	73,25	-0,34
3	Ano		Zatížení č. 3	Návrhové	122,97	0,00	0,00	-67,41	-37,47
4	Ano		Zatížení č. 4	Návrhové	144,12	0,00	0,00	20,62	19,76
5	Ano		Zatížení č. 5	Návrhové	9,10	0,00	0,00	-79,46	-32,70
6	Ano		Zatížení č. 6	Návrhové	283,62	0,00	0,00	73,24	-0,19
7	Ano		Zatížení č. 7	Návrhové	151,67	0,00	0,00	6,76	-2,40
8	Ano		Zatížení č. 8	Návrhové	29,44	0,00	0,00	1,31	4,41
9	Ano		Zatížení č. 9	Návrhové	186,65	0,00	0,00	26,24	-0,59
10	Ano		Zatížení č. 10	Návrhové	103,24	0,00	0,00	14,81	-10,58
11	Ano		Zatížení č. 11	Návrhové	64,63	0,00	0,00	8,05	7,32
12	Ano		Zatížení č. 12	Návrhové	23,63	0,00	0,00	1,58	4,59
13	Ano		Zatížení č. 13	Návrhové	195,41	0,00	0,00	25,87	-0,91
14	Ano		Zatížení č. 14	Návrhové	99,00	0,00	0,00	10,16	-2,25
15	Ano		Zatížení č. 15	Užitné	44,07	0,00	0,00	3,38	2,38
16	Ano		Zatížení č. 16	Užitné	131,76	0,00	0,00	18,24	-0,56
17	Ano		Zatížení č. 17	Užitné	76,16	0,00	0,00	10,63	-7,22
18	Ano		Zatížení č. 18	Užitné	67,53	0,00	0,00	7,88	4,33
19	Ano		Zatížení č. 19	Užitné	40,20	0,00	0,00	3,56	2,51
20	Ano		Zatížení č. 20	Užitné	137,61	0,00	0,00	18,00	-0,77
21	Ano		Zatížení č. 21	Užitné	73,33	0,00	0,00	7,52	-1,67
22	Ano		Zatížení č. 22	Užitné	44,87	0,00	0,00	-51,32	-22,29
23	Ano		Zatížení č. 23	Užitné	198,96	0,00	0,00	49,34	-0,40
24	Ano		Zatížení č. 24	Užitné	93,22	0,00	0,00	-44,44	-25,16
25	Ano		Zatížení č. 25	Užitné	133,53	0,00	0,00	15,41	12,58
26	Ano		Zatížení č. 26	Užitné	43,52	0,00	0,00	-51,30	-22,39
27	Ano		Zatížení č. 27	Užitné	200,32	0,00	0,00	49,33	-0,30
28	Ano		Zatížení č. 28	Užitné	112,35	0,00	0,00	5,01	-1,78

Hladina podzemní vody

Hladina podzemní vody je v hloubce 6,80 m od původního terénu.

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Celkové nastavení výpočtu

Typ výpočtu : výpočet pro odvodněné podmínky

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

4.2.2.7.2. Posouzení

Posouzení zatěžovacích stavů

Název	VI. tíha příznivě	e_x [m]	e_y [m]	σ [kPa]	R_d [kPa]	Využití [%]	Vyhovuje
Zatížení č. 1	Ano	-0,61	0,25	152,30	261,46	58,25	Ano
Zatížení č. 1	Ne	-0,46	0,19	140,21	348,97	40,18	Ano
Zatížení č. 2	Ano	0,25	0,00	144,60	477,73	30,27	Ano
Zatížení č. 2	Ne	0,22	0,00	159,52	498,66	31,99	Ano
Zatížení č. 3	Ano	-0,34	0,19	133,83	418,78	31,96	Ano
Zatížení č. 3	Ne	-0,28	0,15	144,53	457,17	31,61	Ano
Zatížení č. 4	Ano	0,10	-0,09	95,69	581,98	16,44	Ano
Zatížení č. 4	Ne	0,08	-0,08	111,50	593,59	18,78	Ano
Zatížení č. 5	Ano	-0,61	0,25	153,49	258,24	59,44	Ano
Zatížení č. 5	Ne	-0,46	0,19	140,32	347,07	40,43	Ano
Zatížení č. 6	Ano	0,25	0,00	144,94	478,38	30,30	Ano
Zatížení č. 6	Ne	0,22	0,00	159,88	499,16	32,03	Ano
Zatížení č. 7	Ano	0,03	0,01	84,15	637,87	13,19	Ano
Zatížení č. 7	Ne	0,03	0,01	100,37	641,18	15,65	Ano
Zatížení č. 8	Ano	0,01	-0,03	55,17	639,54	8,63	Ano
Zatížení č. 8	Ne	0,01	-0,02	71,39	643,68	11,09	Ano
Zatížení č. 9	Ano	0,11	0,00	99,40	579,29	17,16	Ano
Zatížení č. 9	Ne	0,09	0,00	115,45	590,49	19,55	Ano
Zatížení č. 10	Ano	0,08	0,06	79,82	601,52	13,27	Ano
Zatížení č. 10	Ne	0,06	0,05	95,86	611,11	15,69	Ano
Zatížení č. 11	Ano	0,05	-0,04	66,91	622,86	10,74	Ano
Zatížení č. 11	Ne	0,04	-0,04	83,06	629,49	13,20	Ano
Zatížení č. 12	Ano	0,01	-0,03	54,02	638,22	8,46	Ano
Zatížení č. 12	Ne	0,01	-0,03	70,24	642,69	10,93	Ano
Zatížení č. 13	Ano	0,11	0,00	101,32	582,10	17,41	Ano
Zatížení č. 13	Ne	0,09	0,00	117,38	592,72	19,80	Ano
Zatížení č. 14	Ano	0,06	0,01	73,52	621,70	11,82	Ano
Zatížení č. 14	Ne	0,04	0,01	89,70	628,15	14,28	Ano

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 167,36$ kN

Spočtená tíha nadloží $Z = 37,22$ kN

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Posouzení svíslé únosnosti

Tvar kontaktního napětí : obdélník

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 5. (Zatížení č. 5)

Parametry smykové plochy pod základem:

Hloubka smykové plochy $z_{sp} = 2,74 \text{ m}$

Dosah smykové plochy $l_{sp} = 7,54 \text{ m}$

Výpočtová únosnost zákl. půdy $R_d = 258,24 \text{ kPa}$

Extrémní kontaktní napětí $\sigma = 153,49 \text{ kPa}$

Svíslá únosnost VYHOVUJE

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,292 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,120 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,316 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Posouzení vodorovné únosnosti

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 5. (Zatížení č. 5)

Zemní odpor: klidový

Výpočtová velikost zemního odporu $S_{pd} = 62,57 \text{ kN}$

Horizontální únosnost základu $R_{dh} = 169,03 \text{ kN}$

Extrémní horizontální síla $H = 85,93 \text{ kN}$

Vodorovná únosnost VYHOVUJE

Únosnost základu VYHOVUJE

Posouzení čís. 1

Sednutí a natočení základu - vstupní data

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Výpočet proveden s uvažováním koeficientu κ_1 (vliv hloubky založení).

Napětí v základové spáře uvažováno od upraveného terénu.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 167,36 \text{ kN}$

Spočtená tíha nadloží $Z = 37,22 \text{ kN}$

Sednutí středu hrany x - 1 = 2,5 mm

Sednutí středu hrany x - 2 = 2,5 mm

Sednutí středu hrany y - 1 = 3,9 mm

Sednutí středu hrany y - 2 = 0,0 mm

Sednutí středu základu = 4,4 mm

Sednutí charakterist. bodu = 2,5 mm

(1-hrana max.tlačená; 2-hrana min.tlačená)

Sednutí a natočení základu - výsledky

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Tuhost základu:

Spočtený vážený průměrný modul přetvárnosti $E_{\text{def}} = 31,99 \text{ MPa}$

Základ je ve směru délky tuhý ($k=470,10$)

Základ je ve směru šířky tuhý ($k=470,10$)

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,162 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,071 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,177 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Celkové sednutí a natočení základu:

Sednutí základu = 2,5 mm

Hloubka deformační zóny = 2,02 m

Natočení ve směru x = 1,877 (\tan^*1000); ($1,1\text{E-}01^\circ$)

Natočení ve směru y = 0,602 (\tan^*1000); ($3,4\text{E-}02^\circ$)

Dimenzace čís. 1

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnejpříznivějších zatěžovacích stavů.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru x

Maximální vyložení patky je menší než $0,50 \cdot \text{tloušťka patky}$, výztuž není nutná.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru y

Maximální vyložení patky je menší než $0,50 \cdot \text{tloušťka patky}$, výztuž není nutná.

Posouzení základu na protlačení

Normálová síla v sloupu = 283,62 kN

Maximální únosnost na obvodu sloupu

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 17,69 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 265,93 kN

Uvažovaný obvod sloupu u_0 = 2,10 m

Smykové napětí na obvodu sloupu $v_{\text{Ed,max}}$ = 0,08 MPa

Únosnost na obvodu sloupu $v_{\text{Rd,max}}$ = 3,60 MPa

Základ na protlačení VYHOVUJE

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

4.2.2.8. Základová patka ZP14

4.2.2.8.1. Vstupní data

Nastavení

Standardní - EN 1997 - DA2

Materiály a normy

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)

Součinitele EN 1992-1-1 : standardní

Sedání

Metoda výpočtu : ČSN 73 1001 (Výpočet pomocí edometrického modulu)

Omezení deformační zóny : procentem Sigma,Or

Koef. omezení deformační zóny : 10,0 [%]

Patky

Výpočet pro odvozené podmínky : EC 7-1 (EN 1997-1:2003)

Posouzení tažené patky : standardní postup

Dovolená excentricita : 0,333

Metodika posouzení : výpočet podle EN 1997

Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)			
Trvalá návrhová situace			
		Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G =$	1,35 [-]	1,00 [-]

Součinitele redukce odporu (R)			
Trvalá návrhová situace			
Součinitel redukce svislé únosnosti :	$\gamma_{Rvs} =$	1,40 [-]	
Součinitel redukce vodorovné únosnosti :	$\gamma_{Rhs} =$	1,10 [-]	

Základní parametry zemín

Číslo	Název	Vzorek	φ_{ef} [°]	c_{ef} [kPa]	γ [kN/m ³]	γ_{su} [kN/m ³]	δ [°]
1	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá		19,00	15,00	21,00	11,00	
2	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá		24,00	8,00	18,00	8,00	
3	GT4 - Třída G3, středně ulehlá		32,00	0,00	19,00	9,00	
4	Hutněný štěrkový podsyp		30,00	0,00	19,00	9,00	

Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

Parametry zemín

GT2 - Třída F6, konzistence tuhá

Objemová tíha : $\gamma = 21,00 \text{ kN/m}^3$

Úhel vnitřního tření : $\varphi_{ef} = 19,00^\circ$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Soudržnost zeminy : c_{ef} = 15,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 5,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,40
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 21,00 kN/m³

GT3 - Třída F3, konzistence tuhá

Objemová tíha : γ = 18,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 24,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 8,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 4,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,35
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 18,00 kN/m³

GT4 - Třída G3, středně ulehlá

Objemová tíha : γ = 19,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 32,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 0,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 80,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,25
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 19,00 kN/m³

Hutněný štěrkový podsyp

Objemová tíha : γ = 19,00 kN/m³
Úhel vnitřního tření : φ_{ef} = 30,00 °
Soudržnost zeminy : c_{ef} = 0,00 kPa
Modul přetvárnosti : E_{def} = 50,00 MPa
Poissonovo číslo : ν = 0,20
Obj.tíha sat.zeminy : γ_{sat} = 19,00 kN/m³

Založení

Typ základu: excentrická patka

Hloubka od původního terénu h_z = 2,10 m
Hloubka základové spáry d = 2,10 m
Tloušťka základu t = 1,65 m
Sklon upraveného terénu s_1 = 0,00 °
Sklon základové spáry s_2 = 0,00 °

Objemová tíha zeminy nad základem = 20,00 kN/m³

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

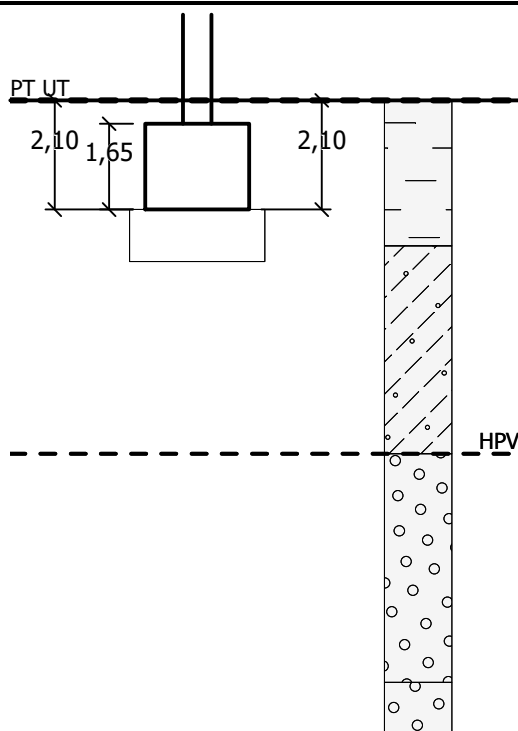
Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Název : Založení

Fáze - výpočet : 1 - 0



Geometrie konstrukce

Typ základu: excentrická patka

Délka patky $x = 2,00 \text{ m}$

Šířka patky $y = 1,60 \text{ m}$

Šířka sloupu ve směru x $c_x = 0,55 \text{ m}$

Šířka sloupu ve směru y $c_y = 0,50 \text{ m}$

Objem patky $= 5,28 \text{ m}^3$

Vzdál. osy sloupu od kraje patky ve směru $x = 1,00 \text{ m}$

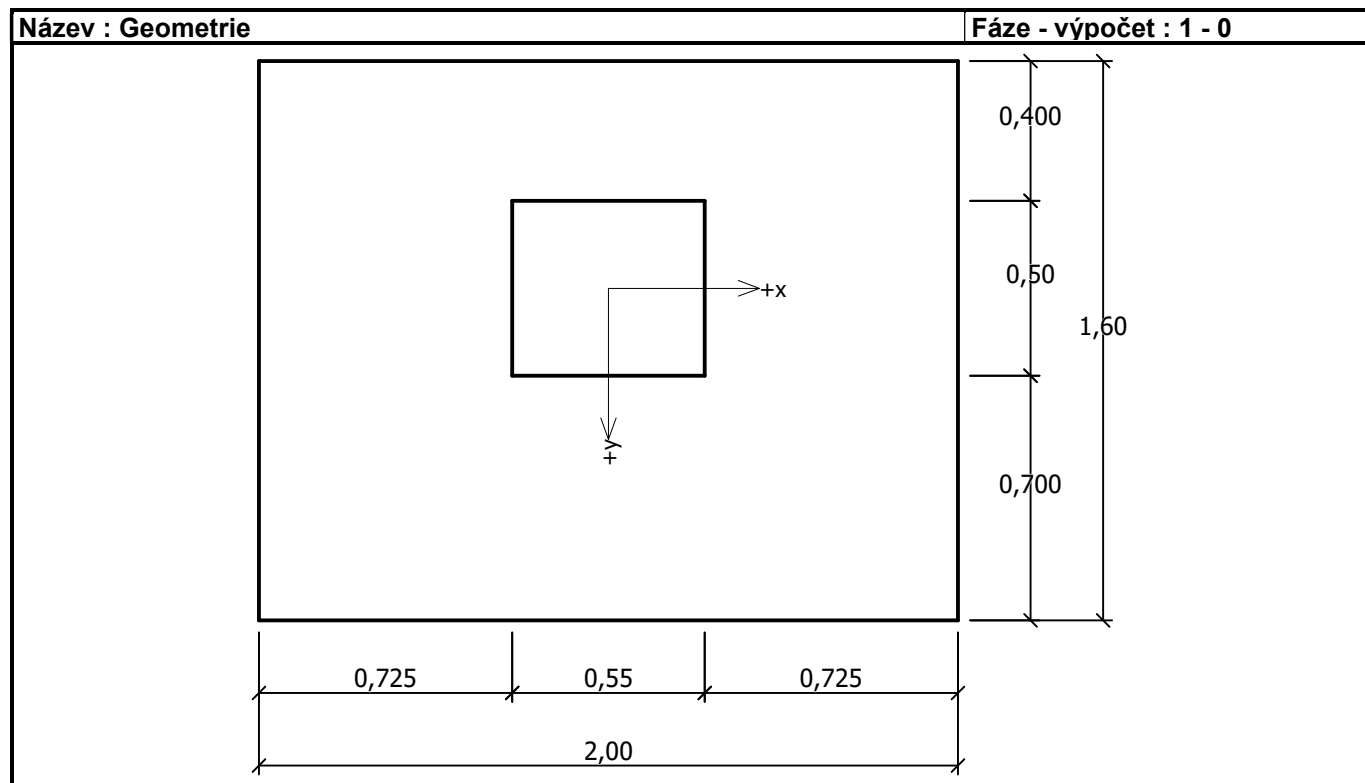
Vzdál. osy sloupu od kraje patky ve směru $y = 0,95 \text{ m}$

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3



Štěrkopískový polštář

Zemina tvořící ŠP polštář - Hutněný štěrkový podsyp

Přesah ŠP polštáře mimo základ $d_{sp} = 0,30 \text{ m}$

Hloubka štěrkopískového polštáře $h_{sp} = 1,00 \text{ m}$

Materiál konstrukce

Objemová tíha $\gamma = 23,00 \text{ kN/m}^3$

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton : C 25/30

Válcová pevnost v tlaku $f_{ck} = 25,00 \text{ MPa}$

Pevnost v tahu $f_{ctm} = 2,60 \text{ MPa}$

Modul pružnosti $E_{cm} = 31000,00 \text{ MPa}$


Ocel podélná : B500

Mez kluzu $f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Ocel příčná: B500

Mez kluzu $f_{yk} = 500,00 \text{ MPa}$

Geologický profil a přiřazení zemin


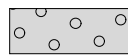
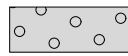
Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	2,80	GT2 - Třída F6, konzistence tuhá	

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
2	4,00	GT3 - Třída F3, konzistence tuhá	
3	4,40	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	
4	-	GT4 - Třída G3, středně ulehlá	

Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	M _x [kNm]	M _y [kNm]	H _x [kN]	H _y [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	225,85	0,00	0,00	-71,70	19,48
2	Ano		Zatížení č. 2	Návrhové	163,27	0,00	0,00	74,22	-6,99
3	Ano		Zatížení č. 3	Návrhové	213,56	0,00	0,00	33,10	-35,80
4	Ano		Zatížení č. 4	Návrhové	205,11	0,00	0,00	-63,24	22,04
5	Ano		Zatížení č. 5	Návrhové	69,19	0,00	0,00	-60,53	17,31
6	Ano		Zatížení č. 6	Návrhové	356,43	0,00	0,00	23,48	-20,13
7	Ano		Zatížení č. 7	Návrhové	205,60	0,00	0,00	-3,85	1,81
8	Ano		Zatížení č. 8	Návrhové	91,62	0,00	0,00	1,02	6,34
9	Ano		Zatížení č. 9	Návrhové	181,46	0,00	0,00	14,35	-4,39
10	Ano		Zatížení č. 10	Návrhové	130,34	0,00	0,00	4,33	-8,68
11	Ano		Zatížení č. 11	Návrhové	179,95	0,00	0,00	4,86	7,62
12	Ano		Zatížení č. 12	Návrhové	57,46	0,00	0,00	7,17	-0,89
13	Ano		Zatížení č. 13	Návrhové	258,96	0,00	0,00	7,03	-1,48
14	Ano		Zatížení č. 14	Návrhové	152,51	0,00	0,00	5,77	1,69
15	Ano		Zatížení č. 15	Užitné	98,73	0,00	0,00	2,10	4,65
16	Ano		Zatížení č. 16	Užitné	132,27	0,00	0,00	9,99	-2,80
17	Ano		Zatížení č. 17	Užitné	124,55	0,00	0,00	4,31	-5,37
18	Ano		Zatížení č. 18	Užitné	131,26	0,00	0,00	3,67	5,21
19	Ano		Zatížení č. 19	Užitné	75,97	0,00	0,00	6,20	-0,17
20	Ano		Zatížení č. 20	Užitné	183,94	0,00	0,00	5,11	-0,86
21	Ano		Zatížení č. 21	Užitné	112,97	0,00	0,00	4,27	1,26
22	Ano		Zatížení č. 22	Užitné	165,80	0,00	0,00	-48,09	13,12
23	Ano		Zatížení č. 23	Užitné	159,61	0,00	0,00	48,53	-4,22
24	Ano		Zatížení č. 24	Užitné	193,14	0,00	0,00	21,12	-23,42
25	Ano		Zatížení č. 25	Užitné	151,97	0,00	0,00	-42,44	14,83
26	Ano		Zatížení č. 26	Užitné	96,89	0,00	0,00	-41,31	11,99
27	Ano		Zatížení č. 27	Užitné	252,85	0,00	0,00	15,37	-13,29
28	Ano		Zatížení č. 28	Užitné	152,30	0,00	0,00	-2,85	1,34

Hladina podzemní vody

Hladina podzemní vody je v hloubce 6,80 m od původního terénu.

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Celkové nastavení výpočtu

Typ výpočtu : výpočet pro odvozené podmínky

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

4.2.2.8.2. Posouzení

Posouzení zatěžovacích stavů

Název	VI. tíha příznivě	e_x [m]	e_y [m]	σ [kPa]	R_d [kPa]	Využití [%]	Vyhovuje
Zatížení č. 1	Ano	-0,32	0,00	171,85	444,48	38,66	Ano
Zatížení č. 1	Ne	-0,28	0,00	185,08	471,28	39,27	Ano
Zatížení č. 2	Ano	0,39	0,12	187,46	411,18	45,59	Ano
Zatížení č. 2	Ne	0,34	0,10	195,39	447,86	43,63	Ano
Zatížení č. 3	Ano	0,15	0,25	194,24	461,47	42,09	Ano
Zatížení č. 3	Ne	0,13	0,22	205,36	478,99	42,87	Ano
Zatížení č. 4	Ano	-0,30	-0,02	159,74	459,31	34,78	Ano
Zatížení č. 4	Ne	-0,26	-0,01	173,38	485,83	35,69	Ano
Zatížení č. 5	Ano	-0,46	-0,08	140,34	360,34	38,95	Ano
Zatížení č. 5	Ne	-0,37	-0,07	145,99	417,36	34,98	Ano
Zatížení č. 6	Ano	0,08	0,17	217,39	530,09	41,01	Ano
Zatížení č. 6	Ne	0,07	0,16	231,94	537,38	43,16	Ano
Zatížení č. 7	Ano	-0,02	0,08	124,74	587,30	21,24	Ano
Zatížení č. 7	Ne	-0,02	0,07	140,70	590,46	23,83	Ano
Zatížení č. 8	Ano	0,01	0,01	76,65	588,97	13,01	Ano
Zatížení č. 8	Ne	0,01	0,01	92,81	592,59	15,66	Ano
Zatížení č. 9	Ano	0,07	0,10	127,54	560,89	22,74	Ano
Zatížení č. 9	Ne	0,06	0,09	143,12	567,40	25,22	Ano
Zatížení č. 10	Ano	0,03	0,12	105,22	559,13	18,82	Ano
Zatížení č. 10	Ne	0,02	0,10	120,87	567,04	21,32	Ano
Zatížení č. 11	Ano	0,02	0,04	111,09	582,64	19,07	Ano
Zatížení č. 11	Ne	0,02	0,04	127,17	586,38	21,69	Ano
Zatížení č. 12	Ano	0,06	0,05	72,51	582,44	12,45	Ano
Zatížení č. 12	Ne	0,05	0,04	88,51	587,73	15,06	Ano
Zatížení č. 13	Ano	0,03	0,10	149,85	578,67	25,90	Ano
Zatížení č. 13	Ne	0,03	0,09	165,63	582,39	28,44	Ano
Zatížení č. 14	Ano	0,03	0,07	105,75	585,59	18,06	Ano
Zatížení č. 14	Ne	0,03	0,06	121,74	589,33	20,66	Ano

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 121,44$ kN

Spočtená tíha nadloží $Z = 26,33$ kN

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Posouzení svíslé únosnosti

Tvar kontaktního napětí : obdélník

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 2. (Zatížení č. 2)

Parametry smykové plochy pod základem:

Hloubka smykové plochy $z_{sp} = 2,08 \text{ m}$

Dosah smykové plochy $l_{sp} = 5,73 \text{ m}$

Výpočtová únosnost zákl. půdy $R_d = 411,18 \text{ kPa}$

Extrémní kontaktní napětí $\sigma = 187,46 \text{ kPa}$

Svislá únosnost VYHOVUJE

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,230 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,158 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,236 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Posouzení vodorovné únosnosti

Nejnepříznivější zatěžovací stav číslo 5. (Zatížení č. 5)

Zemní odpor: klidový

Výpočtová velikost zemního odporu $S_{pd} = 47,67 \text{ kN}$

Horizontální únosnost základu $R_{dh} = 157,21 \text{ kN}$

Extrémní horizontální síla $H = 62,96 \text{ kN}$

Vodorovná únosnost VYHOVUJE

Únosnost základu VYHOVUJE

Posouzení čís. 1

Sednutí a natočení základu - vstupní data

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnepříznivějších zatěžovacích stavů.

Výpočet proveden s uvažováním koeficientu κ_1 (vliv hloubky založení).

Napětí v základové spáře uvažováno od upraveného terénu.

Spočtená vlastní tíha patky $G = 121,44 \text{ kN}$

Spočtená tíha nadloží $Z = 26,33 \text{ kN}$

Sednutí středu hrany x - 1 $= 5,6 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany x - 2 $= 3,4 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany y - 1 $= 4,6 \text{ mm}$

Sednutí středu hrany y - 2 $= 3,6 \text{ mm}$

Sednutí středu základu $= 6,5 \text{ mm}$

Sednutí charakterist. bodu $= 4,4 \text{ mm}$

(1-hrana max.tlačená; 2-hrana min.tlačená)

Sednutí a natočení základu - výsledky

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
 ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
 Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
 Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
 Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

Tuhost základu:

Spočtený vážený průměrný modul přetvárnosti $E_{\text{def}} = 32,83 \text{ MPa}$

Základ je ve směru délky tuhý ($k=530,19$)

Základ je ve směru šířky tuhý ($k=1035,53$)

Posouzení excentricity zatížení

Max. excentricita ve směru délky patky $e_x = 0,139 < 0,333$

Max. excentricita ve směru šířky patky $e_y = 0,124 < 0,333$

Max. prostorová excentricita $e_t = 0,145 < 0,333$

Excentricita zatížení základu VYHOVUJE

Celkové sednutí a natočení základu:

Sednutí základu = 4,4 mm

Hloubka deformační zóny = 2,42 m

Natočení ve směru x = 2,053 ($\tan \cdot 1000$); ($1,2\text{E-}01^\circ$)

Natočení ve směru y = 3,067 ($\tan \cdot 1000$); ($1,8\text{E-}01^\circ$)

Dimenzace čís. 1

Výpočet proveden s automatickým výběrem nejnejpříznivějších zatěžovacích stavů.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru x

Maximální vyložení patky je menší než $0,50 \cdot$ tloušťka patky, výztuž není nutná.

Posouzení podélné výztuže základu ve směru y

Maximální vyložení patky je menší než $0,50 \cdot$ tloušťka patky, výztuž není nutná.

Posouzení základu na protlačení

Normálová síla v sloupu = 356,43 kN

Maximální únosnost na obvodu sloupu

Síla přenesená roznášením do zákl. půdy = 30,63 kN

Síla přenášená smykovou pevností ŽB = 325,80 kN

Uvažovaný obvod sloupu u_0 = 2,10 m

Smykové napětí na obvodu sloupu $v_{\text{Ed,max}}$ = 0,10 MPa

Únosnost na obvodu sloupu $v_{\text{Rd,max}}$ = 3,60 MPa

Základ na protlačení VYHOVUJE

Ing. Vojtěch Štrba, IČ 76496171

Název zakázky: Nástavba učeben a stavební úpravy objektu školní družiny a jídelny
ZŠ a MŠ Dělnická, Karviná
Pozemky parc. č. 755 a 753/1, k.ú. Karviná-město,
Dokumentace pro provádění stavby, Stavebně-konstrukční řešení,
Statické posouzení, Příloha č. 3

Označení zakázky: VS-339-1704

Označení dokumentu: VS-339-1704-02.3

5. Závěr

Tato příloha č. 3 statického posouzení se zabývá návrhem a posouzením konstrukcí spojovacího krčku a výtahové šachty.

Podrobné posouzení je uloženo v archivu zpracovatele.

Pro tuto přílohu statického posouzení platí stejné předpoklady, jako pro samotné statické posouzení ozn. VS-339-1704-02.

Ing. Vojtěch Štrba
autorizovaný inženýr
pro statiku a dynamiku staveb
ČKAIT č. 1103093