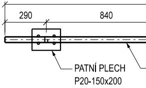
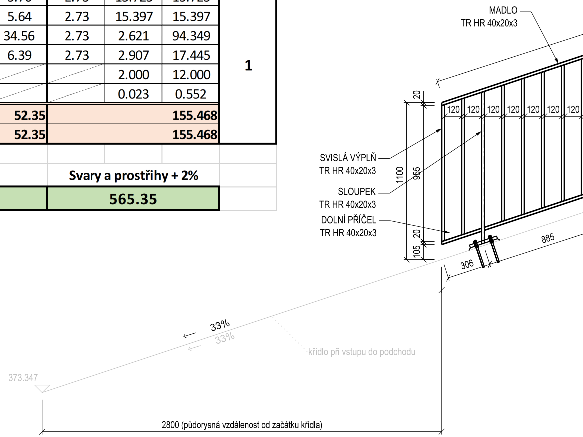
VÝKRES DETAILU ZÁBRADLÍ
1:20/1:10/1:5

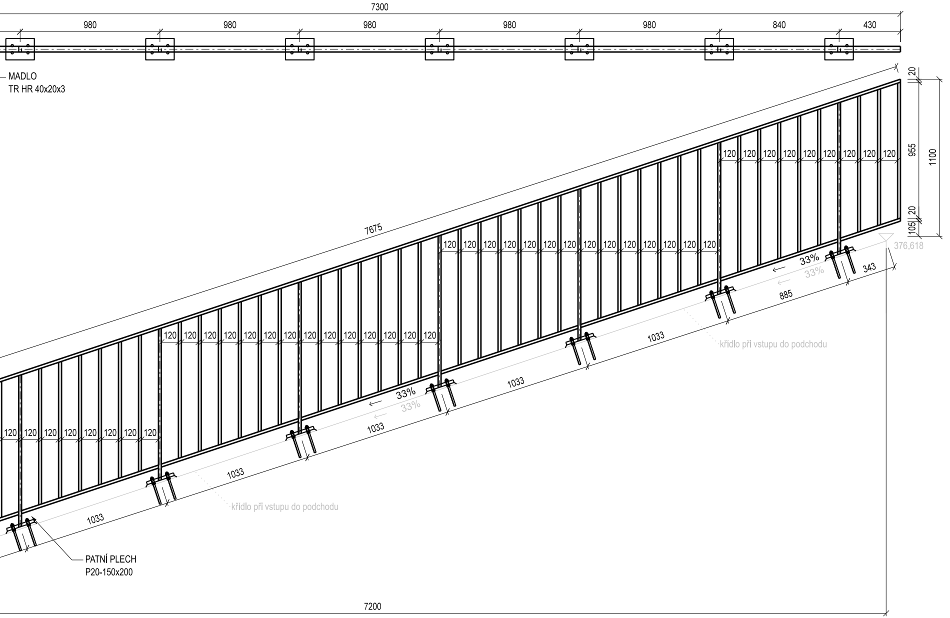
Dílec "1.19", 2 ks


290
840
PATNÍ PLECH
P20-150x200

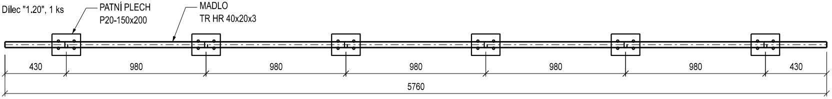
VÝKAZ VÝMĚR PRO DÍLCE ZÁBRADLÍ

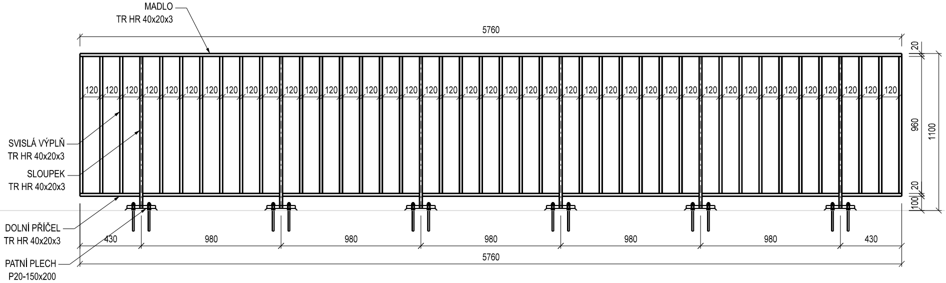
Typ	Prvek	Profil	Počet kusů	Délka (m)		Hmotnost (kg)			Počet kusů daného typu
				1 ks	celkem	kg/m	1 ks	celkem	
1.19	Madlo	40x20x3	1	7.68	7.68	2.73	20.953	20.953	2
	Dolní příčel	40x20x3		7.52	7.52	2.73	20.516	20.516	
	Svislá výplň	40x20x3	45	0.96	43.20	2.73	2.621	117.936	
	Sloupek	40x20x3	8	1.07	8.52	2.73	2.907	23.260	
	Patní plech P20	150x200	8				2.000	16.000	
	Kotevní šrouby M16-200		32				0.023	0.736	
	CELKEM ZA 1 KUS				**66.91**			**199.400**	
	CELKEM ZA VŠECHNY KUSY				**133.82**			**398.801**	
1.20	Madlo	40x20x3	1	5.76	5.76	2.73	15.725	15.725	1
	Dolní příčel	40x20x3		5.64	5.64	2.73	15.397	15.397	
	Svislá výplň	40x20x3	36	0.96	34.56	2.73	2.621	94.349	
	Sloupek	40x20x3	6	1.07	6.39	2.73	2.907	17.445	
	Patní plech P20	150x200	6				2.000	12.000	
	Kotevní šrouby M16-200		24				0.023	0.552	
	CELKEM ZA 1 KUS				**52.35**			**155.468**	
	CELKEM ZA VŠECHNY KUSY				**52.35**			**155.468**	
						Svary a prostřihy + 2%			
CELKEM ZA VŠECHNY DÍLY (kg)						**565.35**			


MADLO
TR HR 40x20x3
SVISLÁ VÝPLŇ
TR HR 40x20x3
SLOUPEK
TR HR 40x20x3
DOLNÍ PŘÍČEL
TR HR 40x20x3
20
1100
955
20
105
120
120
120
120
120
120
120
306
885
33%
33%
křídlo při vstupu do podchodu
373.347
2800 (půdorysná vzdálenost od začátku křídla)


7300
980
980
980
980
980
840
430
MADLO
TR HR 40x20x3
7675
20
955
1100
20
105
376,618
120
33%
33%
343
885
1033
1033
1033
1033
1033
křidlo při vstupu do podchodu
křidlo při vstupu do podchodu
PATNÍ PLECH
P20-150x200
7200

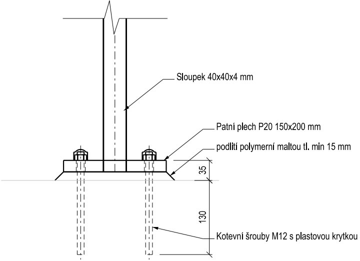
Dílec "1.20", 1 ks


PATNÍ PLECH
P20-150x200
MADLO
TR HR 40x20x3
430
980
980
980
980
980
430
5760

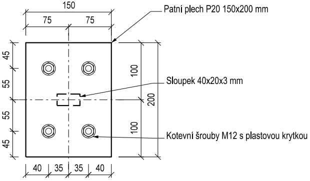

MADLO
TR HR 40x20x3
5760
120
SVISLÁ VÝPLŇ
TR HR 40x20x3
SLOUPEK
TR HR 40x20x3
DOLNÍ PŘÍČEL
TR HR 40x20x3
PATNÍ PLECH
P20-150x200
20
960
1100
20
100
430
980
980
980
980
980
430
5760

Detail kotvení zábradlí do bet. podkladu pomocí patního plechu, 1:5

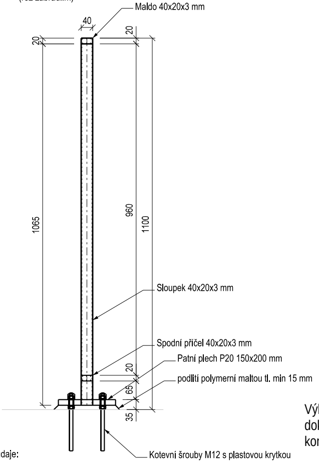
(řez zábradlím)


Sloupek 40x40x4 mm
Patní plech P20 150x200 mm
podlití polymerní maltou tl. min 15 mm
35
130
Kotevní šrouby M12 s plastovou krytkou

Detail patního plechu, 1:5


150
75
75
Patní plech P20 150x200 mm
45
55
55
45
100
200
100
Sloupek 40x20x3 mm
Kotevní šrouby M12 s plastovou krytkou
40
35
35
40

Detail zábradlí, 1:10
(řez zábradlím)


Maldo 40x20x3 mm
40
20
20
1065
960
1100
Sloupek 40x20x3 mm
Spodní příčel 40x20x3 mm
Patní plech P20 150x200 mm
podlití polymerní maltou tl. min 15 mm
20
65
35
Kotevní šrouby M12 s plastovou krytkou

Výkres zábradlí slouží pouze pro potřeby zadávací dokumentace. Výslednou podobu zábradlí je třeba konzultovat se zástupci města Liberec

Doplňující údaje:

1) Materiál

Ocel FE 360 (S235 JR)	DLE ČSN EN 10210-1	
	DLE ČSN EN 10025-2	
Třída provedení EXC2	DLE ČSN EN 1090-2+A1	
KOTVY	DLE ČSN EN ISO 3506	
	DLE ČSN EN 1992-4	

2) Zatížení

Doprava	1,0 kN, 1kN	DLE ČSN EN 1991-2 ed.2
Aerodynamické účinky	do 200km/hod	DLE ČSN EN 1991-2 ed.2
Vítr	Větrná oblast III	DLE ČSN EN 1991-1-4 ed.2
	Kategorie terénu II	

3) Umístění zábradlí - viz přílohy Půdorys zábradlí objektu SO 11-21-01 a Vytyčovací výkres.

4) Výkaz materiálu - viz příloha Soupis prací.

5) Velikosti svarů 3 mm. Svařováno v ochranné atmosféře CO.
Svary budou tupé koutové na celou tloušťku materiálu. Svary následně zabrousit. Všechny hrany, které nebudou opatřeny svarem, budou zaobleny.

6) Přesnost osazení (dle SPK-TKP), výšková a směrová přesnost madel + 3 mm (musí být zachována plynulost).

7) Minimální krytí kotevních šroubů je 150 mm

8) Povrchová úprava zábradlí (ŽSP + ONS 02):
- otryskání povrchu na Sa 2,5 (dle ČSN EN ISO 8501-1),
- podklad ze žárově stříkaného kovového povlaku ZnAl15 tl. 80 µm,
- základní nátěr tl. 80 µm ve dvou vrstvách (první vrstvu provést jako napouštěcí tl. cca 40 µm), pojivo EP, protikorozní pigmenty Zn,
- podkladové a vrchní nátěry 2-vrstvé, pojivo EP, celk. tl. 120 µm,
Jednotlivé vrstvy nátěrů musí mít odlišný barevný odstín.
Vrchní nátěr kovových prvků bude v odstínu RAL 9005 kovářská čerň.
Konkrétní nátěrové systémy musí být opatřeny certifikátem tuzemské akreditované zkušebny včetně technologického postupu a posouzení přilnavosti na kovových povlacích a musí být schváleny pro použitív podmínkách SŽDC.

- celkový nátěrový systém bude 4-vrstvý, celková tl. 200 µm.
- životnost protikorozníochrany musísplňovat úroveň„velmi vysokou“ tzn. 15+ let (dle ČSN EN ISO 12944-5)

Jednotlivé vrstvy budou mít odlišný barevný odstín.
Zaoblení hran r = 2 mm.

Pro výrobu dílců zábradlí a kotevních systémů bude zpracována výrobní dokumentace na základě této přílohy. Tato příloha nenahrazuje výrobní/dílenskou dokumentaci.

Třída provedení EXC3 dle ČSN EN 1090-2 + a1

Zhotovitel

Společnost
VALBEK-PRODEX

Valbek&Prodex, spol. s r.o.
Rusovská cesta 16, 851 01 Bratislava

				Číslo soupravy
1	Zapracování připomínek	01/2022		
Č. změny	**Zdůvodnění změny**	**Datum**	**Podpis**	

Investor

Správa železnic, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1 - Nové Město

Zpracovatel přílohy

Odpov. projektant stavby	Ing. Aleš Sršeň	
Odpov. projektant PS, SO, části	Ing. Aleš Menšík	
Vypracoval	Jakub Malad	
Technická kontrola	Ing. Miroslav Marek	

Valbek, spol. s r.o.
V Olšinách 2300/75, 100 00 Praha 10
tel.: +420 221 592 050
e-mail: info@valbek.cz

Přestavba propustku v km 159,434 trati Stará Paka - Liberec na podchod

SO 11-21-01 Propustek v km 159,434 (přestavba na podchod)

ZÁBRADLÍ - DETAIL

Zak. číslo zhotov.	20PH61013
Datum	11/2021
Stupeň	PDPS
Měřítko	1:100
Část	Příloha
D.2.1.4.1	23.2

DOKUMENT LZE UŽÍVAT POUZE DLE USTANOVENÍ PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO, ŽÁDNÁ JEHO ČÁST NEMŮŽE BÝT DLE ZÁKONA č.121/2000 Sb. (autorský zákon) KOPÍROVÁNA NEBO JINÝM ZPŮSOBEM ROZŠIŘOVÁNA BEZ SOUHLASU PRODEX spol. s r.o., organizační složka