

ZAKÁZKA:

# MODERNIZACE DOPRAVNÍHO HŘIŠTĚ, CHOMUTOV

MÍSTO AKCE:

k.ú. CHOMUTOV II

ČÁST PD:

SO 01.c POCHOZÍ LÁVKA

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

INVESTOR:

STATUTÁRNÍ MĚSTO CHOMUTOV  
ZBOROVSKÁ 4602  
430 28 CHOMUTOV

PROJEKTANT:



# DESIGNPROJEKT



tel.: 732 912 301

b.sedlacek@designprojekt.cz

Ing. BŘETISLAV SEDLÁČEK

Adolfa Heyduka 1114, 438 01 ŽATEC

IČO: 71884220

www.designprojekt.cz

OTISK RAZÍTKA:

ARCH. ČÍSLO:

280518

VYPRACOVAL:	DESIGNPROJEKT		
KRESLIL:	Ing. BŘETISLAV SEDLÁČEK	DATUM:	08/2018
KONTRLOVAL:	Ing. JAN KUNCL	STUPEŇ PD:	DPS

ČÍSLO VÝKRESU:

D.1.1.c.1

# 01 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

## D.1. ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

### SO-01.c – POCHOZÍ LÁVKA

#### 1. Všeobecné údaje

<b>Stavebník:</b>	STATUTÁRNÍ MĚSTO CHOMUTOV, ZBOROVSKÁ 4604, 430 01 CHOMUTOV
<b>Místo výstavby:</b>	k.ú. Chomutov II
<b>Vypracoval:</b>	Ing. Břetislav Sedláček
<b>Datum:</b>	9/2018

#### 2. Předmět projektové dokumentace

Předmětem projektové dokumentace je výstavba zázemí dopravního hřiště, které bude zhotoveno propojením typových obytných a sanitárních kontejnerů.

Jedná se o tři stavební objekty :

- **SO.01.a – zázemí dopravní výchovy**, kde se bude nacházet učebna, sklad pomůcek a hygienické zázemí
- **SO.01.b – Sklad jízdních kol**
- **SO.01.c – pochozí ocelová lávka**, která bude přístupná ze střechy zázemí dopravní výchovy. Lávka povede přes silnici a část zeleně pro lepší rozhled nad děním na dopravním hřišti.

#### 3. Charakter objektu

**Objekt SO.01.c** – Pochozí lávka bude sloužit při provozu dopravního hřiště jako přemostění silnice v areálu DDH pro dohlížejí - dozor na děti, jenž se učí provozu na pozemních komunikacích. V dalším kroku bude lávka využívána rozhodčími při dopravních soutěžích – rozhodčí (většinou z řad dopravní policie ČR) tak budou moci vstoupit do nitra hřiště a sledovat a hodnotit soutěžící děti shora.

#### 4. Popis technického řešení stavby

##### 4.1. Vytýčení a výškové osazení

###### SO.01.c

Výšková úroveň  $\pm 0,000$  je vztažena k čisté podlaze 1.NP objektu SO.01.a. Výšková úroveň  $\pm 0,000$  odpovídá 371,90m.n.m.

#### **4.2. Zemní práce**

Budou provedeny v rozsahu pro založení 4 ks ráků na základové patky. Výkop bude proveden do nezámrazné hloubky na úroveň -1,525 m, kde bude dno vysypáno štěrkodrtí frakce 0/63 – řádně uhuťněné v tl. 150 mm.

#### **4.3. Základy**

Pochozí lávka vynesena ocelovými rámy bude založena na základových patkách z železobetonu tř. C16/20, ocel B500B, na štěrkodrtí frakce 0/63 v tl. 150 mm. Sloupky, které jsou navrženy v blízkosti objektu SO.01.a, budou založeny na společné patky objektu SO.01.a.

#### **4.4. Konstrukční řešení lávky**

Lávka bude zcela ocelová konstrukce, bude mít obdélníkový půdorys cca 10,23 x 1,5 m, vysoká cca 2,85 m se zábradlím 1,1 m vysoké. Konstrukčně zhotovena ze 4 ks ocelových ráků průřezu 100/180/6 mm, které budou kotveny do železobetonových (dále jen ŽB) základových patek pomocí 2 ks chemických lepených kotev M20/350 mm, skrze patní plech 300/300/20 mm. Podélný nosník, jenž bude ztužovat ráky v podélném směru budou zhotoveny z U 200, příčné nosníky budou zhotoveny z IPN 100. Vodorovné ztužení bude v rovině podlahy zhotoveno z jáčkových trubek 40/40/3 mm a svislé ztužení bude taktéž zhotoveno z jáčkových trubek 40/40/3 mm.

Lávka bude obehňána zábradlím z jáčkových trubek 60/60/4 mm s výplní z tahokovu – kosočtvercová oka 22/11/3 mm, které bude navazovat na zábradlí podél pochozí střechy objektu SO – 01.a. V části lávky bude použit tahokov s kosočtvercovými oky 63/27 mm jako opora pro pnoucí se rostliny, jenž budou zasazené pod lávkou.

Podlaha lávky bude provedena z pororoštu (lisovaný podlahový rošt – PR):

- rozteč oka (nosné / rozpěrné pásky): 33/11 mm,
- nosný pásek (výška / síla): výška 30 mm, síla 2 mm,
- materiál / povrchová úprava: ocel st37.2, pozink+komaxit černý

Lávka bude staticky oddělena od budovy zázemí SO-01.a, až na společné dvě základové patky. Podlahy lávky musí plynule navazovat na pochozí část objektu SO 01.a – zázemí dopravního hřiště bez ohledu na výškové kótování ve výkresu!!

Použitá ocel na lávku bude třídy S235.

Maximální dovolené nahodilé zatížení je 5,0 kN/m<sup>2</sup>, resp. 500 kg/m<sup>2</sup>.

**Lávka bude řádně uzeměna – pod patky bude uložen zemní pásek FeZn!!**

#### **4.5. Povrchová úprava**

Všechny ocelové prvky budou žárově pozinkované a opatřeny práškovým lakem – komaxitem – odstín černý (konkrétní odstín bude vybrán po předložení 3 vzorků). Pro volbu této technologie povrchové je však nutné upřednostnit šrobouvé spoje na stavbě, oproti svařování. Pro tento případ je nutné předložit výrobní dokumentaci, kterou odsouhlasí projektant, potažmo zadavatel.

Pro zajištění trvanlivosti konstrukce bude zhotovena nabetonávka na patní plech každé nohy rámu (celkem 8 ks). Trhliny v betonu budou zatmeleny a spáry mezi

betonem a ocelovou konstrukcí budou zatmeleny speciálním trvanlivým tmelem – čímž vznikne voděodolná ochrana.

#### **4.6. Lešení a bednění**

Návrhy, projekty a stavba lešení a bednění a jejich následné demontáže jsou plně v kompetenci zhotovitele stavby, je nutné zhotovení prostorového lešení. Nutno dodržet platné konstrukční normy a bezpečnostní předpisy.

### **5. Staveniště a provádění stavby**

Při provádění stavby budou respektovány veškeré bezpečnostní předpisy, podmínky stavebního povolení a ostatních subjektů. Práce budou probíhat v takovém rozsahu, aby byl minimalizován negativní vliv stavby na užívání sousedních nemovitostí.

Staveniště bude zřízeno výhradně na pozemcích investora – vlastníka. Stavba bude v průběhu stavebních prací zabezpečena provizorním staveništním oplocením. Výstavbou nedojde k zásahu do sousedních nebo veřejných pozemků. Skladování materiálu bude opět řešeno na pozemku investora nebo uvnitř oplocení.

### **6. Závěr**

Veškeré práce prováděné při výstavbě musí být prováděny podle bezpečnostních předpisů platných v době výstavby se současným dodržením zásad hygieny práce. Dále budou veškeré práce prováděny podle platných norem ČSN, ČSN-EN.

Jakákoliv změna oproti této PD musí být předem konzultována s projektantem a investorem.

Příloha: výpis zámečnických prvků

VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH PRVKŮ									
OZNAČENÍ	POPIS	Délka [m]	Hmotnost [kg/m]	Plocha [m2]	Hmotnost [kg/m2]	POČET KUSŮ Celkem	Hmotnost celková [kg]	Povrchová úprava	POZNÁMKA
1	HLAVNÍ NOSNÝ RÁM, OBDÉLNÍKOVÁ TRUBKA 180/100/6 mm	7,45	26,14			4	778,972	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU
2	HLAVNÍ PODÉLNÝ NOSNÍK, U 200	10,23	25,3			2	517,638	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, BUDOU UPLATNĚNÝ PŘEDNOSTNĚ ŠROUBOVÉ SPOJE PŘED SVAŘOVÁNÍM
3	PŘÍČNÝ NOSNÍK, U 200	1,38	25,3			2	69,828	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, BUDOU UPLATNĚNÝ PŘEDNOSTNĚ ŠROUBOVÉ SPOJE PŘED SVAŘOVÁNÍM
4	PŘÍČNÝ NOSNÍK - VODOROVNÉ ZTUŽENÍ, JÄCKEL 40/40/3	1,50	3,35			1	5,025	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, BUDOU UPLATNĚNÝ PŘEDNOSTNĚ ŠROUBOVÉ SPOJE PŘED SVAŘOVÁNÍM
5	PŘÍČNÝ NOSNÍK - VODOROVNÉ ZTUŽENÍ, JÄCKEL 40/40/3	1,70	3,35			10	56,950	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, BUDOU UPLATNĚNÝ PŘEDNOSTNĚ ŠROUBOVÉ SPOJE PŘED SVAŘOVÁNÍM
6	PŘÍČNÝ NOSNÍK IPN100	1,36	8,32			9	102,061	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, BUDOU UPLATNĚNÝ PŘEDNOSTNĚ ŠROUBOVÉ SPOJE PŘED SVAŘOVÁNÍM
7	ZÁBRADELNÍ SLOUPEK, JÄCKEL 60/60/4	1,55	6,90			16	171,120	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, BUDOU UPLATNĚNÝ PŘEDNOSTNĚ ŠROUBOVÉ SPOJE PŘED SVAŘOVÁNÍM, DÉLKOVĚ UPRAVIT PODLE SKUTEČNOSTI
8	ČELNÍ PLECH P5, v=500 mm	21,07	19,63			1	413,604	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, PLECH BUDE KOTVEN DO ZÁBRADELNÍCH SLOUPKŮ POMOCÍ ŠROUBŮ S ŠESTIHRANOU HLAVOU, DÉLKOVĚ UPRAVIT PODLE SKUTEČNOSTI, NA ZÁBRADELNÍM SLOUPKU BUDE PROVEENA DILATACE PLECHŮ MIN. 3,0 mm
9	ZÁBRADELNÍ VÝPLŇ - LEMOVACÍ PROFIL NA TAHOKOV 30/30 mm	4,31	1,40			16	96,454	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, TAHOKOV BUDE VEVAŘEN DO PROFILU, CELÉ POLE BUDE PŘÍCHCENO NA 3 MÍSTECH K ZÁBRADELNÍMU SLOUPKU, DÉLKOVĚ UPRAVIT PODLE SKUTEČNOSTI
10	ZÁBRADELNÍ VÝPLŇ - LEMOVACÍ PROFIL NA TAHOKOV 30/30 mm	4,32	1,40			1	6,048	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, TAHOKOV BUDE VEVAŘEN DO PROFILU, CELÉ POLE BUDE PŘÍCHCENO NA 3 MÍSTECH K ZÁBRADELNÍMU SLOUPKU, DÉLKOVĚ UPRAVIT PODLE SKUTEČNOSTI
11	ZÁBRADELNÍ VÝPLŇ - TAHOKOV KOSOČTERCOVÁ OKA 22/12/3 mm			1,103	2,5	16	44,120	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, TAHOKOV BUDE VEVAŘEN DO PROFILU, CELÉ POLE BUDE PŘÍCHCENO NA 3 MÍSTECH K ZÁBRADELNÍMU SLOUPKU, DÉLKOVĚ UPRAVIT PODLE SKUTEČNOSTI
12	ZÁBRADELNÍ VÝPLŇ - TAHOKOV KOSOČTERCOVÁ OKA 22/12/3 mm			1,2	2,5	1	3,000	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, TAHOKOV BUDE VEVAŘEN DO PROFILU, CELÉ POLE BUDE PŘÍCHCENO NA 3 MÍSTECH K ZÁBRADELNÍMU SLOUPKU, DÉLKOVĚ UPRAVIT PODLE SKUTEČNOSTI
13	ZÁBRADELNÍ MADLO, JÄCKEL 60/60/4	21,07	6,90			1	145,383	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, BUDOU UPLATNĚNÝ PŘEDNOSTNĚ ŠROUBOVÉ SPOJE PŘED SVAŘOVÁNÍM, DÉLKOVĚ UPRAVIT PODLE SKUTEČNOSTI
14	LISOVANÝ PODLAHOVÝ ROŠT ( PR ) ROZTEČ OKA (NOSNÉ / ROZPĚRNÉ PÁSKY)33/11 mm NOSNÝ PÁSEK (VÝŠKA / SÍLA)VÝŠKA 30 mm, SÍLA 2 mm MATERIÁL / POVRCHOVÁ ÚPRAVAOCEL ST37.2, POZINK+KOMAXIT ČERNÝ			15,350	31,0	1	475,850	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, TAHOKOV BUDE VEVAŘEN DO PROFILU, CELÉ POLE BUDE PŘÍCHCENO NA 3 MÍSTECH K ZÁBRADELNÍMU SLOUPKU, DÉLKOVĚ UPRAVIT PODLE SKUTEČNOSTI
15	PATNÍ PLECH P20, 300/300 mm	1,00	14,13			8	113,040	ŽÁROVÝ POZINK	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, VČ. 8 ks CHEMICKÝCH LEPENÝCH KOTEV M20/350
16	SVISLÉ ZTUŽENÍ, JÄCKEL 40/40/3	3,70	3,35			4	49,580	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, BUDOU UPLATNĚNÝ PŘEDNOSTNĚ ŠROUBOVÉ SPOJE PŘED SVAŘOVÁNÍM
17	TAHOKOV PO CELÉ VÝŠCE OKA 62/27 mm ŘIVAŘENÝ/PŘÍŠROUBOVANÝ K RÁMŮM			3,78	2,5	3	28,350	ŽÁROVÝ POZINK + KOMAXIT, BARVA ČERNÁ	BARVA BUDE UPŘESNĚNA PO PŘEDLOŽENÍ 3 VZORKŮ ODSŮINU, DÉLKOVĚ UPRAVIT PODLE SKUTEČNOSTI
SUMA							3077,024 kg		
REZERVA NA SVÁRY A SPOJOVACÍ MATERIÁL							15 %		
CELKEM							3538,6 kg		