

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU : ING. JIŘÍ ŠKLÍBA	ARCHITEKT PROJEKTU : —	VYPRACOVAL : ING. JIŘÍ ŠKLÍBA	Ing. Jiří Šklíba autorizovaný projektant dopravních staveb Nová Pasiřská 33, 466 01 Jablonec n. N. tel. : 776 058 380 mail : skliba@jiriskliba.cz	
NÁZEV AKCE: ŽELEZNIČNÍ PŘEJEZD NA TRATI 089 V KM 9,010 CHRASTAVA – ANDĚLSKÁ HORA			STUPEŇ	DPS
ČÁST			FORMÁT	4+7 x A4
A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			DATUM	PROSINEC 2021
			ČÍSLO ZAKÁZKY	211201
			MĚŘÍTKO: —	Č. VÝKRESU: A,B

OBSAH PRŮVODNÍ A SOUHRNNÉ TECHNICKÉ ZPRÁVY:

A)	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	3
	A.1 identifikační údaje	3
	1a) Označení stavby :	3
	1b) Objednatel stavby, sídlo, kontaktní adresa :	3
	A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	4
	A.3 Seznam vstupních podkladů	4
B)	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	5
	b.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
	b.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
	B.2.1 Celková koncepce řešení stavby	6
	B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení	7
	B.2.3 Celkové technické řešení.....	7
	B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	7
	B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	7
	B.2.6 Základní technický popis stavby	7
	B.2.7 Technická a technologická zařízení.....	9
	B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení	9
	B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi.....	9
	B.2.10 Hygienické požadavky stavby.....	9
	B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	9
	B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	9
	B.4 Dopravní řešení	9
	B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	10
	B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	10
	B.7 Ochrana obyvatelstva	10
	B.8 Zásady organizace výstavby	10

A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1a) Označení stavby :

Název stavby: Železniční přejezd na trati 089 v km 9,010 Chrastava – Andělská Hora

Katastrální území: Andělská Hora u Chrastavy [653811]

Místo stavby: Andělská Hora – železniční přejezd

Předmět dokumentace: dokumentace pro provedení stavby

1b) Objednatel stavby, sídlo, kontaktní adresa :

Investor: Město Chrastava
Náměstí 1. máje 1
46331 Chrastava
IČ: 00262871
tel : 482 363 811
fax : 485 143 344

Projektant: Ing. Jiří Šklíba
autorizovaný inženýr pro dopravní stavby č. 0501201
Nová Pasířská 33, 466 01 Jablonec nad Nisou
tel: 776 058 380
e-mail: skliba@jiriskliba.cz
IČ: 03513602
DIČ: CZ 7701012539
bankovní spojení: Mbank
číslo účtu: 670100-2214364415/6210

Zpracovatelský tým:

-hlavní inženýr projektu

Ing. Jiří Šklíba, Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby ČKAIT č. 0501201

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

SO 100 – Komunikace

SO 200 – Zárubní gabionová zeď

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Jako podklady pro zpracování návrhu stavby byly využity:

- Geodetické zaměření řešeného území
- Osobní prohlídky místa a okolí, vlastní fotodokumentace
- Vyjádření správců sítí

B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) Poloha zájmového území je v okrajové části obce Andělská Hora na stávající vozovce u železničního přejezdu. V okolí stavby se nachází zástavba rodinných domů a železniční trať.

Přes staveniště vedou podzemní inženýrské sítě ČEZ, sdělovací kabely CETIN, vodovod a kanalizace SČVK, středotlaký a nízkotlaký plynovod Innogy a vedení kabelů veřejného osvětlení a ČD Telematika.

- b) Stavba je v souladu s územním plánem města Chrastava., splňuje podmínky přípustné dle hlavního využití ploch.
- c) Stavba se nachází v ploše stávající vozovky, kde dojde vlivem rekonstrukce ke snížení nivelety.
- d) Ke stavbě nebyl proveden geologický ani hydrogeologický průzkum.
- e) Území stavby není památkově chráněno, ani se nejedná o CHKO.
- f) Stavba se nenachází na poddolovaném ani záplavovém území.
- g) Stavba nebude mít významnější vliv na okolní pozemky. Odtokové poměry v území zůstanou zachovány, odvodňovací systém s podélnými a příčným odvodňovacím žlabem bude po rekonstrukci obnoven.
- h) V rámci akce dojde ke kácení dřevin a keřů.
- i) Stavbou nebudou dotčeny pozemky ZPF ani PÚPFL.
- j) Stavba bude napojena na místní komunikaci v Andělské Hoře. Podélné dešťové žlaby a příčný odvodňovací žlab bude napojen do stávajícího příkopu.
- k) Stavba není časově koordinována s jinou stavební akcí.
- l) Stavba bude umístěna na těchto pozemcích:

Dolní Chrastava [653829]

číslo pozemku	druh pozemku	vlastník
770/1	ostatní plocha	Město Chrastava náměstí 1. máje 1 46331 Chrastava

- m) Stavba nebude mít ochranné ani bezpečnostní pásmo.
- n) Stavba nebude vyžadovat dlouhodobý monitoring ani sledování přetvoření
- o) Stavba bude napojena na místní komunikaci v Andělské Hoře.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

- a) Jedná se o rekonstrukci stávající vozovky a chodníku pro pěší.
- b) Stavba bude používána jako vozovka a chodník pro pěší.
- c) Jedná se o trvalou stavbu.
- d) Stavba není řešena z hlediska vyhl. č. 398/2009 o bezbariérovém užívání stavby. Vzhledem k intenzitě dopravy se budou pěší pohybovat ve vozovce. Chodník je kvůli snížení nivelety osazen schodištěm, které vyrovnává vzniklý výškový rozdíl.
- e) Stavba splňuje požadavky dotčených orgánů - viz příložená vyjádření.
- f) Stavba je navržena jako vozovka šířky 4 m (původní šíře zůstane zachována) a chodník se schodištěm se šesti stupni šířky 1,65 m. Součástí stavby je i zárubní gabionová zeď, která vyrovnává výškový rozdíl u snížené nivelety stávající vozovky. Vozovka je odvodněna po obou stranách dlážděnými odvodňovacími žlaby, a příčným odvodňovacím žlabem, zaústěným do stávajícího příkopu.
- g) Stavba nebude památkově ani jinak chráněna
- h) Navrhované kapacity stavby

Šířka vozovky: 4,0 m (s lokálním zúžením na 1,25 m)

Délka vozovky: 85 m

Příčný sklon vozovky: 6 ‰

Objem výkopu 450 m³

Objem náspu 0 m³

Rozdíl objemu 450 m³

Základní bilance stavby

Odborný odhad množství dešťových vod:

Plocha zpevněných ploch	388 m ²
Intenzita přívalové srážky	160 l/s ha
Součinitel odtoku	0,9
Nárůst zpevněných ploch	0 m ²
Celkem k odvodu příkopu	5,59 l/s

- i) Předpokládaný průběh výstavby je 04/2020– 07/2020 bez etapizace.
- j) Stavba bude užívána po dokončení jako celek. Během stavby musí být zachován přístup k obytným objektům na přilehlých parcelách.
- k) Orientační náklady stavby jsou 1 500 000,- Kč bez DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vozovka vede v místě stávající vozovky, prostorově zůstává zachována. Je snížena její niveleta, aby bylo umožněn komfortnější přejetí stávajícího železničního přejezdu, na kterém nyní působí stávající výškové zakružovací oblouky s nedostatečným poloměrem problémy přejíždějícím vozidlům. Z tohoto důvodu dojde ke snížení nivelety vozovky a zvýšení poloměru údolnicového oblouku za přejezdem. Snížením nivelety bude zasažen i přiléhající chodník, který bude osazen šesti chodišťovými stupni k vyrovnání výškového rozdílu.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) Vozovka i chodník se schodištěm (SO 100) jsou umístěny v prostoru stávající vozovky i chodníku, na které po obou koncích navazují na stávající komunikace. Vozovka i chodník jsou umístěny v prostoru stávající vozovky a chodníku, ale dojde ke snížení jejich nivelety. Aby byl výškový rozdíl proti stávajícímu terénu dorovnán, dojde k vybudování gabionové zárubní stěny po levé straně ve směru staničení.

b) Stavba nebude pro svůj provoz spotřebovávat elektrickou energii.

c) Stavba nebude spotřebovávat vodu

d) Stavba neprodukuje odpady ani emise

e) Stavba nevyžaduje zvýšení kapacity telekomunikačních sítí.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba není navržena dle vyhl. 398/2009. Pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace bude vzhledem k nízké intenzitě dopravy probíhat ve vozovce, stávající chodník bude vybaven schodištěm.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Není předpoklad zvýšeného nebezpečí při používání stavby. Schodiště je vybaveno dvojmadlovým zábradlím výšky 1,0 m..

B.2.6 Základní technický popis stavby

SO 100 – Komunikace

a) popis současného stavu:

Asfaltová vozovka na pozemku 789 v současné době díky malým poloměrům výškového oblouku působí problémy při přejetí vozidel, která „škrtají“ podvozkem o asfaltový kryt vozovky. Navazující chodník pro pěší na pozemku 726/2 je s asfaltovým krytem, jeho podélný profil překračuje hodnotu 25%, tj. nesplňuje podmínky pro bezbariérové užívání.

b) popis navrženého řešení:

Dojde k odstranění krytu i konstrukce stávající vozovky i chodníku a poté bude vybudována nová vozovka, půdorysně shodná se stávající. Dojde ke snížení nivelety (viz výkres D.2 – podélný profil) do 1 m pod stávající niveletu. Bude vymodelován nový výškový údolnicový oblouk o poloměru 200 m, který umožní hladké přejetí vozidel. Výškově se poté vozovka naváže sklonem 11,33% na stávající výškovou úroveň vozovky. Hranice oprav je skončena u vjezdu na pozemek 30/3, kde bude zachována stávající niveleta. Konstrukce asfaltové vozovky bude dle TP 170 – D1 – N – 2. Po obou stranách vozovky budou ve vyznačeném rozsahu vybudovány dlážděné odvodňovací žlaby ze žulových kostek do betonového lože, dále bude příčně přes vozovku vybudován polymerbetonový žlab DN 200 s litinovou svodnicí do betonového lože, zaústěný do stávajícího příkopu, stejně, jako současný žlab. Nad schody bude umístěn příčný žlab DN 100 s litinovou mříží, výtok bude zaústěn přípojkou DN 100 do žlabu DN 200.

Asfaltový chodník bude odstraněn a bude vybudován nový dlážděný, který bude navazovat na stávající komunikaci. K vyrovnání výškového rozdílu bude použito šest schodišťových stupňů o rozměrech 350/150/1650, osazených do podkladní železobetonové desky. Výška schodu bude 150, délka stupně bude 330, šířka schodiště bude 1650 (shodně s dodávanými prefabrikovanými stupni). Po levé straně směrem od přejezdu bude schodiště osazeno dvoumadlovým zábradlím výšky 1 m. Konstrukce navazujícího dlážděného chodníku bude dle TP 170 – D2-D-1.

Konstrukce:

KONSTRUKCE Č. 1 - VOZOVKA

ASFALOTVÝ BETON PRO OBRUSNOU VRSTVU	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
SPOJOVACÍ POSTŘÍK EMLUZNÍ	PS-E	0,20-0,30 kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
ASFALOTVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVU	ACP 22+	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK EMLUZNÍ	PI-E	0,60-1,30 kg/m ²	ČSN EN 13108, ČSN 73 6129
ŠTĚRKODRT ŠDa FRAKCE 0-63 (110 Mpa)	ŠDa 0/63 Ge	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRT ŠDa FRAKCE 0-63 (70 Mpa)	ŠDa 0/63 Ge	min. 150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKOVÁ TL. KONSTRUKCE		410 mm	(Pláň 45 Mpa)

KONSTRUKCE Č. 2 - CHODNÍKY PRO PĚŠÍ PROVOZ

VÁZANÁ DLAŽBA Z BETONOVÝCH DLAŽDIC 100/200/60 ŠEDÁ	DL 60	60 mm	ČSN 73 61311-1
LOŽE Z DRCENÉHO KAMENIVA FRAKCE 4/8	L 40	40 mm	ČSN 73 6131
ŠTĚRKODRT ŠDa FRAKCE 0-63 (50 Mpa)	ŠDa 0/63 Ge	150 mm	ČSN 73 6126
CELKOVÁ TL. KONSTRUKCE		250 mm	(Pláň 30 Mpa)

KONSTRUKCE Č. 3 - SCHODIŠTĚ

Schodišťový stupeň 170x350x1650		150 mm	
Podkladní deska ze železobetonu	C25/30 XF4	150 mm	
Štěrkopísek frakce 8/16	šp	100 mm	
Celkem		400 mm	(Pláň 30 Mpa)

SO 200 – Zárubní gabionová zeď:

a) popis současného stavu:

V současné době se po okrajích vozovky na pozemcích 30/1, 30/3, 36/3 nachází strmý svah, na kterém je osazeno oplocení daných pozemků.

b) popis navrženého řešení:

Vzhledem ke snížení nivelety vznikne výškový rozdíl, který už nebude možno dorovnat svahem. Proto je v místě svahu navržena gabionová stěna výšky 1,5 m a délky 47 m. Podél stěny bude umístěn dlážděný odvodňovací žlab. Zadní část bude osazena filtrační a separační geotextilií 200 g/m².

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Na stavbě nebudou žádná technická ani technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Jedná se o dopravní stavbu, nekříží ani neznemožňuje příjezd hasičské techniky k okolním objektům. Nástupní hasičské plochy zůstanou zachovány ve stávajícím rozsahu.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Stavba nebude spotřebovávat energie.

B.2.10 Hygienické požadavky stavby

Nepředpokládá se žádné zvýšení automobilového provozu na okolních komunikacích, a tím ani zvýšení prašnosti vibrací či hluku.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Není předpoklad ohrožení stavby tímto druhem účinků, stavba nebude chráněna proti radonu, bludným proudům, vibracemi ani hlukem.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Dešťové vody budou zaústěny do stávajícího příkopu podél trati, dle dosavadního řešení odvodnění.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Jedná se o místní komunikaci s úpravou místního chodníku. Komunikace i chodník jsou navrženy v místě stávající komunikace i chodníku.

b) Vozovka i chodník i parkovací plochy jsou výškově posazeny na nižší niveletu, než je současný stav.

- c) Součástí stavby nejsou jsou odstavná stání
- d) Součástí stavby je chodník a schodiště pro pěší dopravu..

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Dojde k rozšíření zemního tělesa stávající vozovky, vzniklé svahy budou mít sklon 1:2.

Před zahájením stavby bude sejmuta ornice v tl. 100 mm a uskladněna na deponii stavby. Výškové rozdíly vzniklé podél stezky budou dosypány zeminou vhodnou k násypu dle ČSN 73 6133. Poté bude stavba ve vyznačeném rozsahu zpětně ohumusována sejmutou ornici.

Dále dojde ke kácení 4 ks nadlimitních dřevin.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

- a) Stavba nebude mít významnější vliv na životní prostředí. Nepředpokládá se zvýšení hladiny hluku, zhoršení ovzduší, ani kontaminace půdy, stavba neprodukuje žádné odpady.
- b) Stavba nebude mít vliv na krajinu, ani přírodu, ekologické vazby v krajině zůstanou zachovány.
- c) Území není chráněné soustavou Natura 2000
- d) Pro stavbu nebylo provedeno zjišťovací řízení EIA
- e) Stavba nespadá do režimu zákona o integrované prevenci
- f) Stavba zasahuje do ochranného pásma dráhy a kabelů ČEZ,

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavba nebude svým provozem ohrožovat okolní obyvatelstvo.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění:
na stavbu budou potřeba tyto materiály:
Asfaltový beton ACO 11 – 13,2 m³
Asfaltový beton ACP 16 – 23,1 m³
Bet. dlažba – 3,42 m² – zajistí dodavatel stavby
Štěrkodrt' frakce 0/63 – 102 m³ – zajistí dodavatel stavby
- c) napojení staveniště – příjezd na staveniště bude z vozovky na pozemku 795 a 789.
- d) V průběhu výstavby dojde k omezení provozu na komunikaci, vjezd bude umožněn pouze rezidentům a vozidlům s povolením.

e) Kácení podlimitních dřevin bude provedeno mimo vegetační období před začátkem stavby.

f) Zábory pozemků jsou uvedeny v záborovém elaborátu.

g) Během stavby nebudou vybudovány žádné obchozí trasy.

h) odpady při výstavbě :

předpokládá se odstranění stávajících asfaltových vozovky a chodníku včetně podkladu, odstranění dlažby a betonových prvků

17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené podčíslem 17 01 06	10 t
----------	--	------

17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	45 t
----------	---	------

17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	510 t
----------	---	-------

Asfaltový a betonový odpad bude odvezen k recyklaci popř. na skládku.

i) bilance zemních prací

j) Objem výkopu 450 m³

Objem náspu 0 m³

Rozdíl objemu 450 m³

k) Dodavatel během provádění stavebních prací zajistí, aby nedocházelo k únikům nebezpečných látek, zejména ropného charakteru.

l) Dodavatel stavebních prací je povinen dodržovat zásady bezpečnosti práce, kontrola bude prováděna koordinátorem BOZP:

m) Stavbou nebudou dotčeny okolní bezbariérové stavby

n) Během stavby bude zcela uzavřena vozovka na pozemku 789. Během stavby nebudou zřízeny žádné objížďky.

o) Zařízení staveniště se předpokládá minimálního rozsahu v obvodu stavby, vjezd bude z pozemku 787/1 a 795 přes železniční přejezd.

p) Postup výstavby bude upřesněn po výběru dodavatele.