

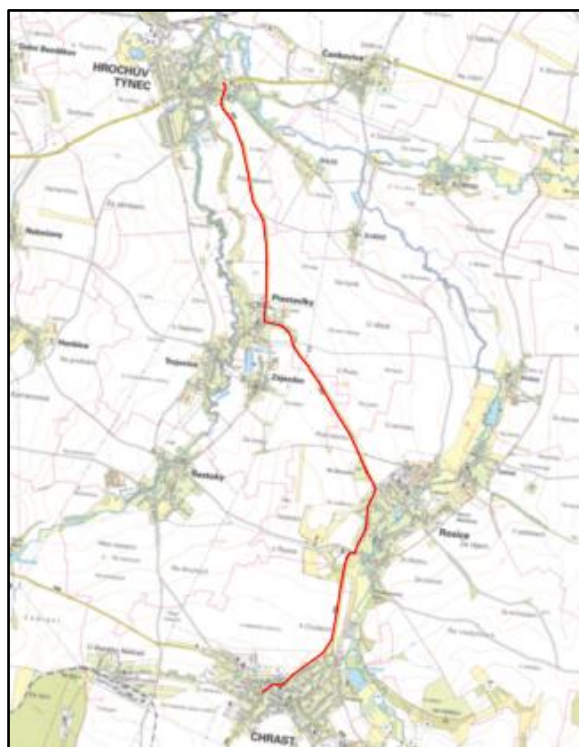
MODERNIZACE SILNICE II/355 CHRAST - HROCHŮV TÝNEC (OKRUŽNÍ KŘIŽ.)


STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

Dokumentace pro provedení stavebního záměru

DATUM:

02/2025



PARDUBICKÝ KRAJ
 Pardubický kraj

SWECO 

Sweco a.s.

Ústředí Praha
Táborská 31, Praha 4
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 12-1161-0100 00
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 010679/19/1

Modernizace silnice II/355 Chrast – Hrochův Týnec ok	D.200.1 Technická zpráva
	DPPS

D.200.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA OBJEKTU SO 200

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): Modernizace silnice II/355 Chrast - Hrochův Týnec (okružní křiž.)		DATUM: 9/2023
PODÁNÁZEV: SO 200 Mostní objekty a zdi		STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Dokumentace pro provedení stavebního záměru
OBJEDNATEL: Pardubický kraj		ADRESA: Komenského náměstí /125, 530 02 Pardubice I- Staré Město
ZHOTOVITEL: Sweco a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Jan Krejčík, Ph.D.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Eva Göpfertová	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Ondřej Kyp	TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Jiří Landa

Společnost **Sweco a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

© Sweco a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

Modernizace silnice II/355 Chrast – Hrochův Týnec ok	D.200.1 Technická zpráva
	DPPS

OBSAH

SO 200 Mostní objekty a zdi	4
Technická zpráva objektu SO 200	4
a. Identifikační údaje objektu.....	4
b. Koncepce řešení	4
c. Popis technického řešení	6

Modernizace silnice II/355 Chrast – Hrochův Týnec ok	D.200.1 Technická zpráva
	DPPS

SO 200 MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI

TECHNICKÁ ZPRÁVA OBJEKTU SO 200

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

- a) název stavby: Modernizace silnice II/355 Chrast - Hrochův Týnec (okružní křiž.)
- b) místo stavby: Pardubický kraj, Chrast, Rosice, Přestavlky, Hrochův Týnec
Silnice II/355
Katastrální území: Chrast (okres Chrudim)
Rosice u Chrasti (okres Chrudim)
Zájezdec
Přestavlky u Chrudimi (okres Chrudim)
Hrochův Týnec (okres Chrudim)
- c) předmět dokumentace: Modernizace silnice II/355 Chrast - Hrochův Týnec (okružní křiž.)
Stupeň dokumentace: DPPS

B. KONCEPCE ŘEŠENÍ

Modernizace úseku silnice II/355 mezi obcemi Chrast a Hrochův Týnec v délce 7,66 km spočívá v modernizaci konstrukčních a asfaltobetonových vrstev vozovky se sjednocením na kategorií šířku S 7,5 s rozšířením ve směrových obloucích. V extravilánu a intravilánu obcí je vozovka modernizována na základě provedených průzkumných a diagnostických prací s upnutím vozovky mezi silniční obruby či nezpevněnou krajnicí. Odvodňovací systém komunikace (propustky, uliční vpusti včetně přípojek, odvodňovací příkopy) je rovněž modernizován, případně na základě projednání konceptu projektové dokumentace doplněn a rozšířen. Modernizace silnice je navržena dle TP 170, součástí modernizace silnice je odstranění a ošetření silniční vegetace (dendrologický průzkum), modernizace dopravního značení, dopravně-bezpečnostního zařízení a zádržného systému (zábradlí, směrové sloupky atd.). Autobusové zálivy a zastávky jsou modernizovány v souladu s požadavky dopravní obslužnosti a vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných tech. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. **V intravilánu obcí je aplikována obrusná vrstva vozovky modifikována pojivem z pryžového granulátu z důvodu snížení hladiny hluku z dopravy.** Jsou realizovány modernizační silnice vyvolané přeložky inženýrských sítí, i těch, které budou známy po projednání konceptu projektové dokumentace se správci inženýrských sítí. V souběhu s modernizací silnice je vhodné provést úpravu/rekonstrukci chodníků v dotčeném úseku silnice v intravilánu obcí, případně navazující plánovanou stavební činnost (nutno projednat se zástupci obcí, správců inženýrských sítí atd.). Při realizaci stavby dojde k trvalému záboru a výkupu pozemků.

Přehled souvisejících stavebních objektů:

SO 000 – Objekty přípravy staveniště

SO 001 – Příprava staveniště

SO 100 – Objekty pozemních komunikací (vč. propustků)

SO 101 – Komunikace II/355

SO 102 – Úprava objízdných tras před uzavírkou

SO 103 – Úprava objízdných tras po ukončení uzavírky

SO 200 – Mostní objekty a zdi

SO 201 – Gabionová zeď Rosice 1 dl. 16 m s římsou a zábradelním svodidlem

SO 202 – Gabionová zeď Rosice 2 dl. 60 m, bez římsy a zábradlí

SO 202 – Gabionová zeď Přestavlky dl. 44 m vpravo výšky do 1 m

SO 300 – Vodohospodářské objekty

SO 301 – Ochrana a přeložky vodovodu

SO 400 – Elektro a sdělovací objekty

SO 401 – Ochrana a přeložky elektro kabelů

SO 410 – Chráničky pro výstavbu vysokorychlostních sítí PK

SO 411 – Ochrana a přeložky optických kabelů

SO 421 – Ochrana a přeložky sdělovacích kabelů

SO 431 – Veřejné osvětlení

SO 500 – Objekty trubních vedení

SO 501 – Ochrana a přeložky plynovodu

SO 600 – Objekty podzemních staveb – NEOBSAZENO

SO 700 – Objekty pozemních staveb

SO 701 – Osazení opraveného křížku v km 2,289 vpravo

SO 702 – Osazení opraveného přístřešku autobusové zastávky Chrast, Obecní domy

SO 703 – Osazení opraveného přístřešku autobusové zastávky Rosice

SO 800 – Objekty úpravy území

SO 801 – Náhradní výsadba

SO 811 – Technická rekultivace

SO 900 – Volná řada objektů – NEOBSAZENO

C. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

SO 200 – MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI

SO 201 – Gabionová zeď Rosice 1 dl. 16 m s římsou a zábradelním svodidlem

SO 202 – Gabionová zeď Rosice 2 dl. 60 m, bez římsy a zábradlí

SO 203 – Gabionová zeď Přestavky dl. 52 m vpravo výšky do 1 m

Gabionové zdi v Rosicích:

V km 1,897 Rosice vpravo v křižovatce se silnicí III/35516 se nachází stávající zídka výšky cca 0,8m a délky cca 16 m s římsou a zábradlím, do které ústí stávající deskový propustek (neevidovaný mostek rozpětí 2,00 m). V rámci provedených úprav odvodnění při úpravě křižovatky a zřízení chodníků v roce 2021 byla značná část propustku rekonstruována na trubní, zřízena vtoková šachta vlevo a zřízeny chodníky. Pravá polovina propustku a celá zídka v délce cca 5 m byla ponechána v původním stavu a pravý chodník byl na začátku zídky ukončen. Na základě prohlídky na místě a jednání se starostou Rosic bylo dohodnuta nutnost dokončení rekonstrukce propustku a zřízení nové zídky s chodníkem, římsou a zábradlím.

V intravilánu obce Rosice se nachází betonová zídka výšky cca 1,0 m opatřená zábradlím, kterou vyúsťuje deskový propustek. Oboje, zeď i propustek, jsou ve velmi špatném stavu. Propustek bude nahrazen trubním, navazujícím na již rekonstruovanou část, zeď bude ubourána a před ní bude představena gabionová zeď.

Náhradní gabionová zeď je navržena v následujícím úseku:

- km 1,887 – 1,903, **SO 201** dl. 16 m vpravo podél komunikace, s římsou a zábradelním svodidlem;
- km 1,815 – 1,875, **SO 202** dl. 60 m vpravo za příkopem k omezení záboru oploceného pozemku s budovami a výběhem koní, bez římsy a zábradlí.

Výška zdi je maximálně 1,5 m. Je tvořena ocelovými svařovanými drátokoši – gabióny – vyplněnými kamenem. Líc zdi bude skloněn 10:1. Horní gabion bude šířky 1 m a pod ním umístěný gabion bude o 0,5 m širší. Půdorysně gabionová zeď sleduje přílehlou komunikaci. Gabiony budou vyráběny na místě skládáním kamene do košů. Gabiony budou provedeny z drátokošů ze žárově pozinkovaných drátů. Koše budou složeny ze svařovaných sítí (oka max. 100x100 mm) propojených spirálami a zajištěných distančními sponami.

Kameny vložené do líce gabionů musí mít velikost alespoň 150 mm. Jako materiál se použije přírodní lomový kámen s vysokou odolností vůči zvětrávání. Zhotovitel musí dodat kameny doložené zkouškami vhodnosti použití do gabionových konstrukcí. Lícni plocha bude provedena skládáním kamenů, rub pak může být sypán.

Minimální požadavky na síť gabionů: průměr drátu: min. 4,2 mm, mez pevnosti Ra: min. 400 MPa, průtažnost: max. 12 %, pozinkování: žárový zinek min. 290 g/m².

Minimální požadavky na kámen: pevnost v tlaku: min. 50 MPa, nasákavost: max. 1,5 % hmotnosti, pórovitost: max. 15 %.

Na rubu gabionové zdi bude provedena **ochranná vrstva z netkané geotextilie**, která zamezí vplavování drobných částic do gabionu. Bude použita geotextilie min 300 gr/m².

Rub zdi je odvodněn drenáží.

SO 203 Gabionová zeď v Přestavkách:

Gabionová zeď je navržena v délce 44 m podél chodníku před stávajícím oplocením, vpravo, předpokládaná výška max. 1 m, bez římsy. Pro podrobnosti technického provedení viz výše.