

Propustek 12550-4P

Propustek přes bezejmenný pravostranný přítok Nebovidského potoka v obci
Bojiště

PRVNÍ HLAVNÍ PROHLÍDKA

Objekt: Propustek ev.č. 12550-4P (Propustek přes bezejmenný pravostranný přítok Nebovidského potoka v obci Bojiště)

Okres: Kolín

Prohlídku provedl: Kroupar Miroslav, Ing.
PÚDIS a.s.

Datum provedení prohlídky: 22.6.2020

Poznámka:

Tuto 1. hlavní prohlídku propustku provedla společnost PUDIS a.s., Podbabská 1014/20, 160 00 Praha 6 (IČO: 45272891, DIČ: CZ45272891) na základě uzavřené Smlouvy o poskytnutí služeb č.56/KÚSK/2016 ze dne 11.02.2016.

Prohlídku fyzicky provedl Ing. Miroslav Kroupar - registrační číslo oprávnění 231/2019.

Prohlídce byl fyzicky přítomen zástupce objednatele KSÚS SČK Ing. Milan Jeřábek (mostní technik), Ing. J.

Flanderková ze společnosti Forvia CZ s.r.o. (výkon TDI) a za zhotovitele stavby společnost DOT Servis s.r.o. p.

Václav Kutlvašr (stavbyvedoucí).

Počasí v době provádění prohlídky:

Jasno, dobrá viditelnost.

Způsob zpřístupnění:

Prohlídka propustku byla kompletně provedena z úrovně okolního terénu. Objekt je volně přístupný z převáděné pozemní komunikace III/12550 a místních komunikací v obci Bojiště.

Teplota vzduchu: 22.0°C Teplota NK: 17.0°C

Poznámka k teplotě vzduchu:

Informativní měření během prohlídky bylo zpětně ověřeno v časovém záznamu nejbližší meteorostanice.

Poznámka k teplotě NK:

Změřena digitálním bezdotykovým IR teploměrem EXTOL PREMIUM (teplota NK měřena na výtoku)

A. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Číslo komunikace: 12550 Staničení km: 5.801km Ev.č.propustku: 12550-4P

Název objektu: **Propustek přes bezejmenný pravostranný přítok Nebovidského potoka v obci Bojiště**

Staničení ve směru: ve směru převáděné PK (Červené pečky - Opatovice), dále orientace dle směru toku vody (vpravo, vlevo)

B. POPIS ČÁSTÍ PROPUSTKU

1. Spodní stavba

[1.1] 1 Spodní stavba

V základové spáře pod betonovým lůžkem trouby DN 800 pro odvedení spodní vody byla zřízena drenážní vrstva z lomového kamene, oddělená od betonového lůžka separační geotextilií. Trouby obou stok (viz níže) jsou usazeny na průběžná betonová lůžka z betonu C12/15 a podkladní betonové pražce. Zlomy svahu nového zemního tělesa PK byly kvůli sečení trávy mírně zaobleny.

2. Nosná konstrukce

[2.1] 2 Nosná konstrukce

Původně byla dešťová kanalizace vyústěna pod mostním objektem ev. č. 12550-4. Spolu s klenbou původního mostu byl zrušen úsek stávajícího potrubí dešťové kanalizace DN 600 v délce 4,00 m a 2 dešťových vpustí.

Celková délka nových dešťových stok činí 37,39 m a je tvořena z potrubí KT DN 300 v délce 14,53 m (Stoka "2", propustek částečně

pod napojovanou MK) a z potrubí BT DN 800 v délce 22,86 m (Stoka "1", z části propustek pod III/12550).

Stoka "1"

Navržena jako gravitační pod novým tělesem III/12550 v místě demolovaného mostu, od stávající šachty „Š“ až po vyústění do otevřeného koryta vodoteče.

Původní šachta „Š“ byla kompletně zrekonstruována - do zcela nové betonové prefabrikované šachty DN 1200 mm byly zaústěny 3 stávající přípojné stoky (DN 150, DN 400 a DN 800) a zároveň přítok DN 300 z nové dešťové Stoky "2". Z šachty „Š“ je vedeno přímé betonové hrdlové potrubí DN 800 (výrobek TIBA BETON CZ,s.r.o - **TBH-Q-ZIT 800/2500 DEHA +TBO-Q-Z 800/2000**) ve sklonu 10,6% do otevřeného koryta stávajícího toku. Vyústění je řešeno bez koncového čela, potrubí DN 800 bylo seříznuto do sklonu 1:1 a navazuje na svah PK ve sklonu 1:2. Vyústění je opevněno dlažbou z lomového kamene. Do této stoky je napojena přípojka nové zdvojené uliční vpusti UV-1 DN 200 v délce 3,13 m. Propojení zdvojené vpusti je z potrubí PVC DN 150.

Stoka "2"

Nahrazuje původně předpokládané vedení odtoku ze štěrbinového žlabu a rušené 2 vpusti. Stoka "2" je vedena ze stávající kompletně zrekonstruované šachty ŠP2 do šachty „Š“ na Stoce "1" a jsou na ní umístěny dvě revizní šachty o průměru 1000 mm. Potrubí této kanalizace je z kameninových trub v profilu DN 300. V místě šachty ŠP2 je napojena přípojka DN 200 ze stávajícího štěrbinového žlabu. Podélný sklon Stoky "1" je v úseku ŠP2-ŠP1 dl. 8,60 m 4,1% a v úseku ŠP1-Š dl. 7,00 m je 4,9%.

[2.2] 2.5 Ostatní části nosné konstrukce

Zhutněný zásyp do úrovně pláně komunikace min. 92% PS (v rostlém terénu), min. 92% PS (v násypu) a 100% PS (aktivní zóna, posledních 0,5 m).

3. Svršek

[3.1] 3.1 Vozovka

Směrové řešení obou PK zůstává neměnné (nutno se napojit zpět na stávající stav - ulice a vjezdy).

Délka úpravy III/12550 je cca 50 m - směrově 3 přímé úseky + dva pravostranné oblouky o poloměrech R=28 m a R=22 m.

Délka úpravy navazující ulice Bojiště je cca 15 m - směrově v přímé.

Příčný sklon III/12550 je dostředný 3%, v ulici na Bojišti 0% (ale spád podélně klesá 3% do křižovatky).

Konstrukce vozovek byly navrženy dle TP 170:

1. Kompletní vozovkové souvrství

- Asfaltový beton střednězrný ACO 11 40 mm
- Spojovací postřik z asf.emulze 0,30kg/m²
- Asfaltový beton hrubozrný ACP 16+ 60 mm
- Infiltrační postřik z asf.emulze 1,00 kg/m²
- Kamenivo zpevněné cementem SC C8/10 120 mm
- Štěrkodrt' ŠDB 200 mm
- CELKEM 420 mm

2. Vozovka v místech frézování

- Asfaltový beton střednězrný ACO 11 40 mm

			<ul style="list-style-type: none"> - Spojovací postřik z asf.emulze 0,30kg/m² - Asfaltový beton hrubozrnný ACP 16+ 60 mm - Infiltrační postřik z asf.emulze 1,00 kg/m² - CELKEM 100 mm
[3.2]	3.2	Chodníky / po směru staničení PK vpravo před objektem	Nezpevněná krajnice šířky 3,0 m jako územní rezerva pro budoucí chodník v obci, dočasně vysypána drceným asfaltovým recyklátem a je do ní osazeno nové ocelové svodidlo.
[3.3]	3.2	Chodníky / místní komunikace vpravo (strana Bojiště)	Zatravňovací dlaždice pro umístění odpadních kontejnerů.
[3.4]	3.2	Chodníky / po směru staničení III/12550 vlevo před objektem	Původní chodník s krytem s betonovou zámkovou dlažbou byl během stavebních úprav (kanalizace) rozebrán a poté zpětně kompletně obnoven.
[3.5]	3.5	Izolační systém	Není.
[3.6]	3.6	Odvodnění	Odvodnění PK je zajištěno pomocí sklonových poměrů vozovky (u silnice 12550 dostředným příčným sklonem 3,0%, v ulici Bojiště podélným sklonem cca 3,0%). Na III/12550 je v řešené oblasti vpravo zdvojená vpusť UV-1 a vlevo stávající šterbinový žlab + nová vpusť UV-2. Povrchové vody jsou svedeny do okolních terénů, především do nově tvořeného svahu s vyústěním založeného propustku. Na rozšířenou nezpevněnou krajnici bude výhledově umístěn nový chodník v obci.

4. Vybavení

[4.1]	4.1	Svodidla/zábradelní svodidla / Okraj PK III/12550 blíže výtokové straně propustku.	Ocelové jednostranné silniční svodidlo do zabetonovaných sloupků na vnitřní straně III/12550, na začátku s krátkým výškovým náběhem a odklonem do sjezdu, na konci navazuje nové svodidlo na stávající podél III/12550.
[4.2]	4.2	Zábradlí	Nejsou navržena.
[4.3]	4.6	Okolní území a přístupové cesty	Propustek je přístupný z okolního terénu a převáděné PK III/12550. Objekt se nachází v obci Bojiště u Červených Peček v okrese Kolín, poblíž napojení MK (ulice Bojiště).
[4.4]	4.7	Cizí zařízení / v PK na vtokové straně	2x vodovod Fe+PVC DN 90.
[4.5]	4.7	Cizí zařízení / v PK na vtokové straně	1x STL plynovod PD DN50, přeloženo v rámci výkopu do PE DN 50 (SO 501).
[4.6]	4.8	Ostatní vybavení / výtokové čelo	Výtok z propustku je zakončen zpevněným svahovým vyústěním do otevřeného koryta vodoteče ve vzdálenosti cca 23,50 m od

revizní šachty „Š“.

Čelo vyústění a boční svahy koryta v místě vyústění potrubí jsou opevněny dlažbou z lomového kamene, uloženou do betonového lože s vyspárováním do výšky cca 1,0 m nad horní hranu potrubí. Sklon čela svahu v místě vyústění je 1:1 (seříznutí potrubí), navazující svah je ve sklonu cca 1:2 a sklony břehů cca 1:1,15. Opevnění koryta je zajištěno betonovým prahem průřezu 0,25 / 0,80 m celkové délky 7,20 m.

Úsek za vyústěním z propustku je pročištěn v délce cca 5,0 m, dno vodoteče je zpevněno kamenným záhozem frakce 125/150 mm a ukončeno betonovým prahem 0,25 / 0,80 m, délky 4 m. Z pravého břehu zůstává vyústěné původní potrubí stávající dešťové kanalizace, je pouze doplněno skluzem délky cca 3 m se zdrsněným povrchem (kamenná dlažba do betonu).

[4.7] 4.8 Ostatní vybavení

Evidenční označení mostu:

Tabulka s číslem 12550-4P na III/12550 na obou předpolích před propustkem vpravo.

Dopravní značení:

SDZ - zůstává původní, vyjma omezení zatížitelnosti mostního objektu (po rekonstrukci nově bez omezení).

VDZ - nezřizuje se (není na stávajících navazujících úsecích PK).

C. STAV A ZÁVADY ČÁSTÍ PROPUSTKU

1. Spodní stavba

[1.1] 1 Spodní stavba Uložení výsledně kompletně zakryté, bez viditelných závad.

2. Nosná konstrukce

[2.1] 2 Nosná konstrukce Žádné zjevné závady nezjištěny.

[2.2] 2.5 Ostatní části nosné konstrukce Bez zjevných závad a nedodělků.

3. Svršek

[3.1] 3.1 Vozovka Bez zjevných závad, povrch bez výrazných nerovností a kompaktní.
Nový povrch obou řešených PK v době konání 1. HP v ploše silněji znečištěn během dokončovaných zemních úprav na výtokové straně.
Revize stavu k 24.6. : splněno (nedodělek odstraněn - viz foto).

[3.2] 3.2 Chodníky / místní komunikace vpravo (strana Bojiště) V době konání 1.HP finální kryt plochy ještě nepoložen.
Revize stavu k 24.6. : splněno (nedodělek odstraněn - viz foto).

[3.3] 3.2 Chodníky / po směru staničení III/12550 vlevo před objektem V době konání 1.HP kryt původního chodníku zpětně ještě neobnoven.
Revize stavu k 24.6. : splněno (nedodělek odstraněn - viz foto).

- [3.4] 3.6 Odvodnění V době konání 1.HP kolem litinových mříží uličních vpustí v povrchu vozovky nebyla provedena obvodová zálivka.
Revize stavu k 15.7. : splněno (nedodělek odstraněn - viz foto).

4. Vybavení

- [4.1] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla / Okraj PK III/12550 blíže výtokové straně propustku. V době konání 1.HP nebyl ještě nainstalován odkloněný krátký koncový díl svodidla před propustkem vpravo směrem do sjezdu z III/12550.
Revize stavu k 24.6. : splněno (nedodělek odstraněn - viz foto).
- [4.2] 4.8 Ostatní vybavení V době konání 1.HP nebyla na obou předpolích propustku osazen sloupek s evidenčním číslem mostního objektu.
Revize stavu k 2.7. : splněno (nedodělek odstraněn - viz 2x foto)

5. Další část propustku

D. HODNOCENÍ PÉČE O PROPUSTEK, VÝKONU BĚŽNÝCH PROHLÍDEK, KVALITY ÚDRŽBOVÝCH PRACÍ A PROVÁDĚNÝCH OPRAV, ZÁVADY MOSTNÍ EVIDENCE

Není předmětem této prohlídky.

E. OPATŘENÍ NA ZKVALITNĚNÍ SPRÁVY PROPUSTKU, NÁVRH NA ODSTRANĚNÍ ZJIŠTĚNÝCH ZÁVAD

9. odstranění do kolaudace stavby

- [1] 3.6 Odvodnění Kolem mříží uličních vpustí UV-1 a UV-2 po obvodě proříznout spáru v krytu vozovky a vyplnit zálivkou z modifikovaného asfaltu.
- [2] 4.8 Ostatní vybavení Doplnit na obě předpolí evidenční označení propustku.

8. odstranění do doby uvedení do provozu

- [3] 3.1 Vozovka Očistit povrch PK před uvedením do provozu.
- [4] 3.2 Chodníky / místní komunikace vpravo (strana Bojiště) Dokončit kryt plochy pod kontejnery na tříděný odpad.
- [5] 3.2 Chodníky / po směru staničení III/12550 vlevo před objektem Obnovit kryt chodníku v původním rozsahu.

7. odstranění do přejímky mostního objektu

- [6] 4.1 Svodidla/zábradelní svodidla / Okraj PK III/12550 blíže výtokové Doplnit koncový díl svodidla v rozsahu dle projektové dokumentace.

straně propustku.

F. ZÁZNAM O PROJEDNÁNÍ OPATŘENÍ SE SPRÁVCEM PROPUSTKU, STANOVENÍ DRUHU ÚDRŽBY A OPRAV, STANOVENÍ ZPŮSOBU A TERMÍNU ODSTRANĚNÍ ZÁVAD, PŘÍPADNÉ NAŘÍZENÍ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKY, STANOVENÍ PŘEDBĚŽNÉ CENY PRACÍ

Datum projednání: 16.7.2020

Číslo jednací:

Poznámka:

S předběžnými výsledky 1. HP byli 22. 6. seznámeni všichni přítomní zástupci objednatele i zhotovitele stavby přímo na místě, bezprostředně po dokončení prohlídky.

Dokončený protokol z 1.HP byl následně projednán s majetkovým správcem.

Porovnání skutečného provedení stavby se schválenou dokumentací:

Stavba provedena v souladu se schválenou PD PDPS a RDS, pouze s drobnými odchylkami dle skutečností, zjištěných až přímo na místě během samotné výstavby (např. po odhalení dříve nepřístupných stavebních konstrukcí původního mostu,...).

Zápisy o kontrolních a přijímacích zkouškách, osvědčení apod.:

Výsledky z provedených kontrolních zkoušek a protokoly o shodě použitých materiálů a výrobků jsou nedílnou součástí dokladové části dokumentace zhotovitele objektu (DOT Servis, s.r.o., Jeremenkova 1835/106, 140 00 Praha 4 - Krč).

Posouzení odborného zpracování konstrukce:

Veškeré stavební činnosti, prováděné v rámci stavby **III/12550 Bojiště, most ev.č. 12550-4**, byly zhotovitelem vykonány v požadované kvalitě, v souladu se schválenou PD RDS a souvisejícími ČSN, TKP, TP a VL.

Vyjádření stavebního dozoru stavby:

Vyjádření technického dozoru investora (FORVIA CZ, s.r.o.) je součástí samostatné dokumentace.

Stanovisko k povolení provozu na mostě:

Během 1. hlavní prohlídky přestavěného mostního objektu nebyly zaznamenány žádné vady či významnější nedodělky, které by bránily jeho opětovnému uvedení do provozu.

Po technické stránce (z hlediska stability, odolnosti, spolehlivosti a použitelnosti) je aktuálně nový mostní objekt ev. č. 15550-4P schopen bezpečného provozu a veřejného užívání bez dalšího omezení.

G. ROZHODNUTÍ O ZMĚNĚ ZATÍŽITELNOSTI A KLASIFIKAČNÍHO STUPNĚ STAVU NOSNÉ KONSTRUKCE A SPODNÍ STAVBY PROPUSTKU

Stavební stav

Spodní stavba

Stavební stav:

I - Bezvadný (koefic. $a=1.0$)

Nosná konstrukce

Stavební stav:

I - Bezvadný (koefic. $a=1.0$)

Použitelnost: I - Použitelné

Poznámka ke stavu a použitelnosti

Nový mostní objekt, bez podstatných závad s vlivem na stavební stav a použitelnost.

Zatížitelnost

Způsob zjištění zatížitelnosti:

Z – EN (Zatížitelnost stanovená podle zvláštních předpisů)

$V_n = 32.0t$

$V_r = 80t$

$V_e = 196t$

Max.nápravový tlak = 12.0t

Poznámka k zatížitelnosti

Maximální výška nadloží nepřevyšuje hodnotu udávanou výrobcem trub pro netuhou vozovku (4,75 m) a pohyblivé zatížení na povrchu PK, nové potrubí bezpečně vyhoví minimálním hodnotám pro zatěžovací třídu A dle dřívější ČSN 73 6203/1986.

Stanovený termín další hlavní prohlídky: 6 / 2030

V souladu s článkem 5.3.1 ČSN 73 6221 - Prohlídky mostů pozemních komunikací,
případně první hlavní prohlídku po provedení rekonstrukce mostu.

J. OBRAZOVÉ PŘÍLOHY



Pohled na mostní objekt z pravého předpolí



Pohled z mostního objektu na pravé předpolí (do obce Bojiště)



Pohled na mostní objekt z levého předpolí



Pohled z mostního objektu na levé předpolí (směrem na Opatovice)



Pohled od připojované místní komunikace po směru toku v ose propustku (stoky "1")

3.1 Vozovka

Bez zjevných závad, povrch bez výrazných nerovností a kompaktní.
Nový povrch obou řešených PK v době konání 1. HP v ploše silněji znečištěn během dokončovaných zemních úprav na výtokové straně.
Revize stavu k 24.6. : splněno (nedodělek odstraněn - viz foto).



Pohled z propustku po směru toku v ose propustku (stoky "1") směrem k výtoku



Pohled od III/12550 proti směru toku do
připojované místní komunikace



Celkový pohled z koryta vodoteče na opevněné
výtokové čelo



Betonové prahy v korytě na výtoku a zpevnění
koryta kamenným záhozem



Detail šikmého ukončení koncové trouby DN 800 na výtoku z propustku



Zdvojená uliční vpusť UV-1 v nejnižším místě na vnitřní straně III/12550



Uliční vpusť UV-2 a štěrbinový řáb na vnější straně III/12550 u chodníku před křižovatkou s místní komunikací



Poklopy revizních šachet kanalizace DN 300 v povrchu III/12550



Revizní šachta Š DN 1200 v krajnici s poklopem DN 600 třídy D400



Revizní šachta ŠP1 DN 1000 ve vozovce s poklopem DN 600 třídy D400



Revizní šachta ŠP2 DN 1000 v chodníku s poklopem DN 600 třídy D400



Povrch nové vozovky III/12500 v oblasti propustku



Ocelové svodidlo na vnitřním okraji III/12550 - pohled z vnitřní strany (z vozovky)



Ocelové svodidlo na vnitřním okraji III/12550 - pohled z vnější strany



Dokončený chodník na levé straně III/12550 před křižovatkou se zámkovou dlažbou a poklopem ŠP2

3.2 Chodníky

V době konání 1.HP kryt původního chodníku zpětně ještě neobnoven.

Revize stavu k 24.6. : splněno (nedodělek odstraněn - viz foto).



Zpevněná plocha pro kontejnery v napojení místní komunikace na vnější stranu III/12550 (zatravnovací tvárnice)

3.2 Chodníky

V době konání 1.HP finální kryt plochy ještě nepoložen.

Revize stavu k 24.6. : splněno (nedodělek odstraněn - viz foto).



Zpevněné vjezdy k soukromým pozemkům (zatravnovací tvárnice)



Rozšířená krajnice vpravo za svodidlem (prostor pro budoucí veřejný chodník), zpevněná asfaltovým recyklátem



Krátký náběh nového ocelového svodidla před propuskem vpravo (odklon do sjezdu)

4.1 Svodidla/zábradelní svodidla

V době konání 1.HP nebyl ještě nainstalován odkloněný krátký koncový díl svodidla před propuskem vpravo směrem do sjezdu z III/12550. Revize stavu k 24.6. : splněno (nedodělek odstraněn - viz foto).



Trvalé svislé dopravní značení a úprava nezpevněné krajnice vlevo za propustkem



Příčná spára ve vozovce v napojení stávajícího a nového krytu - začátek úpravy



Příčná spára ve vozovce v napojení stávajícího a nového krytu - konec úpravy



Označení propustku evidenčním číslem - směr Opatovice

4.8 Ostatní vybavení

V době konání 1.HP nebyla na obou předpolích propustku osazen sloupek s evidenčním číslem mostního objektu.

Revize stavu k 2.7. : splněno (nedodělek odstraněn - viz 2x foto)



Označení propustku evidenčním číslem - směr Bojiště

4.8 Ostatní vybavení

V době konání 1.HP nebyla na obou předpolích propustku osazen sloupek s evidenčním číslem mostního objektu.

Revize stavu k 2.7. : splněno (nedodělek odstraněn - viz 2x foto)



Zrealizovaná zálivka z modifikovaného asfaltu kolem uličních vpustí.

3.6 Odvodnění

V době konání 1.HP kolem litinových mříží uličních vpustí v povrchu vozovky nebyla provedena obvodová zálivka.

Revize stavu k 15.7. : splněno (nedodělek odstraněn - viz foto).