



# VAŠE VIZE. NÁŠ PROJEKT.

Razítko oprávněné osoby:

Stavebník / Investor:	<b>SÚS Pardubického kraje</b> Doubravice 98, 533 53 Pardubice IČO: 00085031	 <b>Správa a údržba silnic</b> Pardubického kraje
Zástupce Investora:	<b>Michal Konečný</b>	



Generální projektant:	<b>PRODIN a.s.</b> K Vápence 2745, 530 02 Pardubice T: +420 466 055 130 IČO: 252 92 161 E: <a href="mailto:info@prodin.cz">info@prodin.cz</a>	 <b>PRODIN</b> SKUPINA VENTIO
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Ondřej Ťupa	
Souřadný systém:		<b>S-JTSK, B.p.v. ±0=0,000 m n. m.</b>

Název stavby/akce:	<b>Silnice II/327 hr. Pk – Hradištko II</b>	Zakázka:	<b>31/24/4037.208</b>
Místo stavby:	Pardubický kraj Kú: Tetov	Datum:	<b>01/2025</b>
		Stupeň dokumentace:	<b>PDPS</b>
Název části:	<b>Dokumentace objektů</b>	Označení části:	<b>D.1</b>
Název objektu:	<b>Oprava silnice II/327 úsek Km 16,331 – 17,951</b>	Označení objektu:	<b>SO 101</b>
Odpovědný projektant:	Ing Michal Hornýš	Formát:	<b>A4</b>
Zpracovatel přílohy:	Ing. Ondřej Ťupa	Měřítko:	-
Název přílohy:	<b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	Číslo přílohy:	<b>1</b>
		Paré:	

## OBSAH

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....	3
B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	4
B.1 POPIS SOUČASNÉHO STAVU .....	4
B.2 POPIS NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ VČETNĚ ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ V NÁVAZNOSTI NA POŘÍZENÉ PODKLADY A PROVEDENÉ PRŮZKUMY .....	5
B.3 POPIS VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ .....	10
C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI.....	11
SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ .....	11
D. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	14
E. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU .....	15
F. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY .....	16
G. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ .....	17
H. ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENÍŠTI .....	17
CH. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE.....	21

## A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA	:	Silnice II/327 hr. Pk – Hradištko II
KRAJ	:	Pardubický
MĚSTO	:	Tetov
STAVEBNÍ ÚŘAD	:	Pardubice
CHARAKTER STAVBY	:	Předmětem projektu je oprava stávající komunikace II/327 v úseku km 16,331 – 17,951. Součástí opravy je napojení jednotlivých sjezdů na stávající komunikace včetně výstavby podélných propustků.
ROZSAH STAVBY	:	Rozsah opravy: km 16,331 – 17,951. Délka úseku: 1620 m Rozsah opravy je patrný ze situačních výkresů stavby.
STUPEŇ PD	:	Projektová dokumentace pro provádění stavby
POZEMKY STAVBY	:	k.ú.: Tetov; 766968: p.p.č: <b>981, 978, 977, 975, 931, 927, 974/1, 929</b>  k.ú.: Rasochy; 773174: p.p.č: <b>340/1</b>  Pozemky byly odečteny ze zákresu průběhu vlastnických hranic, který je pouze orientační! Podrobně řeší C.2.2 Záborový elaborát
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	:	Tetov (766968), Rasochy (773174)
OBJEDNATEL	:	<b>Správa a údržba silnic Pardubického kraje</b>  Doubravice 98 533 53 Pardubice IČ 00085031 www.suspk.cz
PROJEKTANT	:	<b>Hlavní inženýr projektu:</b>  <b>PRODIN</b> SKUPINA VENTIO PRODIN a.s. Ing. Ondřej Ťupa tel.: +420 702 275 671 <a href="mailto:ondrej.tupa@prodin.cz">ondrej.tupa@prodin.cz</a> <b>Odpovědný projektant:</b> PRODIN a.s. Ing. Michal Hornýš ČKAIT 0602053 +420 724 322 580 <a href="mailto:michal.hornys@prodin.cz">michal.hornys@prodin.cz</a>

	<b>Inženýrská činnost:</b> PRODIN a.s. Martina Řezaninová +420 725 601 963 <a href="mailto:martina.rezaninova@prodin.cz">martina.rezaninova@prodin.cz</a>
--	---

## B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

### B.1 Popis současného stavu

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, konkrétně stavební úpravy průjezdního úseku silnice II/327 extravilánu v provozním staničení km 16,331 až 17,951, jejích součástí, vybavení a příslušenství. Oprava silnice II/327 je navržena na hranici Pardubického kraje a Středočeského kraje. Komunikace je vedena v nezastavěném území a niveleta vozovky je v mírném až rovinatém sklonu. Místopisně se jedná o úsek od hranic kraje Pardubického a Středočeského

Funkční využití ploch je silnice – ostatní plocha, ostatní komunikace.

V řešené části této komunikace se jedná o obousměrnou dvoupruhovou směrově nerozdělenou pozemní komunikaci bez omezení dopravy – pohyb těžkých nákladních vozidel. V úseku se nevyskytuje žádná mimoúrovňová křižovatka nebo křížení.

Stávající vozovka s krytem z hutněných asfaltových vrstev vykazuje známky poruch a nerovností, které zhoršují sjízdnost komunikace, bezpečné užívání a jízdní komfort na komunikaci.

Šířka stávající vozovky je proměnná v hodnotách od 6,00 až 6,20 m. Základní příčný sklon je střechovitý v proměnných hodnotách a ve směrovém oblouku přechází do jednostranného sklonu. Podélné sklony stávající nivelety se pohybují v rozmezí hodnot od 0,1 % - 4,2 %. Niveleta vozovky je přizpůsobena okolní zástavbě a sjezdům na přilehlé pozemky. Na komunikaci jsou napojeny samostatné sjezdy, účelové komunikace a místní komunikace.

Dosavadní využití zájmového území nebude změněno, dojde ke zlepšení jízdních vlastností a snížení hladiny hluku z valivého odporu pneumatik. Oprava silnice nebude mít negativní vliv na krajinu, životní prostředí ani zdraví. Dojde ke zvýšení bezpečnosti v řešeném úseku. Stavba nebude mít vliv na dosavadní využití území, jelikož se jedná pouze o modernizaci stávající silnice. U stavby tohoto charakteru nedojde ke změně staveb dotčených navrhovanou stavbou.

## B.2 Popis navrhovaného řešení včetně zdůvodnění navrženého řešení v návaznosti na pořízené podklady a provedené průzkumy

Záměrem je kompletní oprava vozovky a napojení současných sjezdů včetně vybudování podélných a příčných propustků. Na řešené komunikaci byla při celostátním sčítání dopravy v roce 2020 zjištěna intenzita všech motorových vozidel celkem 1935 voz/den, z toho 251 TNV.

Na základě intenzity dopravy a diagnostického průzkumu je navržena technologie opravy pomocí recyklace za studena. Dle kopaných a vrtaných sond a posouzení únosnosti podloží (CBR) projektant zároveň uvažuje se sanací a výměnou aktivní zóny komunikace. Přesný rozsah bude vyhodnocen dle statických zatěžovacích zkoušek a se souhlasem TDI. V celé délce opravy bude zachováno stávající směrové vedení komunikace. Součástí opravy bude doplnění prvků odvodňovacích zařízení a napojení na stávající sjezdy, místní a účelové komunikace.

Stávající dopravní značení bude vyměněno a doplněno. Předpokládané umístění, tvary, rozměry, barevné a materiálové provedení svislého a vodorovného značení řeší stavební objekt SO 190. V projektové dokumentaci jsou prezentovány návrhy trvalého dopravního značení (svislého a vodorovného), které slouží jako podklad pro stanovení místní úpravy provozu zajišťované zhotovitelem stavby po předchozím písemném vyjádření příslušného orgánu policie.

Odvodnění komunikace bude řešeno shodně se stávajícím stavem. Komunikace bude odvodněna pomocí příčných a podélných sklonů do silničních příkopů včetně vybudování a opravy podélných a příčných propustků.

### **SO 101 - Rekonstrukce silnice II/327 úsek v km 16,331 - v km 17,951**

Jedná se o stavbu dopravní infrastruktury, konkrétně průjezdního úseku silnice II/327 v provozním staničení km 16,331 až 17,951, jejích součástí, vybavení a příslušenství. Oprava silnice II/327 je navržena na hranici Pardubického kraje a Středočeského kraje. Bude provedena kompletní oprava vozovky a napojení současných sjezdů včetně vybudování podélných propustků. Na řešené komunikaci byla při celostátním sčítání dopravy v roce 2020 zjištěna intenzita všech motorových vozidel celkem 1935 voz/den, z toho 251 TNV.

Záměrem stavby je úprava stávajícího nevyhovujícího stavebně-technického stavu silnice II/327 v provozním staničení km 16,331 až 17,951. Místopisně se jedná o úsek od hranic Pardubického a Středočeského kraje.

Na základě intenzity dopravy a diagnostického průzkumu je navržena technologie opravy pomocí recyklace za studena. Dle kopaných a vrtaných sond a posouzení únosnosti podloží (CBR) projektant zároveň uvažuje se sanací a výměnou aktivní zóny komunikace v krajích vozovky. Přesný rozsah bude vyhodnocen dle statických zatěžovacích zkoušek a se souhlasem TDI. V celé délce opravy bude zachováno stávající směrové vedení komunikace. Součástí opravy bude doplnění prvků odvodňovacích zařízení a napojení na stávající sjezdy, místní a účelové komunikace.

Stávající dopravní značení bude vyměněno a doplněno. Předpokládané umístění, tvary, rozměry, barevné a materiálové provedení svislého a vodorovného značení řeší stavební objekt SO 190. V projektové dokumentaci jsou prezentovány návrhy trvalého dopravního značení (svislého a vodorovného), které slouží jako podklad pro stanovení místní úpravy provozu

zajišťované zhotovitelem stavby po předchozím písemném vyjádření příslušného orgánu policie.

Odvodnění komunikace bude řešeno shodně se stávajícím stavem. Komunikace bude odvodněna pomocí příčných a podélných sklonu do silničních příkopů včetně vybudování podélných propustků.

Návrhové charakteristiky:

- Návrhová rychlost – 90 km/h
- Šířka jízdního pruhu – min. 3,00 m
- Šířka krajnice – 0,50 m
- Délka úseku – 1620 m
- Zastavěná plocha – 19064 m<sup>2</sup>

Skladba konstrukčních vrstev vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací

- Návrhová úroveň porušení vozovky – D1
- TDZ – IV
- Ncd – 800000

Oprava vozovky je z hlediska technologie rozdělena na 3 části.

1) Obnova konstrukčních vrstev ve středu vozovky s nadvýšením

Technologický postup opravy vozovky:

- Celoplošné frézování stávajících asfaltových vrstev tl. 70 mm
- Prohlídka očištění povrchu po odfrézování
- Odstranění přebytečných vrstev pod úrovní frézování na úroveň vrstvy PM
- Reprofilace stávající vrstvy z PM do požadovaných sklonů
- V případě nutnosti aplikace vyrovnávací vrstvy pro dosažení potřebných příčných sklonů z ACP 16+
- Spojovací postřík PS-A v množství 0,5kg/m<sup>2</sup>
- Ložná vrstva z asfaltového betonu ACL 16+ v tl. 60 mm
- Spojovací postřík v množství 0,5kg/m<sup>2</sup>
- Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+ v tl. 40 mm

**Konstrukční skladby:**

Skladba konstrukčních vrstev pochozích ploch vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

**Konstrukce vozovky A – obnova krytových vrstev s nadvýšením – TDZ IV, PIII, D1-A-6 (upravená)**

Asf. beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	ČSN – EN 13108-1	<b>40 mm</b>
Spojovací postřik 0,5 kg/m <sup>2</sup>	PS-EP	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808	
Asf. beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	ČSN – EN 13108-1	<b>60 mm</b>
Spojovací postřik 0,5 kg/m <sup>2</sup>	PS-EP	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808	
Vyrovňovací vrstva	ACP 16+ 50/70	ČSN – EN 13108-1	<b>20 mm</b>
<b>Celkem nová konstrukce</b>			<b>min. 100 mm</b>
<b>Frézování vozovky</b>			<b>70 mm</b>
<b>Nadvýšení nivelety</b>			<b>30 mm</b>

2) Recyklace krajů vozovky za studena na místě v šířce 1,20 m

Technologický postup opravy vozovky technologií recyklací za studena krajů vozovky v šířce 1,20m

- Celoplošné frézování stávajících asfaltových vrstev tl. 70 mm
- Rozrytí vozovky a upravení do požadovaných sklonů
- Dávkování pojiva a přísad dle průkazní zkoušky pro recyklaci krajů vozovky
- Promíchání pomocí recyklační frézy
- Profilace a hutnění do požadovaných sklonů, včetně srovnání vrstvy PM
- Ošetřování a zrání směsi
- Spojovací postřik PS-A v množství 0,5kg/m<sup>2</sup>
- Ložná vrstva z asfaltového betonu ACL 16+ v tl. 60 mm
- Spojovací postřik v množství 0,5kg/m<sup>2</sup>
- Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy ACO 11+ v tl. 40 mm

Po rozpojení původních vrstev do požadované hloubky tl. 180 mm a promícháním takto vzniklého materiálu s příměsí pojiv (C – cement dle průkazní zkoušky) se používá obvykle fréza. Některé složky (kamenivo, cement) je možné dávkovat předem rozprostřením na povrch recyklované vrstvy, proto musí být pro jejich dávkování k dispozici vhodný aplikátor. Proces dávkování pojiv a vody musí být automaticky dávkován přes recyklační frézu v závislosti na rychlosti pojezdu a šířce úpravy tak, aby bylo vždy dávkováno předepsané množství. Rozfrézovaný a promíchaný materiál se pak běžnými pracovními postupy urovná a zhutní. Přitom se musí zajistit, aby navazující vrstvy měly z důvodu potřebného přesahu okrajů odstupňované šířky.

Napojení na stávající vozovku bude provedeno následujícím způsobem: stávající kryt bude odstraněn schodovitě, po vrstvách tl. 40 a tl. 80 mm na délkách cca 0,5 m. Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postřikem a spára styčná bude ošetřena živičnou emulzí a zasypána křemičitým pískem. Tímto způsobem se zamezí vzniku poruch na styku stávající a modernizované

vozovky. Nové konstrukční vrstvy budou tímto plynule napojeny, čímž se zamezí tvorba poruch na přechodu nové úpravy a starého stavu.

Poznámka: Pokud při hutnění dochází k vytlačování vody na povrch vrstvy nebo se stále tvoří stopy po válci, ve vrstvě je nadbytek vlhkosti. V takovém případě se musí hutnění přerušit a pokračovat až po částečném vysušení vrstvy, ne však po době delší jak 24 hodin. Vysušení vrstvy je možné urychlit opakovaným promíslením. Pokud není možné převlečenou vrstvu ani takto vysušit, musí se provést její nová recyklace. Naopak za suchého letního počasí je možné chybějící množství vody na povrchu vrstvy doplňovat kropením.

### **Konstrukční skladby:**

Skladba konstrukčních vrstev pochozích ploch vychází z TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací.

#### **Konstrukce vozovky – recyklace za studena na místě – TDZ IV, PIII, D1-A-6 (upravená)**

Asf. beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+ 50/70	ČSN – EN 13108-1	<b>40 mm</b>
Spojovací postřik 0,5 kg/m <sup>2</sup>	PS-EP	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808	
Asf. beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	ČSN – EN 13108-1	<b>60 mm</b>
Spojovací postřik 0,5 kg/m <sup>2</sup>	PS-EP	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808	
Vyrovňovací vrstva	ACP 16+ 50/70	ČSN – EN 13108-1	<b>20 mm</b>
Infiltrační postřik 1,0 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	
Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle ČSN 73 6147			<b>200 mm</b>

**Celkem nová konstrukce** **min. 300 mm**

**Frézování vozovky** **70 mm**

**Nadvýšení nivelety** **30 mm**

#### 3) Recyklace krajů vozovky za studena na místě + sanace kraje

Technologický postup opravy vozovky technologií recyklací za studena krajů vozovky v šířce 1,20m + sanace kraje vozovky z důvodu rozšíření tělesa komunikace ve směrovém oblouku

- Celoplošné frézování stávajících asfaltových vrstev tl. 70 mm
- Odstranění nestmelených vrstev vozovky v místě rozšíření vozovky
- Zazubení stupňů do stávajícího tělesa komunikace
- Vytvoření únosného podkladu ze zeminy velmi vhodné
- Vytvoření sanační vrstvy z ŠDa včetně protažení ke hraně příkopu
- Navrácení původního materiálu a doplnění materiálu pro recyklaci
- Dávkování pojiva a přísad dle průkazní zkoušky pro recyklaci krajů vozovky
- Promíchání pomocí recyklační frézy
- Profilace a hutnění do požadovaných sklonů, včetně srovnání vrstvy PM
- Ošetřování a zrání směsi
- Spojovací postřik PS-A v množství 0,5kg/m<sup>2</sup>



- Ložná vrstva z asfaltového betonu ACL 16+ v tl. 60 mm
- Spojovací postřik v množství 0,5kg/m<sup>2</sup>
- Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy ACO 11+ v tl. 40 mm

Konstrukce vozovky – recyklace za studena na místě + sanace krajů vozovky

Asf. beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	ČSN – EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřik 0,5 kg/m <sup>2</sup>	PS-EP	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808	
Asf. beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	ČSN – EN 13108-1	60 mm
Spojovací postřik 0,5 kg/m <sup>2</sup>	PS-EP	ČSN 73 6129, ČSN EN 13808	
Vyrovňovací vrstva	ACP 16+ 50/70	ČSN – EN 13108-1	20 mm
Infiltrační postřik 1,0 kg/m <sup>2</sup>		ČSN 73 6129	
Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle ČSN 73 6147			180 mm
Štěrkostrť	Šda 0/63	ČSN EN 13 285 (73 6126-1)	250 mm

**Celkem nová konstrukce** min. 500 mm

**Frézování vozovky** 70 mm

**Nadvýšení nivelety** 30 mm

Směrové poměry:

Směrové vedení komunikace je navrženo s ohledem na stávající vedení komunikace. Osa komunikace je v tomto úseku zachována. Směrové řešení je patrné z příloh situace. Stávající těleso komunikace je v maximální možné míře respektováno a kopírováno.

Podélný sklon:

Podélný sklon se pohybuje ve stoupání v rozmezí +0,2 % + 4,5 %. V tomto úseku se nenachází zastavěné území a bude nadvýšena stávající niveleta komunikace.

Příčný sklon:

Povrch komunikace bude proveden v základním střechovitém sklonu o velikosti 2,5 % s ohledem na stávající stav. Příčný sklon v tomto úseku ve směrových obloucích bude dostředný v rozmezí 2,5 % – 6,5 % s ohledem na ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a možnosti místních poměrů.

Šířkové uspořádání:

V převážné části úseku je stávající šířka komunikace 6,0 m. Návrhem dojde k ponechání této šířky komunikace. Jízdní pruhy 2x3,00 m. Ve směrovém oblouku dojde k rozšíření vzhledem ke stávajícím podmínkám a normě.

Sjezdy

V místech stávajících sjezdů dojde k výměně stávající trouby propustku a zhotovení šikmých čel z důvodu zvýšení bezpečnosti na pozemních komunikacích. Po položení trouby dojde k uvedení sjezdu do původního stavu – bude tedy zpevněn ve stávající šířce. Nedojde tedy k úpravě

připojení sousedních nemovitostí ani k úpravě připojení pozemních komunikací k silnici II/327. Na zpevnění stávajících sjezdů bude využit frézing, který bude prostříknutý asfaltovým pojivem příp. asfaltový beton či štěrkodrt (zřejmě ze situačních výkresů). U sjezdů bude osazen směrový sloupek z11g (červený, kulatý).

### **Odvodnění komunikace**

Systém odvodnění je ponechán stávající. Odvodnění bude zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do otevřených příkopů. Pro zajištění odtoku srážkových vod budou vybudovány nové podélné propustky v místech sjezdů a rekonstruovány příčné propustky pod komunikací. Dojde k reprofilaci stávajících příkopů dle projektu tak, aby byl zajištěn min. podélný sklon.

Součástí objektů komunikace je i obnova a doplnění příčných a podélných propustků. U stávajících podélných propustků (převážně samostatné vjezdy) je uvažováno s jejich výstavbou, napojením na příkopy a obnovou odláždění na vtoku a výtoku.

Výměna bude provedena z korugovaných plastových trub z PP SN 16 odpovídajícího průměru dle situace a VPR. Obecně nátok i výtok bude řešen bez čela šikmo seříznutou troubou a opevněním vyústění kamenem do betonu. Opevnění výtoku a přilehlé části příkopu bude provedeno kamenem tl. 200 mm do betonového lože min. tl. 100 mm z betonu C 20/25n XF3. Opevnění bude zajištěno stabilizačními prahy z C30/37 XF3.

### **Propustky**

Součástí objektů komunikací je i obnova/doplnění stávajících příčných a podélných propustků. U stávajících podélných sjezdů je uvažováno s výměnou nebo doplněním podélných propustků. Případná náhrada propustků bude provedena z korugovaných plastových trub z PP SN 16 odpovídajícího průměru.

## **B.3 Popis využití stávajících konstrukcí**

Při opravě vozovky metodou recyklace za studena budou maximálně využity stávající konstrukční vrstvy vozovky. Tento postup zajišťuje ekonomicky i ekologicky efektivní řešení, přičemž zároveň dochází ke zlepšení stávajících parametrů konstrukce. V rámci projektu se postupovalo následovně:

- 1) Diagnostika a průkazní zkoušky: V rámci projektu byla provedena diagnostika stávající konstrukce vozovky zahrnující odběr vzorků a laboratorní analýzu. Na základě diagnostického průzkumu byla vyhotovena průkazní zkouška k recyklaci za studena.
- 2) Návrh technologického postupu: Dojde k celoplošnému rozpojení příp. frézování stávající vozovky v tl. 40 mm případný frézing bude následně využit na nezpevněné krajnice a na napojení a zpevnění stávajících nezpevněných komunikací, PM bude umístěn do prostoru stavby a následně použit pro recyklaci. V místě krajů vozovky bude provedeno zlepšení podkladních vrstev krajů vozovky v šířce 1,50 m do hloubky 600 mm. Stávající podkladní vrstvy budou odstraněny a umístěny na skládku. Následovat bude proces studené recyklace přímo na místě, kdy stávající materiál bude frézován, homogenizován a smíchán s přidávným pojivem, jako je cement, asfalt. Dle průkazní zkoušky bude stanovena receptura. Takto

upravený materiál bude zhutněn a použit jako nová podkladní vrstva na kterou budou aplikovány asfaltové vrstvy vozovky.

Tento postup splňuje zásady udržitelného rozvoje a implementace metody recyklace za studena byla zvolena s ohledem na podmínky konkrétní lokality, provozní zatížení a požadavky na technickoekonomické parametry opravy.

## B.4 VZTAHY ZPEVNĚNÝCH PLOCH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Stavba je rozdělena do stavebních objektů.

SEZNAM STAVEBNÍCH OBJEKTŮ			
SO	NÁZEV	VLASTNÍK / SPRÁVCE	INVESTOR
ŘADA 100 - OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ			
SO 101	Rekonstrukce silnice II/327 úsek v km 16,331 - v km 17,951	Pardubický kraj / SÚS PK	Pardubický kraj / SÚS PK
SO 180	Přechodné dopravní značení během výstavby	zhotovitel	Pardubický kraj / SÚS PK
SO 190	Trvalé dopravní značení	Pardubický kraj / SÚS PK	Pardubický kraj / SÚS PK

## C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu.

### SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

- Mapové podklady, geodetické zaměření stávajícího stavu
- Geodetické zaměření mapového podkladu firmou GON Hradec Králové a.s.
- Prohlídka řešeného místa stavby
- Požadavky a pokyny objednatele
- Podklady správců sítí
- Katastrální mapy platné k 08/2024
- Zásady územní rozvoje Pardubického kraje, Územní plány
- Průzkum konstrukce vozovky
- Vstupní jednání návrhu se změnami technických a provozních parametrů oproti studii – jednání k zapracování požadavků ze strany investora, obce, Policie DI ČR, úřadů, dotčených sítí

Průběh inženýrských sítí byl poskytnut jednotlivými správci těchto sítí a jejich průběh je zakreslen orientačně. Ochrana inženýrských sítí je dle požadavků jednotlivých správců.

Stavba je projektována dle příslušných zákonných předpisů, vyhlášek a norem:

- Zákon č. 283/2021 Sb. Stavební zákon
- Zákon č. 13/1997 Sb. Zákon o pozemních komunikacích
- Zákon č. 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- Zákon č. 334/1992 Sb. Zákon o ochraně zemědělského půdního fondu
- Zákon č. 114/1992 Sb. Zákon o ochraně přírody a krajiny
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Změna Z1
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací
- ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“.
- ČSN 73 6131 „Stavba vozovek – Kryty z dlažeb a dílců
- ČSN 72 1512 „Hutné kamenivo pro stavební účely“.
- ČSN 73 6126-1 – Stavba vozovek – Nestmelené vrstvy
- ČSN EN 13108-1 – Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton
- ČSN 73 6129 – Stavba vozovek – Postřiky a nátěry
- ČSN 73 6132 – Stavba vozovek – Kationaktivní asfaltové emulze
- ČSN EN 13 242+A1 + 2008/Z2 – Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
- ČSN EN 13285 – Nestmelené směsi – Specifikace
- ČSN EN 13286-1 – Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy – Část 1 Zkušební metody pro stanovení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti – Úvod, všeobecné požadavky a odběry vzorků
- ČSN 73 6124-1 (červenec 2016) – Stavba vozovek – Vrstvy ze směsí stmelených hydraulickými pojivy
- ČSN EN 14227 – 1až5 – pro směsi kameniva stmeleného hydraulickými pojivy pro konstrukční vrstvy vozovek pozemních komunikací
- ČSN EN 13249 Geotextílie a výrobky podobné geotextiliím – Vlastnosti požadované pro použití při stavbě komunikací a jiných dopravních ploch (kromě železnic a vyztužování asfaltových vrstev)
- ČSN 73 0802 ed.2 Požární bezpečnost staveb
- ČSN 73 6147 Recyklace konstrukčních vrstev vozovek za studena
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP 135 Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na PK
- TP 97 – Geosyntetika v zemním tělese pozemních komunikací
- Kapitola 26 – Postřiky a nátěry vozovek
- 361/2000 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 294/2015 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- 146/2024 Sb. Vyhláška o požadavcích na výstavbu
- Dopravní inženýrství – Jirava, Slabý (ČVUT Praha), r. 1990

- ČSN 83 9011 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Práce s půdou
- ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích Atd.

#### Průzkum konstrukce vozovky

V březnu až červenci 2024 bylo provedeno 8 jádrových vývrtů Ø 100 mm a 2 kopané sondy pro určení skladby konstrukce a podloží vozovky a stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků v asfaltových směsích konstrukčních vrstev vozovky Silnice II/357 Hradištko. Diagnostické vývrty a kopané sondy byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukce vozovky a aktivní zóny vozovky, a to v reprezentativních místech zájmového úseku komunikace. Z diagnostického průzkumu byla učiněna fotodokumentace a sepsána souhrnná zpráva.

Místa vývrtů a kopaných sond ve vozovce byla po dohodě s investorem stanovena tak, aby byla reprezentativním vzorkem stavu vozovky. Průzkumné vývrty byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukčních vrstev vozovky, kopané sondy byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukce vozovky a aktivní zónu konstrukce vozovky. Vývrty a kopané sondy byly prováděny ve vozovkách s krytem z hutněných asfaltových vrstev. Celková plocha zájmové oblasti komunikace nepřesahuje 10.000 m<sup>2</sup>. Kompletní průzkum konstrukce vozovky je součástí přílohy E.3

Z provedeného průzkumu, naměřených hodnot provedených zkoušek a zjištěných charakteristik z odebraných vzorků konstrukce a podloží vozovky lze učinit následující závěry:

- Z provedených laboratorních zkoušek a rozborů vyplývá, že v podloží vozovky (aktivní zóně vozovky) se nacházejí zeminy, které lze zařadit jako písek jílovitý (S5 SC) a písek s příměsí jemnozrnné zeminy (S3 S-F).
- Ze stanovení zrnitosti odebraných vzorků zemin podloží lze konstatovat, že se jedná o namrzavé až mírně namrzavé zeminy. Tyto zeminy jsou podmíněčně vhodné do podloží a aktivní zóny vozovky.
- Stanovení meze tekutosti a meze plasticity bylo možné stanovit na odebraném Vzorku – KS1. Mez tekutosti Vzorku – KS1 byla naměřena 21,9 %. Naměřená hodnota byla v rozmezí 0 % až 35 %, a proto byl tento vzorek specifikován jako zemina s nízkou plasticitou. Jedná se o zeminu se zastoupením jemných částic 15 % až 35 %.
- Stanovení optimální vlhkosti při maximální míře zhutnění bylo provedeno na Vzorku – KS1 a KS2. Naměřená hodnota optimální vlhkosti u Vzorku – KS1 byla stanovena 8,7 % při maximální objemové hmotnosti 2032 kg.m<sup>-3</sup>. Naměřená hodnota optimální vlhkosti u Vzorku – KS2 byla stanovena 7,8 % při maximální objemové hmotnosti 2028 kg.m<sup>-3</sup>.
- Stanovení kalifornského poměru únosnosti zemin CBR bylo provedeno na Vzorku – KS1 a KS2. Naměřená hodnota kalifornského poměru únosnosti zemin CBR Vzorku – KS1 byla 3,0 %. Naměřená hodnota kalifornského poměru únosnosti zemin CBR Vzorku – KS1 nesplňuje požadavek na minimální hodnotu poměru únosnosti CBR<sub>min</sub> = 15 %, požadovanou TP 170 Navrhování konstrukcí vozovek, jako minimální hodnotu tohoto poměru únosnosti CBR pro případ podloží vozovky typu PIII. Naměřená hodnota kalifornského poměru únosnosti zemin CBR Vzorku – KS2 byla 24,6 %. Naměřená hodnota kalifornského poměru únosnosti zemin CBR Vzorku – KS1 splňuje požadavek na minimální hodnotu poměru únosnosti CBR<sub>min</sub> = 15 %, požadovanou TP 170 Navrhování konstrukcí vozovek, jako minimální hodnotu tohoto poměru únosnosti CBR pro případ podloží vozovky typu PIII.

- Dle naměřených hodnot kalifornského poměru únosnosti zemin CBR byl Vzorek – KS1 specifikován jako podloží typu PIII a Vzorek – KS2 specifikován jako podloží typu PIII. Vzorek – KS1 nesplňuje požadavek na minimální hodnotu kalifornského poměru únosnosti zemin  $CBR_{min} = 15 \%$ , z tohoto důvodu jsou tyto zeminy nevhodné při použití do aktivní zóny vozovky a je nutné provést jejich úpravu nebo výměnu. Vzorek – KS2 splňuje požadavek na minimální hodnotu kalifornského poměru únosnosti zemin  $CBR_{min} = 15 \%$ , z tohoto důvodu jsou tyto zeminy vhodné při použití do aktivní zóny vozovky.

#### Průzkum konstrukce vozovky – stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků

Cílem průzkumu bylo stanovení tloušťky konstrukčních vrstev vozovky a rozbor asfaltových vrstev pro zařazení do kvalitativní třídy znovuzískané asfaltové směsi vozovky (stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků) pozemní komunikace v zájmovém úseku formou jádrových vývrtů. Celkem bylo provedeno 5 jádrových vývrtů o průměru 150 mm.

Na základě Vyhlášky č. 283/2023 Sb., Přílohy č. 1 Celkové množství polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU), lze všechny odebrané vzorky asfaltových směsí vozovky zařadit do třídy ZAS-T1.

Dle zhodnocení výsledků diagnostického průzkumu bude v celém rozsahu stavby provedena oprava komunikace formou recyklace zastudena se sanací krajů vozovky.

Dojde tak k odstranění stávající krytových a pokladních vrstev komunikace a jejich náhradě únosnější skladbou v celé šířce komunikace, zároveň s výškovou úpravou její nivelety. Souvrství je navrženo na dobu životnosti 25 let.

## **D. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE**

Systém odvodnění je ponechán stávající. Odvodnění bude zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do otevřených příkopů. V úsecích s příkopy přes krajnici do příkopů a z nich propustky volně na terén s likvidací vsakem nebo odvedením směrem ke stávajícím vodotečím.

Pro zajištění odtoku srážkových vod budou vybudovány nové podélné propustky v místech sjezdů a rekonstruovány příčné propustky pod komunikací. Dojde k reprofilaci stávajících příkopů dle projektu tak, aby byl zajištěn min. podélný sklon.

Součástí objektů komunikace je i obnova a doplnění příčných a podélných propustků. U stávajících podélných propustků (převážně samostatné vjezdy) je uvažováno s jejich výstavbou, napojením na příkopy a obnovou odláždění na vtoku a výtoku.

Výměna bude provedena z korugovaných plastových trub z PP SN 16 odpovídajícího průměru dle situace a VPR. Obecně nátok i výtok bude řešen bez čela šikmo seříznutou troubou a opevněním vyústění kamenem do betonu. Opevnění výtoku a přilehlé části příkopu bude provedeno kamenem tl. 200 mm do betonového lože min. tl. 100 mm z betonu C 20/25n XF3. Opevnění bude zajištěno stabilizačními prahy z C30/37 XF3.



## E. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

### SO 180 - Dopravní inženýrská opatření během výstavby:

Objekt řeší přechodné dopravní značení a opatření během realizace stavby. Nejedná se o stavbu z hlediska stavebního zákona, jde o dopravní opatření, které bude povoleno formou stanovení místní a přechodné úpravy provozu a zajištěno zhotovitelem stavby na základě reálného harmonogramu prací. Objekt v převážné části řeší převedení dálkové osobní, nákladní dopravy a autobusové dopravy po objízdných trasách během stavby. Specifická řešení tohoto objektu jsou součástí samostatné části D.2

### SO 190 - Trvalé dopravní značení:

Svislé dopravní značení:

Stávající dopravní značení bude vyměněno. Předpokládané umístění je prezentováno v situaci dopravního značení.

Pokud není uvedeno jinak, předpokládá se umístění na vlastní ocelové sloupky. SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ. Značky budou kotveny na čtyři kotevní šrouby do betonových základů, tak aby značení bylo stabilní, dle ZTKP a TKP. Spodní hrana značky bude ve výši 2,20 m nad úrovní terénu.

Na šrouby je maticemi montována kotevní hliníková patka. Patku lze demontovat těmito maticemi. Patka má v sobě 2 aretační šrouby, které lze povolit a demontovat sloupek dopravní značky. Velikost základu bude odpovídat ZTKP. Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

V průběhu stavebních prací také dojde k dočasnému dopravnímu značení, informující účastníky silničního provozu o probíhajících stavebních pracích dle TP 66.

Vodorovné dopravní značení:

Vodorovné dopravní značení bude provedeno nástřikem bílé barvy typ II. Návrh VDZ je součástí přílohy koordinační situace a situace pozemní komunikace.

Návrh je zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní, ČSN 73 6110 a bude dále zpřesněno v rámci navazující PD. V návrhu jsou zohledněny požadavky rozhledových polí a délek rozhledů pro předjíždění a zastavení.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě a obnoveno z plastických materiálů strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Barevné provedení, tvar a rozměry vodorovných dopravních značek musí být provedeny v souladu s vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb. a VL 6.2.

Požadavky pro výrobu, umístování, provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení musí být v souladu ČSN EN 1436, ČSN EN 1436 Změna Z1, ČSN EN 1790, ČSN EN 1423, ČSN P ENV 13459-2, ČSN P ENV 134593, TP 70; pro provádění vodorovných dopravních značek platí TP 65, TP 133, VL 6.2 a Katalog hmot pro vodorovné dopravní značky. VDZ musí být v souladu s PPK – VZ. V projektové dokumentaci jsou prezentovány návrhy trvalého dopravního značení (svislého a vodorovného) v tomto stupni projektové dokumentace a ty budou podkladem pro stanovení místní úpravy po předchozím vyjádření příslušného orgánu policie.

## F. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Provedení stavby není podmíněno žádnými speciálními požadavky.

Níže jsou uvedeny obecné požadavky na provádění.

Výstavba bude prováděna za předpokladu dodržení všech platných bezpečnostních předpisů o ochraně zdraví a bezpečnosti práce a dále o ochraně životního prostředí.

Stávající vzrostlá zeleň, která není určena k odstranění, musí být během stavby řádně ochráněna proti mechanickému poškození. Dále nesmí během stavebních prací dojít k poškození kořenových systémů jednotlivých stromů. Výkopové práce v kořenovém systému budou probíhat pouze ručně, tak aby nedošlo k poškození kořenů!

S veškerou stavební technikou musí být postupováno tak, aby nedošlo k poškození větví, kmenů či kořenového systému jednotlivých stromů. Jestliže dojde k poškození této vzrostlé zeleně, je nutné tato poškození patřičným způsobem ošetřit.

Nezpevněné dotčené plochy budou zbaveny ornice v tl. 200 mm (dle skutečnosti přímo na stavbě). Ornice bude odvezena na mezideponii a posléze bude využita na ohumusování nově navržených nezpevněných ploch v tl. 200 mm a oseta travním semenem. Přebytečná ornice bude odvezena na obecní deponii k tomuto účelu určenou a v budoucnu využita na sadové úpravy.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky. Atesty a zkoušky zabudovaných materiálů předá dodavatel stavby při kolaudaci investorovi.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů, zejména:

- ustanovení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku MV č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.



Zemní i ostatní práce prováděné stavebními stroji v blízkosti podzemních i nadzemních vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech, tak aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Zařízení staveniště bude umístěno na pozemcích určených k výstavbě včetně zázemí pro pracovníky stavební firmy, prostoru pro skládku a manipulaci, zařízení technologie pro výstavbu, parkování stavební techniky a vozidel stavby. Staveniště bude oploceno a zajištěno dle odpovídajících bezpečnostních předpisů a norem.

Pracoviště budou řádně zajištěna. Na staveništi budou zajištěny předepsané pomůcky první zdravotní pomoci a telefonické spojení se záchrannou zdravotní službou, hasiči a policií.

Během stavebních prací budou dodrženy podmínky vyjádření dotčených správců inženýrských sítí a orgánů státní správy (DOSS) doložených v části E doklady.

Zvláštní požadavky na údržbu nejsou.

## G. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.

## H. ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Navrhovaná stavba bude realizována běžnými technologickými postupy. Při provádění stavby je třeba se řídit všeobecně platnými bezpečnostními předpisy pro ochranu zdraví při práci a učinit všechna dostupná opatření nutná pro ochranu pracovníků stavby.

Prostor staveniště ohraničený oplocením pozemku bude označen a ohraničen tak, aby byl zamezen vstup nepovolaných osob, stejně tak bude ohraničen prostor pro výkopy technologických zařízení.

Při realizaci objektu je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a Ochrany zdraví při práci.

Zákon č. 500/2004 Sb., správní řád, v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb. – Zákoník práce v platném znění

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob, evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci v úplném znění (NV č. 523/2002 Sb.)

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění – zákon č. 67/2001 Sb.

Vyhláška č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Zákon č. 541/2020 o odpadech ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky o změně a doplnění některých zákonů

Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb

Nařízení vlády 163/2002 Sb. technické požadavky na vybrané stavební výrobky

Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE

Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob, evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a desinfekčních prostředků

Nařízení vlády č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.

Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů

VYHLÁŠKA č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Změna č. 192/2005 Sb.

VYHLÁŠKA č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice

Nařízení vlády č. 91/2010 o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv

Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozd. předpisů

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 68/2010 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Vyhláška č. 107/2013 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.

NAŘÍZENÍ VLÁDY č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

VYHLÁŠKA č. 77/1965 Sb. o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Zákon č. 251/2005 Sb. o inspekci práce ve znění pozdějších předpisů (230/2006 Sb.)

Nařízení vlády č. 26/2003 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhl. o vyhrazených elektrických techn. zařízeních)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění. (395/2003 Sb.)

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 20/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená elektrická zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.

Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění.

Nařízení vlády 190/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky označované CE

Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně v úplném znění – zákon č. 67/2001 Sb.

VYHLÁŠKA č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

VYHLÁŠKA 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Vyhláška č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách staveb

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění.

Všichni pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s těmito pravidly, technologickým přepisem provádění prací i návody k obsluze používaných zařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

Před zahájením prací je nutno ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob. Vrtý musí být při přerušení prací zabezpečeny proti pádu osob provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro činnost stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni a budou příslušně proškoleni.

Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno.

Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

## CH. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Dle normy ČSN 73 4001 Přístupnost a bezbariérové užívání

Staveniště – Vyhláška 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu zabezpečuje přístupnost a bezbariérové užívání staveb. Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm na pochozí plochu nebo sokl s výškou neméně 100 mm. Při nedodržení průchozího prostoru se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa.

Vyhláška 146/2024 Sb., o požadavcích na výstavbu zabezpečuje přístupnost a bezbariérové užívání staveb.

Vypracoval: Ondřej Ťupa  
Prodin a.s.  
K Vápence 2745  
530 02 Pardubice  
+420 702 275 671

V Pardubicích, leden 2025