

PŘÍLOHA a)

SMLOUVA O DÍLO

číslo smlouvy objednatele: SMLO-261/1153/200/20/2024

evidenční znak: OV2-1198/2024

číslo smlouvy zhotovitele: 2024/1014/0774

I. Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Zastoupena: Ing. Zdeňkem Vašákem – ředitelem
Sídlo: Doubravice 98, PSČ 533 53, Pardubice
IČO: 000 85 031
DIČ: CZ00085031
Zapsána: v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové,
oddíl Pr, vložka 162
Bankovní spojení: [REDACTED]
Číslo účtu: [REDACTED]
E-mail pro fakturaci: fakturace.tu@suspk.cz
Pověřená osoba: [REDACTED], náměstek pro výstavbu

Osoby oprávněné jednat ve věcech smlouvy:

Ing. Zdeněk Vašák – ředitel

[REDACTED] jmenovaný 1. zástupce statutárního orgánu

Osoby oprávněné jednat ve věcech technických:

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

Osoby oprávněné k provádění zápisů a podepisování stavebního deníku a k předání
staveniště a k podpisu protokolu o předání a převzetí stavby:

[REDACTED]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

[Redacted text]

(dále jen „**Objednatel**“)

a

II. Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.

Zastoupena: Richardem Čapkem, prokuristou, ředitelem divize silničních staveb

Sídlo: K Vápence 2677, Zelené Předměstí, 530 02 Pardubice

IČO: 25253361

DIČ: CZ25253361

Zapsána: v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B,
vložka 1441

Bankovní spojení: [Redacted text]

Číslo účtu: 2 [Redacted text]

E-mail: info@cht-pce.cz

Zástupce zhotovitele: Richard Čapek, prokurista, ředitel divize silničních staveb

(dále jen „**Zhotovitel**“)

uzavřely tuto Smlouvu o dílo v souladu s ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.

1. Objednatel má zájem na tom, aby veřejná zakázka na stavební práce s názvem „**Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa**“ byla provedena Zhotovitelem řádně a včas. Tato smlouva je uzavřena v návaznosti na výsledek zadávacího řízení na veřejnou zakázku, které bylo realizováno Objednatelům v pozici zadavatele veřejné zakázky podle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.
2. Přijatá smluvní částka za provedení a dokončení Díla a odstranění všech vad, byla sjednána na základě výsledku zadávacího řízení Veřejné zakázky a dohody smluvních stran a činí:

Přijatá smluvní částka v Kč (bez DPH)	DPH 21 % v Kč	Přijatá smluvní částka včetně DPH 21 % v Kč
5 885 000,-	1 235 850,-	7 120 850,-

Smluvní strany berou na vědomí, že Přijatá smluvní částka jako taková podléhá úpravám v souladu se Smlouvou.

3. Objednatel a Zhotovitel se dohodli, že následující dokumenty společně tvoří obsah Smlouvy na plnění výše uvedeného Díla:
 - (a) Smlouva o dílo
 - (b) Příloha
 - (c) Smluvní podmínky pro stavby menšího rozsahu – Zvláštní podmínky (Správa a údržba silnic Pardubického kraje, První vydání 2020)
 - (d) Smluvní podmínky pro stavby menšího rozsahu (FIDIC FIRST EDITION 1999) - Obecné podmínky
 - (e) Technická specifikace
 - (f) Výkresy
 - (g) Formuláře
 - (h) Předpis P1 pro tvorbu geodetických podkladů ve výstavbě a provozu na pozemních komunikacích.
4. Tato Smlouva se vyhotovuje v elektronické podobě, přičemž obě smluvní strany obdrží její elektronický originál.
5. Smluvní strany uzavírají tuto Smlouvu o dílo, resp. Smlouvu, která vstupuje v platnost dnem podpisu této Smlouvy o dílo oběma smluvními stranami a účinnou se stává dnem uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
6. Objednatel i Zhotovitel si vyhrazují právo jednostranně odstoupit od smlouvy v případě, že se Objednateli nepodaří zajistit finanční prostředky na předmět Díla do 6 měsíců od nabytí platnosti a účinnosti této smlouvy. V tomto případě nevzniká žádné ze stran nárok na náhradu případné škody a zaplacení smluvní pokuty.

7. Smluvní strany berou na vědomí, že v souladu se smlouvou o poskytnutí finančních prostředků z rozpočtu Státního fondu dopravní infrastruktury náleží Státnímu fondu dopravní infrastruktury právo na zajišťování veškerých podkladů a údajů nutných pro kontrolu hospodárného, účelného a efektivního nakládání s účelově poskytnutými finančními prostředky u Zhotovitele.

V Pardubicích dne:

V Pardubicích dne 21.8.2024

Za Objednatele:

Za Zhotovitele:

Ing.
Zdeněk
Vašák

Digitálně podepsal
Ing. Zdeněk Vašák
Datum: 2024.11.05
07:52:32 +01'00'

Ing. Zdeněk Vašák, ředitel
Správa a údržba silnic Pardubického kraje



Digitálně
podepsal
Richard Čapek
Datum:
2024.11.12
11:21:56 +01'00'

Richard Čapek, prokurista
Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.

PŘÍLOHA B)

Smlouva o dílo
„Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa“

Název Pod-článku Smluvních podmínek	Číslo Pod- článku Smluvních podmínek	Informace
Technické zadání	1.1.2	(a) Technická specifikace je tvořena následujícími dokumenty: • Příloha e) Technická specifikace; • Příloha f) Výkresy • Příloha g) Formuláře • Příloha h) Předpis P1
Doba pro dokončení	1.1.9	70 dní
Doba pro dokončení stavební části	1.1.26	Nepoužije se
Sekce	1.1.29	Nepoužije se
Záruční doba	1.1.32	a) 60 měsíců na stavební práce a ostatní dodávky b) 60 měsíců na svislé dopravní značení c) 36 měsíců na vodorovné dopravní značení
BIM Protokol	1.1.37	Nepoužije se
Hierarchie smluvních dokumentů	1.3	a) Smlouva o dílo b) Příloha c) Zvláštní podmínky d) Obecné podmínky e) Technická specifikace f) Výkresy g) Formuláře h) Předpis P1
Právo	1.4	Právo České republiky
Komunikace	1.5	Čeština

Název Pod-článku Smluvních podmínek	Číslo Pod-článku Smluvních podmínek	Informace
Společné datové prostředí	1.5	PROCONOM
Poskytnutí staveniště	2.1	Od Data zahájení prací
Pověřená osoba	3.1	Ing. Jiří Synek, náměstek pro výstavbu
Zástupce objednatele	3.2	Bude oznámen v souladu se Smlouvou
Zajištění splnění smlouvy	4.4	10 % z Přijaté smluvní částky (bez DPH), formou bankovní záruky v elektronické podobě
Záruka za odstranění vad	4.6	5 % z Přijaté smluvní částky (bez DPH), formou bankovní záruky v elektronické podobě
Harmonogram	7.2	Do 7 dnů od Data zahájení prací
Postupné závazné milníky	7.5	Nepoužije se
Oprávnění k variaci	10.1	Postup při Variacích je součástí této Přílohy
Předkládání faktur	11.2	Veškeré faktury budou zasílány pouze na e-mail uvedený ve Smlouvě. Nad rámec zákonných požadavků musí každá faktura obsahovat číslo Smlouvy, ev. č. Objednatele ze Smlouvy a informaci, zda se jedná o dílčí nebo závěrečnou fakturu.
Průběžné platby	11.3	Zadržení částky z Průběžné platby při porušení povinnosti je pro jednotlivé případy ve výši: a) 10 % z Průběžné platby b) 10 % z Průběžné platby c) 10 % z Průběžné platby Maximální celková výše zadržených plateb nepřesáhne výši 20 % Přijaté smluvní částky
Měna	11.7	Koruna česká
Zpožděná platba	11.8	Úrok z prodlení ve výši 0,015 % z dlužné částky za každý den prodlení se zaplacením

Název Pod-článku Smluvních podmínek	Číslo Pod-článku Smluvních podmínek	Informace
Povinnost zhotovitele zaplatit objednateli smluvní pokutu	12.6	Smluvní pokuta se pro jednotlivé případy stanovuje ve výši: a) 8 000 Kč za každý případ porušení b) 15 000 Kč za každý případ porušení c) 15 000 Kč za každý jednotlivý případ porušení d) 15 000 Kč za každý započatý den prodlení e) Nepoužije se f) 5 000 Kč za každý započatý den prodlení g) Nepoužije se h) 5 000 Kč za každý případ porušení i) 10 000 Kč za každý případ porušení j) Nepoužije se Maximální celková výše smluvních pokut uhrazených Zhotovitelem za porušení Smlouvy nepřesáhne výši 30 % Přijaté smluvní částky.
Pojištění all risk	14.2	1 % z Přijaté smluvní částky
Rozsah stavebně montážního pojištění	14.2	Nepoužije se
Řešení sporů	15	Použije se Varianta B: Rozhodování před obecným soudem

- POSTUP PŘI VARIACÍCH -

- (1) Tento dokument, jako součást Přílohy, závazně doplňuje obecný postup Stran při Variacích, tj. změnách Díla nařízených nebo schválených jako Variace podle Článku 10 Smluvních podmínek; v návaznosti na obecnou právní úpravu definovanou zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a v návaznosti na vnitro-organizační předpisy Objednatele.
- (2) Pro účely administrace se Variací rozumí Změna, tj. jakákoli nutná změna Díla sjednaného na základě původního zadávacího řízení veřejné zakázky. Variací není měření skutečně provedeného množství plnění nebo Smluvní kompenzační nárok (Claim).
- (3) V případě, že Variace zahrnuje změnu množství nebo kvality plnění, budou parametry změny závazku definovány ve Změnovém listu, potvrzeném (podepsaném) Stranami. Veškeré Variace budou administrovány až po obligatorním nastavení digitálního procesu (workflow), který bude vycházet z postupu níže definovaného, ale bude přenesen do Společného datového prostředí (CDE) a bude obsahovat úpravu jednotlivých odpovědností za dílčí kroky. Tento krok učiní Zhotovitel ve spolupráci s Objednatelem do 14 dnů od Data zahájení a bez něj nelze započít s administrací změn.
- (4) Pokud vznesl Zástupce objednatel na Zhotovitele požadavek na předložení návrhu variace s uvedením přiměřené lhůty, ve které má být návrh předložen, předloží Zhotovitel návrh variace Zástupci objednatel ve formě Změnového listu včetně příloh a dalších dokladů nezbytných pro řádné zdůvodnění, popis, dokladování a ocenění Variace. Spolu s tím Zhotovitel zajistí přípravu potřebné úpravy Výkresů.
- (5) Předložený návrh Zástupce objednatel se Zhotovitelem projedná a výsledky jednání zaznamená do Zápisu o projednání ocenění soupisu prací a ceny stavebního objektu/provozního souboru, kterého se Variace týká.
- (6) Zástupce objednatel vydá Zhotoviteli pokyn k provedení Variace v rozsahu dle Změnového listu neprodleně po potvrzení (podpisu) Změnového listu. Zástupce objednatel nemůže Zhotoviteli vydat pokyn k provedení Variace před potvrzením (podpisem) Změnového listu s výjimkou uvedenou v bodě (7).
- (7) Zástupce objednatel může vydat pokyn k provedení Variace před potvrzením Změnového listu v případy, kdy by byl zásadně narušen postup prací a v důsledku toho by hrozilo přerušení prací, anebo vznik škody. Jiné výjimky nad rámce předchozích ustanovení může z důvodu hodných zvláštního zřetele schválit Pověřená osoba.
- (8) Do doby potvrzení (podpisu) Změnového listu nemohou být práce obsažené v tomto Změnovém listu zahrnuty do Vyúčtování (fakturace). Pokud Vyúčtování (fakturace) bude takové práce obsahovat, nebude Zástupce objednatel k Vyúčtování (fakturaci) přihlížet a Vyúčtování (fakturu) vrátí Zhotoviteli k přepracování.

Změnový list pro změny dle § 222 odst. (4), (5), (6), (7) ZZVZ

Název a evidenční číslo stavby: [doplňt]	Číslo SO/PS / číslo změny SO/PS: .../...	Číslo ZBV: ...
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): [doplňt]		

Strany smlouvy o dílo na realizaci výše uvedené Stavby uzavřené dne [doplňt datum uzavření smlouvy o dílo]:

Objednatel: Správa a údržba silnic Pardubického kraje se sídlem Doubravice 98, 533 53 Pardubice

Zhotovitel: [doplňt]

Přílohy změnového listu:	Paré č.	Příjemce
(a) Popis navrhované práce, která má být vykonána a harmonogram jejího provedení,	1	Zástupce objednatele
(b) Schválený návrh Zhotovitele na jakékoli potřebné modifikace harmonogramu a Doby pro dokončení	2	Zhotovitel
(c) Schválený návrh Zhotovitele na ocenění změny (Rozpis ocenění změn položek)	3	Projektant
		[doplňt dle potřeby]

Iniciátor změny: [doplňt – Zhotovitel/Objednatel]

Popis Změny:

[doplňt]

Údaje v Kč bez DPH:

Dopad Změny na cenu Stavby a SO:	Cena vypuštěných prací	Cena dodatečných prací	Cena navrhovaných změn celkem
	...	...	...

Podpis vyjadřuje schválení změny a záznamu o změně závazku:

Zástupce objednatele	jméno	datum	podpis
Autorský dozor (v případě změn projektové dokumentace)	jméno	datum	podpis
[doplňt případné další osoby]	jméno	datum	podpis
Objednatel a Zhotovitel se dohodli, že na výše uvedeném SO/PS, který je součástí výše uvedené stavby, dojde ke změnám v souladu s § 222 ZZVZ, jež jsou podrobně popsány, zdůvodněny, dokladovány a oceněny v tomto Změnovém listu, který je součástí dokumentace ZBV. Tento Změnový list je zároveň záznamem o změně závazku pro evidenční účely. Na důkaz toho připojují příslušné osoby oprávněné jednat jménem nebo v zastoupení Objednatele a Zhotovitele své podpisy.			
Zhotovitel	jméno	datum	podpis
			Číslo paré:

Smluvní podmínky pro **STAVBY MENŠÍHO ROZSAHU**

ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY



Smluvní obchodní podmínky zahrnují Obecné podmínky, které tvoří součást FIDIC „Smluvních podmínek pro stavby menšího rozsahu“, 1. vydání, 1999, vydaných v českém předkladu Českou asociací konzultačních inženýrů (CACE) jako první vydání v roce 2016, a následující Zvláštní podmínky, které obsahují úpravy a doplnění těchto Obecných podmínek. Obecné podmínky je možné získat na adrese České asociace konzultačních inženýrů (CACE, Havlíčkovo nábřeží 38, 702 00 Ostrava, tel: +420 597 464 222, cace@cace.cz, www.cace.cz/fidic-publikace.php konkrétně <http://cace.cz/order-form3-green.php>)

SMLUVNÍ PODMÍNKY PRO STAVBY MENŠÍHO ROZSAHU

Zvláštní podmínky

První vydání 2020



Správa a údržba silnic
Pardubického kraje

Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice
Tel.: +420 466 052 765
E-mail: info@suspk.cz
<https://www.suspk.cz>



Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils
International Federation of Consulting Engineers
Internationale Vereinigung Beratender Ingenieure
Federación Internacional de Ingenieros Consultores

Smluvní podmínky pro **STAVBY MENŠÍHO ROZSAHU**

OBECNÉ PODMÍNKY



FIRST EDITION 1999

OBEČNĚ PODMÍNKY

SMLUVNÍ PODMÍNKY PRO STAVBY MENŠÍHO ROZSAHU

Obečné podmínky

First Edition 1999

FEDERATION INTERNATIONALE DES INGENIEURS-CONSEILS
INTERNATIONAL FEDERATION OF CONSULTING ENGINEERS
INTERNATIONALE VEREINIGUNG BERATENDER INGENIEURE
FEDERACION INTERNACIONAL DE INGENIEROS CONSULTORES



Tento dokument je obsahově identický s oficiální tištěnou verzí a je zveřejněn se souhlasem CACE. Tento dokument není určen k dalšímu šíření a nenahrazuje oficiální tištěnou verzi Obecných podmínek, které tvoří součást FIDIC „Smluvních podmínek pro stavby menšího rozsahu“, 1. vydání, 1999, vydaných v českém překladu Českou asociací konzultačních inženýrů (CACE) jako první vydání v roce 2015. FIDIC „Smluvní podmínky pro stavby menšího rozsahu“ je možné získat na adrese České asociace konzultačních inženýrů (CACE, Havlíčkovo nábřeží 38, 702 00 Ostrava, tel: +420 597 464 222, cace@cace.cz, <http://cace.cz/fidic-publikace.php> konkrétně <http://cace.cz/order-form3-green.php>).

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

„Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa“

ČÁST I TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Technická specifikace je tvořena právními a technickými předpisy ČR a souvisejícími dokumenty, vydávanými Ministerstvem dopravy, ÚNMZ a ČAS a technickou politikou Ministerstva dopravy.

Objednatel dává Zhotoviteli na vědomí, že tento dokument tvoří Technickou specifikaci.

Přehled jednotlivých kapitol TKP tvořících Technickou specifikaci:

Název kapitoly	Schváleno	Účinnost
Kapitola 1 - Všeobecně	č.j. 29/2017-120-TN/1 ze dne 26. 1. 2017	1. 2. 2017
Kapitola 1 - Všeobecně, změna č. 1	č. j. MD-10874/2021-930/2 ze dne 14. 4. 2021	1. 5. 2021
Kapitola 2 - Příprava stavenišť	č.j. 320/2016-120-TN/1 ze dne 20. 12. 2016	1. 1. 2017
Kapitola 3 - Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě	č.j. 221/09-910-IPK/1 ze dne 23. 3. 2009	1. 4. 2009
Kapitola 3 - Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě, Dodatek č. 1	č.j. 275/2016-120-TN/12 ze dne 18. 10. 2016	1. 4. 2017
Kapitola 4 - Zemní práce	č.j. 143/2017-120-TN/1 ze dne 4. 8. 2017	7. 8. 2017
Kapitola 5 - Podkladní vrstvy	č.j. 4/2015-120-TN/2 ze dne 21. 1. 2015	1. 2. 2015
Kapitola 6 - Cementobetonový kryt	č.j. 4/2015-120-TN/3 ze dne 21. 1. 2015	1. 2. 2015
Kapitola 7 - Hutněné asfaltové vrstvy	č. j. MD-10079/2023-930/2 ze dne 29. 3. 2023	1. 4. 2023
Kapitola 8 - Litý asfalt	č.j. 318/08-910-IPK/1 ze dne 8. 4. 2008	1. 5. 2008
Kapitola 9 - Kryty z dlažeb a dílců	č.j. 692/10-910-IPK/1 Ze dne 13. 8. 2010	1. 9. 2010
Kapitola 10 - Obrubníky, krajníky, chodníky a dopravní plochy	č.j. 692/10-910-IPK/1 ze dne 13. 8. 2010	1. 9. 2010
Kapitola 11 - Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu	č.j. 205/10-910-IPK/1 ze dne 8. 3. 2010	1. 4. 2010
Kapitola 11 - Svodidla, zábradlí a tlumiče nárazu, změna č. 1	č.j. 88/2018-120-TN/1 ze dne 16. 3. 2018	1. 4. 2018
Kapitola 12 - Trvalé oplocení	č.j. 12670/2021-930/2 ze dne 1. 11. 2021	15. 11. 2021
Kapitola 13 - Vegetační úpravy	č.j. 440/06-120-R/1 ze dne 3. 8. 2006	1. 9. 2006
Kapitola 14 - Dopravní značky a dopravní zařízení	č.j. 9/2015-120-TN/6 ze dne 27. 3. 2015	1. 4. 2015
Kapitola 15 - Osvětlení pozemních komunikací	č.j. 9/2015-120-TN/3 ze dne 2. 2. 2015	15. 2. 2015
Kapitola 16 - Piloty a podzemní stěny	č.j. 24/2020-120-TN/1 ze dne 01. 04. 2020	1. 5. 2020
Kapitola 18 - Betonové konstrukce a mosty	č.j. 2/2016-120-TN/2 ze dne 12. 1. 2016	15. 1. 2016

Kapitola 18 - Betonové konstrukce a mosty, oprava	č. j. 61/2020-120-TN/1	15. 7. 2020
Kapitola 19, část A – Ocelové mosty a konstrukce	č.j. 37/2015-120-TN/3 ze dne 13. 4. 2015	23. 4. 2015
Kapitola 19, část B – Protikorozní ochrana ocelových mostů a konstrukcí	č.j. 121/2018-120-N/2 ze dne 5. 9. 2018	10. 9. 2018
Kapitola 19, část C – Protikorozní ochrana ocelových mostů a konstrukcí při opravách a rekonstrukcích	č.j. MD-5267/2021-120/2 ze dne 22. 2. 2021	1. 3. 2021
Kapitola 20 - Pylony a mostní závěsy	č.j. 318/08-910-IPK/ ze dne 8. 4. 2008	1. 5. 2008
Kapitola 21 - Izolace proti vodě	č.j. 205/10-910-IPK/1 ze dne 8. 3. 2010	1. 4. 2010
Kapitola 21 - Izolace proti vodě, Dodatek č. 1	č.j. 25/2020-120-TN/1 ze dne 22. 4. 2020	1. 5. 2020
Kapitola 22 - Mostní ložiska	č.j. 124/2018-120-TN/1 ze dne 18. 5. 2018	1. 6. 2018
Kapitola 23 - Mostní závěry	č.j. 653/ 07/910-IPK/1 ze dne 6. 8. 2007	1. 9. 2007
Kapitola 24 - Tunely	č.j. 341/07-910-IPK/1 ze dne 20. 4. 2007	1. 5. 2007
Kapitola 25 - Protihlukové clony	č.j. 221/09-910-IPK/1 ze dne 23. 3. 2009	1. 4. 2009
Kapitola 26 - Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek	č.j. 9/2015-120-TN/4 ze dne 2. 2. 2015	15. 2. 2015
Kapitola 27 - Emulzní kalové vrstvy	č. j. 25013/2022-930/2 ze dne 14. 7. 2023	1. 8. 2023
Kapitola 29 - Zvláštní zakládání	č.j. 1126/10-910-IPK/1 ze dne 16. 12. 2010	1. 1. 2011
Kapitola 30 - Speciální zemní konstrukce	č.j. 1001/09-910-IPK/1 ze dne 17. 12. 2009	1. 1. 2010
Kapitola 31 - Opravy betonových konstrukcí	č.j. 318/08-910-IPK/1 ze dne 8. 4. 2008	15. 3. 2021

Jednotlivé kapitoly TKP jsou volně dostupné v elektronické podobě na webové adrese www.pjpk.cz.

ČÁST II

ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY STAVBY (ZTKP)

Objednatel dává Zhotoviteli na vědomí, že součástí Technické specifikace jsou tyto následující dokumenty, které budou použity při realizaci Stavby. Tyto dokumenty jsou dostupné v Elektronickém nástroji na webové adrese: https://ezak.suspk.cz/document_public.html:

- Příloha č. 1 – Výzva k předání staveniště
- Příloha č. 2 – Zápis o předání a převzetí staveniště
- Příloha č. 3 – Změnový list
- Příloha č. 4 – Rozpis ocenění změn položek
- Příloha č. 5 – Přehled změn stavby
- Příloha č. 6 – Evidenční list pro vyhrazené změny
- Příloha č. 7 – Pozvánka na kontrolní den
- Příloha č. 8 – Zápis z kontrolního dne
- Příloha č. 9 – Prezenční listina
- Příloha č. 10 – Předávací protokol dokumentace skutečného provedení stavby
- Příloha č. 11 – Předávací protokol stavby
- Příloha č. 12 – Zápis z místního šetření
- Příloha č. 13 – Předávací protokol
- Příloha č. 14 – Předávací protokol projektové dokumentace
- Příloha č. 15 – Záznam měření položek

ČÁST II.1

DALŠÍ POŽADAVKY OBJEDNATELE

Zhotoviteli se dává na vědomí, že součástí Díla je také:

1. zajištění dopravně inženýrského rozhodnutí (dále také jen „DIR“);
2. projekt a realizace dopravně inženýrských opatření (dále také jen „DIO“) - Stavba bude probíhat za úplné uzavírky;
3. zpracování dokumentace dočasného dopravního značení včetně projednání s příslušnými správními orgány, bude-li potřebné;
4. osazení a údržba dopravního značení v průběhu provádění stavebních prací dle dokumentace dočasného dopravního značení, včetně uvedení do původního stavu a vrácení jejich správci, bude-li potřebné;
5. vyhotovení projektové dokumentace skutečného provedení stavby a geodetického zaměření stavby včetně geometrického plánu. Projektová dokumentace skutečného provedení Stavby a geodetické zaměření Stavby budou Objednateli dodány také v elektronické podobě prostřednictvím Společného datového prostředí (CDE) ve formátu pro texty *.docx (*.rtf), pro tabulky *.xlsx, pro skenované dokumenty *.pdf, pro výkresovou dokumentaci nativní formát a zároveň *.pdf. (geodetické zaměření bude vyhotoveno v digitální formě – referenční systém Bpv). Veškeré geodetické podklady budou vyhotoveny v souladu s Předpisem P1 pro tvorbu geodetických podkladů ve výstavbě a provozu na pozemních komunikacích, který je uveden v příloze h) zadávací

- dokumentace. Nad rámec elektronické podoby bude vše Objednateli předáno ve třech vyhotoveních;
6. zpracování podrobné pasportizace přilehlých objektů (domů, oplocení apod.) a následné repasportizace po skončení stavby ve třech vyhotoveních včetně elektronické podoby prostřednictvím Společného datového prostředí (CDE);
 7. zajištění informování přímo dotčených fyzických a právnických osob o době trvání, místě a rozsahu prací prováděných na opravovaném úseku Stavby, a to nejpozději 7 pracovních dní před zahájením prací;
 8. zpracování zprávy o průběhu stavby včetně fotodokumentace ve 3 vyhotoveních včetně elektronické a jejího předání prostřednictvím Společného datového prostředí (CDE);
 9. Stavba bude ve smyslu Pod-čl. 4.1.3 Smluvních podmínek označena dvěma informačními plechovými/plastovými tabulemi na podstavcích o rozměrech 2×1 m s textem „**Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa**“, tabule bude dále obsahovat označení Objednatele včetně jeho loga, označení Zhotovitele včetně jeho loga, označení stavbyvedoucího včetně telefonního kontaktu, označení projektanta včetně telefonního kontaktu a případného loga, termín realizace, označení koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen „**Koordinátor BOZP**“) včetně telefonního kontaktu, označení technického dozoru investora včetně telefonního kontaktu;
 10. povinnost Zhotovitele provádět průběžné testy a komplexní zkoušky dle kontrolního zkušebního plánu, který Zhotovitel doloží do 5 dnů od účinnosti Smlouvy;
 11. zajištění funkce odpovědného geodeta pro činnosti spadající do jeho kompetencí po dobu realizace Stavby;
 12. předání odpadu k odstranění na řízenou skládku nebo jiný způsob jeho odstranění nebo využití v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech; o způsobu nakládání s odpadem bude Objednateli předložen písemný doklad vystavený příslušnou oprávněnou osobou podle zákona o odpadech;
 13. zřízení deponie materiálů tak, aby nevznikly žádné škody na sousedních pozemcích;
 14. provedení předepsaných zkoušek dle platných právních předpisů a technických norem, úspěšné provedení těchto zkoušek je podmínkou k převzetí Díla;
 15. zajištění bezpečných přechodů a přejezdů přes výkopy pro zabezpečení přístupu a příjezdu k objektům;
 16. udržování Stavbou dotčených povrchů, zpevněných ploch, veřejných komunikací a výjezdů ze Staveniště v čistotě a jejich uvedení do původního stavu v souladu s Pod-čl. 4.1.5 Smluvních podmínek;
 17. zajištění ochrany proti šíření prašnosti a nadměrného hluku;
 18. provedení veškerých geodetických prací a případných doplňujících průzkumů souvisejících s provedením Díla;
 19. zajištění zpracování všech případných dalších dokumentací potřebných pro provedení Díla;
 20. hlášení archeologických nálezů v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, včetně dalších povinností v souladu s Pod-čl. 4.9 Smluvních podmínek.

ČÁST II.2 DALŠÍ POVINNOSTI ZHOTOVITELE

S prováděním Díla se pojí následující povinnosti Zhotovitele:

1. Vyfrézovaný materiál ze stavby je ve vlastnictví Objednatele a bude Zhotovitelem převezen a protokolárně uložen na skládku cestmistrovství Pardubice (<https://www.suspk.cz/pardubice>).
2. Pro asfaltové směsi podkladní a ložní vrstvy je Zhotovitel povinen využít minimálně 15 % recyklovaných materiálů, a to v souladu s ČSN 73 6141 - Požadavky na použití R-materiálu do asfaltových směsí. Zhotovitel je v souvislosti s tím povinen Objednateli před použitím těchto směsí předložit následující doklady:
 - a. Osvědčení o shodě řízení obalovny
 - b. Prohlášení o vlastnostech
 - c. ITT (v ITT musí být uveden procentuální obsah recyklovaných materiálů, včetně jejich vlastností)
 - d. Certifikát systému řízení výroby a prohlášení o shodě
 - e. Recyklovaný materiál musí naplňovat požadavky na zařazení do třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 v souladu s vyhláškou č. 283/2023 Sb. o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestávají být odpadem.
3. Zimní technologická přestávka je stanovena jako **období od 01.11. do 31.03.** V případě vhodných klimatických podmínek v průběhu zimní technologické přestávky je možné provádět stavební práce na Díle za dodržení všech příslušných TP a TKP. Po dobu Zimní technologické přestávky neplynou smluvní termíny včetně Doby pro dokončení.
4. **Zhotovitel je povinen využívat Společné datové prostředí (CDE)** Objednatele. Jestliže Zhotovitel disponuje vlastním CDE, tak provede integraci vlastního CDE s CDE Objednatele. Jestliže Zhotovitel vlastním CDE nedisponuje, je nezbytné, aby si přístup do CDE Objednatele zajistil. Společné datové prostředí bude sloužit jako zdroj informací používaný ke shromažďování, správě a šíření informací (dokumentů) pro účastníky výstavby.
5. Projektová dokumentace pro výběr Zhotovitele a pro provádění Stavby nenahrazuje výrobní dokumentaci. Pokud vyvstane v průběhu realizace Díla nutnost zpracování výrobní dokumentace, zajistí ji Zhotovitel na své náklady.
6. V případě realizace Variace podle čl. 10 Smluvních podmínek je Zhotovitel povinen zajistit vyhotovení změnové projektové dokumentace.
7. Zhotovitel je povinen do 14 kalendářních dnů od nabytí účinnosti Smlouvy Objednateli a Koordinátorovi BOZP písemně sdělit veškeré údaje, které jsou předmětem oznámení o zahájení prací minimálně v rozsahu Přílohy č. 4 k nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, a to zejména odstavců č. 4, 5, 9, 10 a 11.
8. V přípravě Variace se Zhotovitel zavazuje předložit veškeré podklady pro úpravu či změnu Smlouvy rovněž v elektronické podobě, a to v elektronickém datovém

formátu XC4. Podrobnosti týkající se struktury údajů a metodiky formátu XC4 jsou k dispozici na internetové adrese www.xc4.cz.

9. Zhotovitel není oprávněn využít při plnění Smlouvy Podzhotovitele pro část plnění spočívající v provedení pokládky hutněných asfaltových směsí, tak jak bylo Objednatelům vyhrazeno v zadávací dokumentaci.
10. Zhotovitel se zavazuje po celou dobu realizace stavby aktivně spolupracovat s projektantem a osobou vykonávající činnost autorského dozoru projektanta při realizaci stavby.
11. V případě zjištění rozporu platné projektové dokumentace se skutečností na stavbě je Zhotovitel povinen zjištěné rozpory řešit ve spolupráci s projektantem a Zástupcem objednatele, a to bezodkladně.
12. Zhotovitel je povinen seznámit personál objednatele, který se bude v souvislosti s prováděním Díla nacházet na Staveništi, s podmínkami bezpečnosti práce, protipožární ochrany, ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Zhotovitel odpovídá za jeho bezpečnost a ochranu zdraví po dobu jejich pobytu na Staveništi.
13. Součástí Žádosti o potvrzení průběžné platby v souladu s Pod-čl. 11.3 Smluvních podmínek je zjišťovací protokol. Zjišťovací protokol, tj. soupis provedených prací, poskytnutých služeb a dodávek. Obojí musí být podepsané Zhotovitelem a odsouhlasené (tj. podepsané) osobou vykonávající technický dozor stavebníka. Výše dílčího daňového dokladu/faktury v Kč bude odpovídat součtu oceněných provedených dodávek, prací a služeb. Zjišťovací protokol je Zhotovitel povinen zpracovat a Objednateli předat jak v písemné, tak v elektronické podobě v datovém formátu XC4. Podrobnosti týkající se struktury údajů a metodiky formátu XC4 jsou k dispozici na internetové adrese www.xc4.cz.
14. Objednatel připomíná Zhotoviteli, že **Nabídková cena musí obsahovat ocenění všech položek nutných k řádnému splnění předmětu veřejné zakázky, včetně výše uvedených požadavků Objednatelů.** Zhotovitel nesmí položky měnit, upravovat, doplňovat ani slučovat. To platí i pro strukturu jednotlivých stavebních objektů či stavebních celků a soupisu/soupisů prací jako celku.
15. Geometrický plán potvrzený příslušným Katastrálním úřadem bude Objednateli ze strany Zhotovitele předán nejpozději do 6-ti měsíců od vydání Potvrzení o převzetí díla ve smyslu Pod-čl. 8.2 OP/ZP.
16. Dodavatel v rámci Doby pro dokončení musí předat Objednateli kompletní výstupní dokumentaci o realizovaném díle a jeho kvalitě (zejména pro účely kolaudačního řízení).

ČÁST II.3 SPOLEČNÉ DATOVÉ PROSTŘEDÍ

1. V této části jsou uvedeny požadavky Objednatele na Společné datové prostředí (dále jen „CDE“). Objednatel má vlastní CDE, v němž provozuje projekty a do nějž mají přístup osoby Objednatele. Zhotovitel zajistí kompatibilitu mezi použitím CDE Zhotovitele a CDE Objednatele. Tato kompatibilita může být zajištěna prostřednictvím API. Zhotovitelem zvolené CDE bude splňovat požadavky uvedené v této části. CDE bude využíváno zejména pro: koordinaci kontrolních dnů, včetně jejich svolávání a ukládání zápisů; fakturaci; ukládání fotodokumentace průběhu stavby a bude zde uložena dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS).
2. API CDE Objednatele je k dispozici na webové adrese: <https://suspceapi.digitalita.cz/swagger/index.html>.
3. Zhotovitel zajistí technickou podporu (telefonicky/emailem) pro Objednatele v pracovní dny od 9:00 do 16:00 hodin. Zhotovitel zajistí nepřetržitou dostupnost, provozuschopnost a údržbu systému na své náklady. V případě nefunkčnosti/nedostupnosti systému garantuje Zhotovitel jeho opětovné zprovoznění do 72 h od telefonického/e-mailového nahlášení nefunkčnosti/nedostupnosti systému Objednatelem. Musí být použity takové technologie/principy, které zajistí požadovanou úroveň důvěrnosti, dostupnosti a integrity uchovávaných dat a informací.
4. CDE musí splňovat následující funkční požadavky:
 - Stažení souborů a složek na úložiště mimo CDE.
 - Revize souborů včetně jejich správy.
 - Integrované prohlížení souborů s příponami (.pdf, .txt).
 - Práce s dokumenty bez ohledu na jejich formát nebo příponu.
 - Správa jednotlivých verzí dokumentů, jejich přístupnost v rámci systému.
 - Tvorba vlastních pracovních postupů souvisejících s dokumenty.
 - Notifikace na dokumenty.
 - Vyhledávání v datech, včetně full-textového vyhledávání.
 - Filtrování, vhodná zobrazení dat v rámci aplikace filtru.
 - Audity dokumentů (např. formou auditu logů a dohodnutých procesů).
 - Správa uživatelských rolí a oprávnění.
 - Definice a správa defaultních pracovních postupů (podpora pracovních postupů – workflow).
 - Nastavení oprávnění dle požadavků Objednatele.
 - Přístup externím uživatelům do vyhrazeného prostoru a k vyhrazeným složkám.
 - Po ukončení provozu systém umožňuje export dat do adresářové struktury včetně logů, auditů a metadat.
5. CDE musí splňovat následující bezpečnostní požadavky:

- Systém zaznamenává auditní logy a umožňuje zástupcům Objednatele přístup k těmto informacím, které musí zahrnovat všechny informace o úpravách všech uložených souborů a jejich metadat včetně informace, kdo se souborem manipuloval.
- Systém zaznamenává logy obsahující přihlašování/odhlašování uživatelů a umožňuje zástupcům Objednatele přístup k těmto informacím, které musí zahrnovat zejména časové razítko, přihlašovací jméno, IP adresu uživatele a popis události.
- Systém zaznamenává logy řešení pro ochranu před škodlivým kódem, v případě webové aplikace také logy řešení pro ochranu webových aplikací.
- Systém podporuje a vynucuje přístup přes šifrované spojení prostřednictvím webového prohlížeče (HTTPS) pro přístup k veškerým uloženým informacím. Použitý certifikát pro tento účel musí být podepsán důvěryhodnou kořenovou certifikační autoritou.
- Zhotovitel Cloud Computingu (služby), který poskytuje tuto službu v České republice, nemá sídlo v Evropské unii a neustavil si svého zástupce v jiném členském státě Evropské unie, musí mít ustanoveného svého zástupce v České republice. Zástupcem Zhotovitele Cloud Computingu je osoba, která má sídlo v České republice a která je Zhotovitelem Cloud Computingu na základě plné moci zmocněná jej zastupovat.
- Zhotovitel služby musí zajistit na základě žádosti Objednatele bez zbytečného odkladu přístup k informacím a datům, které Zhotovitel služby uchovává, včetně možnosti kontroly uchovávaných informací a dat v reálném čase.
- Zhotovitel služby musí zajistit řízení kontinuity činností v souvislosti s poskytovanou službou.
- V případě vyžádání Objednatele podepíše Zhotovitel dohodu o mlčenlivosti (NDA) týkající se prací na projektu.
- Po skončení projektu budou data předána Objednateli na datovém médiu (CD, DVD, případně jiném...), na kterém bude systém archivován včetně data a jejich atributů.
- Objednatel služby požaduje, aby Zhotovitel služby informoval o bezpečnostních událostech, které mohou mít vliv na integrity, důvěryhodnost a dostupnost uchovávaných dat a informací.
- Zhotovitel služby musí zajistit ochranu před škodlivým kódem nad Zhotovitelem služby uchovávanými daty a informacemi.
- Zhotovitel služby musí zajistit ochranu webových portálů proti průnikům nasazením vhodné webaplikační ochrany (např. webaplikační firewall).
- Řešení jako celek (všechny komponenty – OS, aplikace) musí být udržovány aktualizované a v případě zjištění specifické zranitelnosti aplikace musí být tato bezodkladně opravena.
- Z pohledu důvěrnosti se s informací může seznámit pouze jakýkoliv zaměstnanec Objednatele, nebo jejich konzultanti a pověřené osoby, nebo osoby Zhotovitele. Ostatní osoby musí být schváleny Objednatelem.

6. Další požadavky

Zhotovitel bude v rámci společného datového prostředí udržovat aktuální všechny dokumenty dle Smlouvy o dílo v elektronické podobě_tak, aby byly k dispozici Objednateli.

Uživatelské rozhraní systému bude kompletně v českém jazyce.

CDE systém zohledňuje následující právní předpisy:

- zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů;
- vyhláška č. 259/2012 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby;
- VMV č. 57/2017 Národní standard pro elektronické systémy spisové služby;
- zákon č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů;
- vyhláška č. 193/2009 Sb., o stanovení podrobností provádění autorizované konverze dokumentů;
- zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy a o změně některých dalších zákonů;
- vyhláška č. 529/2006 Sb., o požadavcích na strukturu a obsah informační koncepce a provozní dokumentace a o požadavcích na řízení bezpečnosti a kvality informačních systémů veřejné správy (vyhláška o dlouhodobém řízení informačních systémů veřejné správy);
- zákon č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce;
- zákon č. 181/2014 Sb., o kybernetické bezpečnosti a o změně souvisejících zákonů (zákon o kybernetické bezpečnosti);
- vyhláška č. 82/2018 Sb., o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti);
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679, obecné nařízení o ochraně osobních údajů (např. dodržením ISO 27001).

ČÁST II.4

DOHODA O PŘEDČASNÉM UŽÍVÁNÍ DÍLA, SEKCE NEBO ČÁSTI DÍLA

Nedílnou součástí těchto zvláštních technických kvalitativních podmínek stavby je následně uvedený závazný vzor Dohody o předčasném užívání Díla, Sekce nebo části Díla.

Dohoda
o předčasném užívání
Díla, Sekce nebo části Díla

číslo:

Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Zastoupena: Ing. Zdeňkem Vašákem – ředitelem

Sídlo: Doubravice 98, PSČ 533 53, Pardubice

IČO: 000 85 031

DIČ: CZ00085031

Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.

Číslo účtu: 27-1206774399/0800

(dále jen „Objednatel“)

a

.....

Zastoupena:

Sídlo:

IČO:

DIČ:

Bankovní spojení:

Číslo účtu:

Zapsaná v obchodním rejstříku usoudu v

oddíl vložka

(dále jen „Zhotovitel“)

uzavírají tuto Dohodu o předčasném užívání Díla, Sekce nebo části Díla v rozsahu

„Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa“

(dále jen „Dílo“)

(dále jen „Dohoda“)

ve smyslu uzavřené Smlouvy o dílo mezi Objednatel a Zhotovitelem č. [bude doplněno] ze dne [bude doplněno], ve znění uzavřených Dodatků na akci „Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa“ (dále jen Smlouva), jakož i ustanovení § 236 odst. 3 zákona č. 283/2021 Sb., stavebního zákona, ve znění pozdějších předpisů a po zvážení všech ustanovení a z nich plynoucích ujednání obsažených v této Dohodě, s úmyslem být touto Dohodou právně vázáni, se účastníci dohodli takto:

I. Předmět Dohody

1. Předmětem této Dohody je souhrn podmínek, právních jednání a opatření vedoucích k zajištění a bezproblémovému průběhu předčasného užívání Díla.
2. Předčasným užíváním se v rozsahu této Dohody rozumí časově omezené užívání Díla před jeho převzetím Objednatelem v souladu s ustanovením Pod – článku 8.1 a Pod – článku 8.2 Smluvních podmínek pro stavby menšího rozsahu – Obecných podmínek, ve znění upraveném Zvláštními podmínkami (dále jen „Smluvní podmínky“), které jsou součástí Smlouvy.

II. Souhlas s předčasným užíváním a jeho rozsah

1. Na základě zjištění stavu realizace Díla, prohlášení Zhotovitele v odstavci 2 článku II., skutečných potřeb další výstavby dle Harmonogramu ve smyslu ustanovení Pod – článku 7.2 Smluvních podmínek a po vzájemné shodě stran této Dohody, Objednatel i Zhotovitel souhlasí s předčasným užíváním Díla, a to v období od [bude doplněno] do okamžiku převzetí Díla Objednatelem ve smyslu Smlouvy, za podmínek uvedených a specifikovaných v této Dohodě, v souladu s ustanovením Pod - článku 8.3 Smluvních podmínek (dále jen „Doba předčasného užívání Díla“).
2. Zhotovitel v souvislosti s předmětem této Dohody prohlašuje, že provedl Dílo tak, že odpovídá projektové dokumentaci, podmínkám Smlouvy a předčasné užívání Díla před jeho převzetím Objednatelem nemá podstatný vliv na jeho užitelnost, neohroží bezpečnost a zdraví osob anebo životní prostředí. Toto prohlášení nenahrazuje prohlášení stavebního úřadu.
3. Strany této Dohody vycházejí v rámci tohoto smluvního vztahu z předem stanovených podmínek a ujednání, sjednaných mezi Objednatelem a Zhotovitelem ve Smlouvě. V záležitostech neřešených touto Dohodou se použije Smlouva.

III. Podmínky předčasného užívání

1. Strany této Dohody prohlašují, že tato Dohoda nenahrazuje Potvrzení o převzetí Díla.
2. Práva a závazky smluvních stran vyplývající ze Smlouvy zůstávají nezměněny a v souvislosti s předčasným užíváním přijímají obě strany tyto další povinnosti:

A. Povinnosti Zhotovitele:

1. V souladu s ustanovením Pod-článku 13.1 Smluvních podmínek nést veškerou odpovědnost za péči o Dílo a Věci určené pro dílo, a to od Data zahájení prací až do doby vydání Potvrzení o převzetí Díla, kromě činností zajišťovaných Objednatelem podle článku III. B.
2. Zajistit všechna nezbytná povolení k dočasné úpravě provozu na komunikaci v rozsahu předčasného užívání, a to včetně stanovení přechodné úpravy [bude doplněno].
3. Zajistit potřebné podklady k vydání rozhodnutí o uvedení Díla do předčasného užívání, tj. připravit všechny doklady nutné k podání žádosti a k vydání rozhodnutí (doklady o kvalitě, hlavní mostní prohlídky, stanoviska dotčených orgánů státní správy apod.).
4. Zajišťovat běžnou údržbu Díla a dopravního značení stanoveného v rámci přechodné úpravy provozu (dále jen „DIO“), a to po celou dobu předčasného užívání Díla.
5. Provádět potřebné opravy Díla nezpůsobené veřejným provozem a opravy DIO, a to v souladu s příslušnými ustanoveními Smluvních podmínek. U škod na DIO, způsobených v důsledku dopravních nehod, provést neprodleně odstranění takové škody a uvedení DIO do původního stavu, a to samostatně nebo po výzvě Objednatele.
6. Být součinný Objednateli/Zástupci objednatel při projednání s příslušným zajišťovatelem zimní údržby o způsobu a podmínkách provádění zimní údržby Díla uvedeného do předčasného užívání, a to v rozsahu a za podmínek stanovených zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a vyhláškou č. 104/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Připojit se ke smlouvě o dílo mezi Objednatelem a subjektem, který bude zimní údržbu provádět a zajišťovat. Tímto ustanovením není dotčena povinnost Objednatele zajistit a hradit zimní údržbu.
7. Provádět konkrétní činnosti a úkony k tomu, aby Dílo, které je uvedeno do předčasného užívání, bylo dokončeno takovým způsobem, aby mohlo být Objednatelem vydáno Potvrzení o převzetí Díla do Doby předčasného užívání Díla.

B. Povinnosti Objednatele:

1. Poskytnout Zhotoviteli součinnost při zajišťování podkladů potřebných k uvedení Díla do předčasného užívání a v součinnosti s ním zajistit rozhodnutí k uvedení Díla do předčasného užívání.
2. Postupovat podle Pod-článku 13.1 Smluvních podmínek při odstraňování důsledků předčasného užívání, které vedou ke ztrátě nebo škodě na Díle, a které jsou rizikem Objednatele.
3. Zajistit potřebné opravy škod a opotřebení Díla způsobených výhradně v důsledku veřejného provozu, a to s uvedením do původního stavu. Tímto ustanovením není dotčena odpovědnost Zhotovitele za vady Díla a záruční doba Díla dle Smlouvy.

4. V součinnosti se Zhotovitelem projednat s příslušným zajišťovatelem zimní údržby a Ministerstvem dopravy způsob a podmínky provádění zimní údržby Díla uvedeného do předčasného užívání, a to v rozsahu a za podmínek stanovených platnými právními předpisy.
5. Hradit veškeré náklady spojené s prováděním zimní údržby po Dobu předčasného užívání Díla.

IV.

Běh záruční doby

Uzavření této Dohody a zahájení předčasného užívání nemá za následek počátek běhu záruční doby Díla dle Smlouvy.

V.

Závěrečná ustanovení

1. Tato Dohoda nabývá účinnosti dnem podpisu této Dohody. Účinnost Dohody zaniká uplynutím Doby předčasného užívání Díla.
2. Tato Dohoda je vyhotovena v 6 výtiscích, z nichž tři obdrží Objednatel, dva obdrží Zhotovitel a jeden příslušný stavební úřad.
3. Podmínky sjednané v této Dohodě lze změnit jen souhlasnou vůlí obou stran, a to formou písemných dodatků k této Dohodě.
4. Účastníci této Dohody prohlašují, že tato je jejich shodnou, souhlasnou a svobodnou vůlí, že nebyla uzavřena v tísní nebo za jiných nepříznivých podmínek a na důkaz toho připojují své vlastnoruční podpisy.

V Pardubicích dne

V Pardubicích dne

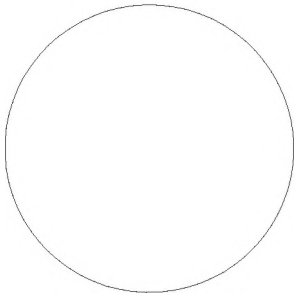
Za Objednatele:

Za Zhotovitele:

.....

.....

Razítko oprávněné osoby:



Stavebník/Investor:	Správa a údržba silnic Pardubického kraje Doubravice 98, 533 53 Pardubice IČO: 00085031	
---------------------	--	--

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

Název stavby/akce:	Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa	Zakázka: 3110-17-060	
Místo stavby		Datum: 05/2024	
		Stupeň dokumentace: PDPS	
Název části:		Označení části: A+B	
Název objektu:		Označení objektu:	
Odpovědný projektant:		Formát: A4	
Zpracovatel přílohy:	B	Měřítko:	
Název přílohy:	PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	Číslo přílohy:	Č.paré:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Projektová dokumentace je zpracována dle přílohy č. 11 k vyhlášce č. 499/2006 Sb.

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA	:	Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa
KRAJ	:	Pardubický
OBEC	:	Černá u Bohdanče
CHARAKTER STAVBY	:	Jedná se o rekonstrukci silnice III. třídy s označením III/32225. Celková délka řešeného úseku je 568,62m
ROZSAH STAVBY		<u>Rozsah rekonstrukce:</u> začátek: km 2,129 48 konec: km 2,698 10 délka úseku: 568,62 m Rozsah úprav je patrný ze situačních výkresů stavby.
STUPEŇ DOKUMENTACE		Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
POZEMKY STAVBY		Lázně Bohdaneč (606171) 1097/1; 1096/1 Pozemky byly odečteny ze zákresu průběhu vlastnických hranic, který je pouze orientační!
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	:	Lázně Bohdaneč (606171)
OBJEDNATEL	:	Správa a údržba silnic Pardubického kraje Doubravice 98, 533 53 Pardubice IČ: 00085031
PROJEKTANT	:	Vypracoval: Bc. Martin Hudec tel.: +420 702 186 806 martin.hudec@prodin.cz



	Inženýrská činnost: Ing. Lucie Křemenáková +420 607 035 353 lucie.kremenakova@prodin.cz Prodin, a.s. K Vápence 2745 530 02 Pardubice zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B, vložka 2532 IČ: 25292161 DIČ: CZ25292161
---	--

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

Akce se dělí na následující stavební objekty:

D.1 SO 101 KOMUNIKACE KM 2,129 48 – 2,698 10

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

Mapové podklady, geodetický mapový podklad a další geodetické podklady.

- Geodetické zaměření mapového podkladu firmou AGES Pardubice, s. r. o.
- Průzkum konstrukce a podloží vozovky zhotovený firmou DSP a.s.
- Katastrální mapy platné k 04/2024
- Prohlídka řešeného místa stavby

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 vyhlášek a norem:

- 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 6056 z roku 2010 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP změna č.2 – Katalog vozovek polních cest
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích



- 30/01 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Dopravní inženýrství – Jirava, Slabý (© ČVUT Praha), r. 1990
- Městské komunikace – Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1997
- Dopravní inženýrství, Návod pro cvičení – Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1994
- Vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných požadavcích na zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

V dubnu roku 2024 byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu.

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.

Jedná se o komunikaci III. třídy s označením III/32225. Stavba je stavbou veřejně prospěšnou dle § 17 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů. Pozemky v řešené lokalitě jsou vedeny v katastru nemovitostí převážně jako ostatní plocha. Komunikace prochází nezastavěným územím.

Řešený úsek komunikace se nachází na území Pardubického kraje. Délka řešeného úseku rekonstrukce komunikace je 568,62 m.

Součástí stavby jsou stavební objekty:

- **SO 101 KOMUNIKACE KM 2,129 48 – 2,698 10** – řeší rekonstrukci komunikace III/32225. Jedná se o staničení km 2,129 48 – km 2,698 10. Délka úseku je 568,62 m.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci – stavba není v rozporu s územně plánovací dokumentací. Stavba je v souladu s platným ÚP

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky obecných požadavků na využívání území – není známo. Stavba je v souladu s obecnými požadavky na využívání území

d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky stanovisek dotčených orgánů – podmínky dotčených orgánů budou zapracovány do textových a výkresových částí dokumentace.

e) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod – nebyla požadována vzhledem k charakteru stavby.



f) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod. – Byl proveden průzkum konstrukce vozovky včetně kopaných sond v krajnice vozovky pro účely návrhu rekonstrukce komunikace.

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 a kopaných sond. Celkem byly provedeny 3 jádrové vývrty o průměru 150 mm a byla provedena 1 kopaná sonda.

g) *Ochrana území podle jiných právních předpisů*

Památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma.

Stavbou budou dotčena ochranná pásma stávajících inženýrských sítí (vodovod, kanalizace, nadzemní a podzemní vedení sítě ČEZ (NN, VN), telekomunikačních sítí, sítě veřejného osvětlení atd.

h) *Poloha vzhledem k záplavovému území, o poddolovanému území apod.* – stavba se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

i) *Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území:*

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

Stavba nebude mít zásadní vliv na stávající odtokové poměry. V současné době je srážková voda odvedena z komunikace pomocí příčných a podélných sklonů do odvodňovacích příkopů. Příkopy na řešené trase slouží částečně jako vsakovací. Teprve voda, která se na místě nevsákne, odtéká do recipientu.

j) *Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.*

Nedojde ke kácení dřevin na řešené trase. Dřeviny v bezprostřední blízkosti stavby budou ochráněny.

k) *Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.*

Stavbou nedojde k trvalému záboru pozemků vedených jako ZPF.

Stavbou nedojde k trvalému záboru pozemků určených k plnění funkce lesa.

l) *Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě.*



Napojení na stávající dopravní infrastrukturu – napojení na stávající infrastrukturu bude zachováno stávající.

Možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě:

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Předpokládaný termín výstavby je rok 2024. Související investice nejsou známy.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje.

Celkový výpis pozemků:

Lázně Bohdaneč (606171)

1097/1; 1096/1

o) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření – vzhledem k charakteru stavby není předpokládáno. Veškeré zpevněné plochy jsou navrženy tak, aby zatížení na ně působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek větší stupeň nepřipustného přetvoření.

p) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu – Napojení na stávající dopravní infrastrukturu – komunikace je již v současnosti napojena na stávající silniční síť. Napojení na stávající komunikace bude zachováno.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B. 2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) Stávající komunikace III/32225 má základní šířku cca 5,50 m. Povrch vozovky je prakticky celoplošně porušen podélnými rozvětvenými, síťovými a mozaikovými trhlinami, častý je výskyt olamování okrajů vozovky a vysprávek tvořících nepravidelné hrboly. Vozovka vykazuje také plošné deformace. Konstrukce se skládá z regeneračního postřiku, hutněných asfaltobetonových vrstev, penetračního makadamu a šterkové vrstvy.



Nový stav je navržen následovně:

Šířkové uspořádání je patrné z příloh situačních výkresů a dále ze vzorových příčných řezů. Minimální šířka vozovky v řešeném úseku je 5,50m.

Stavebně technický a stavebně historický průzkum nebyl proveden.

Statické posouzení vzhledem k charakteru stavby nebylo vyžadováno.

- b) Účel užívání stavby se v dané lokalitě nemění. Je v souladu s cíli a úkoly územního plánování.
- c) Navrhovaná rekonstrukce komunikace je stavbou trvalou.
- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchýlným řešením dle platných předpisů.

Seznam výjimek a úlevových řešení není řešen.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů – podmínky závazných stanovisek budou po projednání dokumentace zohledněny ve výkresové a textové části dokumentace.

f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.

Staničení úseku: km 2,129 48 – km 2,698 10

Provozní staničení úseku: 4496 m – 5064,62 m

Délka rekonstrukce komunikace: 568,62 m

Základní šířkové uspořádání komunikace:

V celém úseku je navržen jízdní pruh šířky 2x2,50 m.

Krajnice bez svodidla je řešena v šířce 0,50m.

Dotčená ochranná pásma, chráněná území a kulturní památky

!! INŽENÝRSKÉ SÍTĚ!! Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním zemních prací nechat vytyčit. V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami. Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

V dotčeném území se nacházejí tyto inženýrské sítě se svými ochrannými pásmy:



Dojde k zásahu do ochranných pásem dle následujícího seznamu (u jednotlivých pásem uvedena i jejich velikost):

u silových kabelů podzemních (zákon č. 458/2000 Sb.)

Silové kabely podzemní po 110 kV	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Silové kabely podzemní nad 110 kV	3,0m (po obou stranách krajního kabelu)

u silových kabelů nadzemních (zákon č. 458/2000 Sb.)

a) u napětí nad 1kV a do 35kV včetně	
1. pro vodiče bez izolace	7 m (prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení)
2. pro vodiče s izolací základní	2 m
3. pro závěsná kabelová vedení	1 m
b) u napětí nad 35kV do 110 kV včetně	
1. pro vodiče bez izolace	7 m
2. pro vodiče s izolací základní	5 m
c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m
e) u napětí nad 400 kV	30 m
f) u závěsného kabelového vedení 110 kV	2 m

u elektrických stanic (zákon č. 458/2000 Sb.)

u venkovních elektrických stanic a stanic s napětím větším než 52 kV v budovách	20 m (od vnějšího líce obvodového zdiva, od odpojení)
---	---



u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV	7 m (od vnější hrany půdorysu)
u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m od vnějšího pláště stanice ve všech směrech	2 m (od vnějšího pláště)
u vestavěných elektrických stanic	1 m (od obestavění)

u slaboproudých kabelů (zákon č. 127/2005 Sb.)

Sdělovací kabel místní	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Sdělovací kabely dálkové	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Zabezpečovací kabely	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)

plynovodní potrubí a technické vybavení (zákon č. 458/2000 Sb.)

Plynovodní potrubí a přípojky do 4 bar včetně	v zastavěném území obce 1 m a mimo zastavěné území 2 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
Plynovodní potrubí a přípojky nad 4 bar do 40 bar včetně	2 m (na obě strany od vnějšího líce potrubí)
Plynovodní potrubí nad 40 bar	4 m (na obě strany od vnějšího líce potrubí)
Technologické objekty	4 m (na obě strany)
Sondy zásobníků plynu	30 m (od osy jejich ústí)
Zásobníky plynu	30 m (od vně jejich oplocení)



U zařízení katodické protikorozi ochrany a vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m (na obě strany)
--	---------------------

zařízení pro výrobu a rozvod tepla (zákon č. 458/2000 Sb.)

Šířka ochranných pásem v blízkosti zařízení pro výrobu a rozvod tepla je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 metru.

u vodohospodářských řadů a kanalizačních stok (zákon č. 274/2001 Sb.)

Vodovodní řady a kanalizační stoky do DN 500 včetně	1,5 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
Vodovodní řady a kanalizační stoku nad DN 500	2,5 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.	

u produktovodů, ropovodů (zákon č. 189/1999 Sb.)

Skladovací zařízení, produktovody a ropovody	150 m (na všechny strany od půdorysu zařízení)
--	--

Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním zemních prací nechat vytyčit.

V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, bude technické řešení konzultováno a řešeno se správcem předmětné inženýrské sítě.

Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

- g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – stavba není kulturní památkou.



- h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov
Potřeby a spotřeby médií a hmot – přímo s užíváním stavby nevznikají.

Hospodaření s dešťovou vodou – srážková voda je odvedena z komunikace pomocí příčných a podélných sklonů do odvodňovacích příkopů. Příkopy na řešené trase slouží částečně jako vsakovací. Teprve voda, která se na místě nevsákne, odtéká do recipientu. Dále jsou navrženy šterková žebra z HDK, která budou obalena do filtrační geotextilie.

Třída energetické náročnosti – vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

- i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy.
Realizace stavby není v době dokumentace přesně známa. Předpoklad je rok 2024.
- j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu dokončení s užíváním stavby – S ohledem na minimalizaci omezení přístupu k nemovitostem, je možné dílčí předčasné užívání jednotlivých staveb (vždy po dohodě stavebník, stavební úřad).
- k) Orientační náklady stavby – cca 9 500 000,-

B. 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení
Kompozice prostorového uspořádání je patrná ze situačních výkresů – viz. přílohy C, D.
- b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení
Tvarové řešení je patrné ze situačních výkresů – viz. přílohy C, D.

B. 2.3 Celkové stavebně technické řešení

Řešený úsek začíná v km 2,129 48 za mostem přes vodní tok Černská strouha, kde se napojuje na proběhlou rekonstrukci mostního objektu. Konec je v místě křižovatky III/32225 x II/333 v km 2,698 10. Délka řešeného úseku je 568,62m. Opravovaný úsek se nachází v extravilánu. Vozovka v řešeném úseku vykazuje množství poruch, které svědčí o malé zbytkové životnosti vozovky a o nevyhovujícím stavu konstrukčních vrstev, zejména v místě krajů, které jsou značně odlámané. Vodorovné dopravní a svislé dopravní značení je nutné obnovit.

Rekonstrukce komunikace je navržena metodou recyklace za studena se sanací krajů vozovky, které jsou v současném stavu odlámané a značně propadlé oproti jádru vozovky.



Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu. Stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci ani památkové zóně, zvláště chráněném území nebo záplavovém území. Šířka komunikace je navržena 5,50m.

Stávající povrch vozovky je prakticky celoplošně porušen podélnými rozvětvenými, síťovými a mozaikovými trhlinami, častý je výskyt olamování okrajů vozovky a vysprávek tvořících nepravidelné hrboly. Vozovka vykazuje také plošné deformace. Konstrukce se skládá z regeneračního postřiku, hutněných asfaltobetonových vrstev, penetračního makadamu a štěrkové vrstvy.

Součástí rekonstrukce komunikace je i výstavba podélného propustku. Ten bude proveden z korugované plastové trouby SN 16 odpovídajícího průměru dle situace a VPR. Obecně nátok i výtok bude řešen bez čela šikmo seříznutou troubou a opevněním vyústění lomovým kamenem do betonu. Obložení čel bude provedeno lomovým kamenem tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm z betonu C30/37 – XF3. Veškerá kamenná dlažba bude vyspárována speciální sanační maltou odpovídajících vlastností – M25 XF4. Odláždění bude také provedeno v délce 1 m před nátokem/za výtokem propustku.

Stabilizační prahy podélných propustků budou z betonu třídy C 30/37 XF3, XD3 o min. rozměrech 0,30/0,50 m zajišťující kamennou dlažbu čela propustku. Pod betonové zajišťovací prahy bude proveden podsyp ze štěrkopísku tl. 150 mm. Užitá směs bude konzistence vlhké, do betonu nebude použito dolomitické kamenivo. Beton bude ve fázi počátečního tuhnutí v prvních dnech po betonáži řádně ošetřován (vlhčen pomocí geotextilie a chráněn před přímými slunečními paprsky).

- a) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla, teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)

S ohledem na charakter stavby není řešena.

Celková bilance nároků energií tepla a teplé užitkové vody není s ohledem na charakter stavby řešena.

- b) Celková spotřeba vody – vzhledem k charakteru stavby není řešena.

- c) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem:

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/2001 Sb. - „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“. Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál



stavenišť. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vyfrézovaný materiál obrusné vrstvy komunikace bude recyklován a znovu využit na zpevnění krajnic. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská, resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby.

Zatřídění odpadu, který může při výstavbě vznikat dle vyhlášky č. 541/2020 Sb. o Katalogu odpadů.

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu	Zp. naložení
01 04 13	Odpady z řezání a broušení kamene neuveden pod číslem 01 04 07	Kamenné obrubníky	-
02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	Odpad při odstranění náletové zeleně	skládka
17 01 01	Beton	Betonové obrubníky a betonové lože obrubníků, betonové části uličních vpustí a další betonové prefabrikáty stávajícího stavu	skládka
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	Při frézování vozovky (možné)	Skládka nebezpečného odpadu
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Při frézování vozovky – především je uvažováno s pojivem bez dehtu	Skládka



17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Mříže uličních vpustí, pokopy šachet, hydrantů a vodovodů, svislé dopravní značky	-
17 05	Zemina, kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina	Zemina při výkopu podél obrub a při ukládání potrubí dešťové kanalizace	skládka

Uvedené druhy odpadu jsou základní očekávané a při výstavbě se mohou objevit další nepředvídané druhy, je potřeba postupovat dle platných předpisů.

Samotná stavba nevyvolává navýšení emisí.

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čištěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asphaltových směsí, čištění šterkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

- d) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě – s ohledem na charakter stavby nejsou



B. 2.4 Bezbariérové užívání stavby

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábrany se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

B. 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Užíváním stavby dojde ke zvýšení bezpečnosti provozu v dané lokalitě.

B. 2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Stávající komunikace III/32225 má základní šířku cca 5,50m. Povrch vozovky je prakticky celoplošně porušen podélnými rozvětvenými, síťovými a mozaikovými trhlinami, častý je výskyt olamování okrajů vozovky a vysprávek tvořících nepravidelné hrboly. Vozovka vykazuje také plošné deformace. Konstrukce se skládá z regeneračního postřiku, hutněných asfaltobetonových vrstev, penetračního makadamu a šterkové vrstvy.

b) Popis navrženého řešení

1. Technický popis jednotlivých objektů

Řešený úsek začíná v km 2,129 48 za mostem přes vodní tok Černská strouha, kde se napojuje na proběhlou rekonstrukci mostního objektu. Konec je v místě křižovatky III/32225 x II/333 v km 2,698 10. Délka řešeného úseku je 568,62m. Opravovaný úsek se nachází v extravilánu. Vozovka v řešeném úseku vykazuje množství poruch, které svědčí o malé zbytkové životnosti vozovky a o nevyhovujícím stavu konstrukčních vrstev. Vodorovné dopravní a svislé dopravní značení je nutné obnovit. Rekonstrukce komunikace je navržena metodou recyklace za studena se sanací krajů vozovky, které jsou v současném stavu odlámané a značně propadlé oproti jádru vozovky.

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu. Stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci ani památkové zóně, zvláště chráněném území nebo záplavovém území.

Komunikace je navržena jako obousměrná směrově nerozdělená se základní šířkou 5,5 m.

Na celém úseku je komunikace upnutá do nezpevněných krajnic. Tyto krajnice budou tvořeny z R-mat frezingu tl. 150 mm v šířce 0,50m.

Směrové poměry:



Směrové vedení komunikace je navrženo s ohledem na stávající vedení komunikace a přilehlé pozemky. Směrové vedení je patrné z příloh situace a podélných profilů. Stávající těleso je respektováno a kopírováno v maximální míře.

Podélný sklon:

Podélný sklon v úseku se pohybuje v rozmezí 0,12 %- 1,21 %. V úseku dojde k nadvýšení nivelety komunikace o 100 mm. Na začátku a konci úseku bude niveleta plynule napojena na stávajících v délce min. 10m.

Příčný sklon:

Povrch komunikace bude proveden v základním střechovitém sklonu o velikosti 2,5 % po celé délce komunikace s ohledem na stávající stav. Příčný sklon ve směrových obloucích bude dostředný (až 6,0 %) s ohledem na ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a možnosti místních poměrů.

Šířkové uspořádání:

V rámci homogenizace úseku je navržena jednotná šířka vozovky 5,5m (2x2,50m jízdní pruh).

Sjezdy, účelové komunikace

V místech stávajících sjezdů v extravilánu dojde ke zřízení nových propustků 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. Na zpevnění stávajících sjezdů bude využit frézing, který bude prostříknutý asfaltovým pojivem příp. asfaltový beton či šterkodrt (zřejmé ze situačních výkresů).

Technologický postup modernizace vozovky technologií recyklací za studena:

Na obou stranách komunikace je uvažováno se sanacemi krajů vozovky v šířce min. 1,5 m. V místě krajů v š. 1,50m bude odfrézována krytová vrstva v tl. 50 mm z PM a ACO. Tento materiál bude odvezen na mezideponii stavby a následně použit zpětně do recyklace za studena. Poté bude odebrána stávající konstrukce v místě krajů vozovky v tl. 330 mm s odvozem materiálu na trvalou skládku. V případě neúnosného podloží bude provedena sanace zemní pláně ŠDb fr.0/125 v tl. 300 mm. Na takto připravenou a zasanovanou aktivní zónu bude zhotovena v místě krajů vrstva ŠDa fr. 0/63 v tl. 200 mm a následně zpětně navezen materiál, který byl na této stavbě vytěžen, který bude doplněn o vhodné kamenivo podle výsledků průkazní zkoušky (v rámci dokumentace je uvažováno doplnění v tl. 100 mm) a R-mat (uvažováno 30 mm). Následně dojde k úpravě vrstvy do požadovaných sklonových poměrů a přehutnění vrstvy na výslednou tl. 180 mm.

Dále dojde k promícháním takto vzniklého materiálu s příměsí pojiv (cementu a asfaltového pojiva dle ČSN 73 6137 – vrstva RS 0/32 CA na místě v tl. 180 mm) na toto promíchání 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. Na takto upravenou vrstvu budou položeny asfaltobetonové vrstvy vozovky v tl. min 100 mm.

Práce se nesmí provádět při silném nebo dlouhotrvajícím dešti, materiál nesmí být zmrzlý. Stmelené vrstvy se nesmí provádět při teplotách nižších než +5°C. Pokud teplota při ošetření klesne pod 0 °C, musí se zhodnotit stav vrstvy a provést její případné opravy. Pokud teplota při ošetření překročí +25 °C, musí se udržování jejího vlhkého stavu věnovat zvýšená pozornost.

Napojení na stávající vozovku bude provedeno následujícím způsobem: stávající kryt bude odstraněn schodovitě, po vrstvách tl. 40 a tl. 60 mm na délkách cca 0,5 m. Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postřikem a spára styčná bude ošetřena modifikovanou asfaltovou zálivkou 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.

Konstrukce vozovky

KONSTRUKČNÍ VRSTVY

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	40 mm
Spojovací postřik, po vyštěpení 0,5 kg/m ²		ČSN EN 13808; ČSN 73 6132	
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 26+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	min. 60 mm (prům. 70 mm)
*tl. vrstvy 60 mm+ prům. 10 mm na vyrovnání příčných a podélných nerovností			
Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle TP 208 RS 0/32 CA (na místě)			180 mm
Nová konstrukce celkem			min. 280 mm
Nadvýšení nivelety			100-120 mm

Sanace krajů vozovky

Odstranění konstrukčních vrstev krajů stávající komunikace tl. 380 mm

Odstranění krajnice vozovky

Sanace podkladních vrstev vozovky – Štěrkodrt ŠDa fr. 0/63 ŠDa 0/63 ČSN EN 13285; ČSN 736126-1 **200 mm**

Štěrkodrt ŠDb fr. 0/125* ŠDb 0/125 ČSN EN 13285; ČSN 736126-1 **300 mm**

* v případě neúnosného podloží bude provedena sanace zemní pláně v tl. 300 mm. Sanace je počítána na 100 % řešeného úseku z důvodu neznámého stavu, šířky, polohy a únosnosti stávající podkladní vrstvy ze štětů.

2. Mostní objekty a zdi

Nejsou navrhovány



3. Odvodnění pozemní komunikace

- stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do silničních příkopů případně do uličních vpustí.

Podélné propustky

Dojde ke kompletní rekonstrukci podélných propustků. Jednotlivé propustky jsou popsány v situačních výkresech. Propustky budou zhotoveny se zešíkmenou vtokovou a výtokovou hranou pro zvýšení bezpečnosti provozu na PK.

Budou použity plastové korugované trouby. Obsyp trouby propustku bude proveden v šíři min. 0,30 m (na bocích a nad troubou 0,15 m). V případě malého krytí budou trouby obetonovány, případně bude zhotovena přechodová deska tl. 150 mm z monolitického železobetonu. Pro zásyp bude použit hutněný štěrkopískový zásyp z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0–22 mm s maximálním podílem jemnozrnných částic (<0,063 m) menším než 5,0 % z celkového objemu (štěrkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Obsyp bude proveden hutněný po vrstvách tl. max. 0,15 m na míru zhutnění odpovídající min. 98 % PS standardní do výšky min. 0,15 m nad horní hranu trouby.

Obložení čel bude provedeno lomovým kamenem tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm z betonu C30/37 – XF3. Veškerá kamenná dlažba bude vyspárována speciální sanační maltou odpovídajících vlastností – M25 XF4. Odláždění bude také provedeno v délce 1m před nátokem/za výtokem propustku.

Stabilizační prahy budou z betonu třídy C 30/37 XF4, XD3 o min. rozměrech 0,30/0,50 m zajišťující kamennou dlažbu čela propustku. Pod betonové zajišťovací prahy bude proveden podsyp ze štěrkopísku tl. 150 mm.

Užitá směs bude konzistence vlhké, do betonu nebude užito dolomitické kamenivo. Beton bude ve fázi počátečního tuhnutí v prvních dnech po betonáži řádně ošetřován (vlhčen pomocí geotextilie a chráněn před přímými slunečními paprsky).

Viditelné plochy betonových čel budou natřeny transparentním hydrofobním nátěrem. Plochy se stykem se zemínou budou opatřeny penetračním nátěrem.

Jednotlivé práce na podélných propustcích jsou popsány ve výkresu Situace.

Konkrétní řešení propustků dle vzorových řezů jednotlivých propustků.

Podélné propustky:

Zřízení nového propustku: 1ks

4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrhována.

5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

- navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení



Vzhledem k charakteru stavby nejsou navrhována

6. Vybavení pozemní komunikace

- a) Záchytná bezpečnostní zařízení – nejsou navrženy
- b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Dopravní značky budou v reflexním provedení, retroreflexní fólie třídy 2 RA2, všechny značky velikosti základní. Svislé dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů, dle ZTKP a TKP. Umístění dopravního značení bude provedeno dle platných TP. Osazení SDZ je patrné z příloh Situací dopravního značení.

Svislé dopravní značení bude v reflexním provedení a základní velikosti:

1x A1b – Zatáčka vlevo

1x B4+E13 – Zákaz vjezdu nákladním automobilům převyšující celnovou hmotnost 12t + dodatková tabulka „MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHU“

1x P4 – Dej přednost v jízdě

1x A19 – Cyklisté

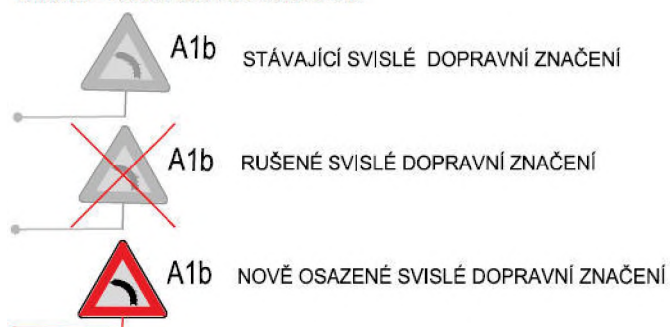
1x IS3b+IS1c+IS3c – Směrové tabule

Dopravní značky budou v reflexním provedení, retroreflexní fólie třídy 2, všechny značky velikost základní. Svislé dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů, dle ZTKP a TKP. Spodní hrana značky bude ve výši 2,20 m nad úroveň terénu.

Na trase bude osazeno dopravní zařízení Z11a, Z11b – Směrové vodící sloupky – bílé – osazení dle platného TP (dodržení rozteče jednotlivých sloupků) je následující:

v přímé a ve směrovém oblouku o poloměru větším než 1 250 m	50 m
ve směrových obloucích o poloměru: 850 m až 1250 m	40 m
450 m až 850 m	30 m
250 m až 450 m	20 m
50 m až 250 m	10 m
menším než 50 m	5 m



SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:**VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ**

Je navrženo následující vodorovné dopravní značení:

Vodící čára V4 v š. 0,125m

Podélná čára přerušovaná V2b 1,5/1,5/0,125m

Optická psychologická brzda V18 v š. 0,125m

Po předznačení bude první vodorovné dopravní značení provedeno nástřikem barvy, následná obnova bude provedena tzv. „v plastu“. V průběhu stavebních prací také dojde k dočasnému dopravnímu značení, informující účastníky silničního provozu o probíhajících stavebních pracích více viz. F. Zásady organizace výstavby.

c) Veřejné osvětlení

Není řešeno.

B. 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zřízení

nejsou součástí dokumentace

B. 2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Zajištění požární ochrany (zákon o požární ochraně č. 133/1985 Sb. a vyhláška MV 246/2001 Sb.)
v průběhu stavby.

Nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby. Dodavatel stavby dodrží po celou dobu provádění výstavby veškeré protipožární a příslušné předpisy, zejména zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně.

Při provádění uzavírek a omezení silniční dopravy budou respektovány předepsané požadavky na průjezdný profil a nosnost. Předepsané požadavky musí splnit všechny komunikace s dopravním omezením vyvolané stavbou, stejně jako veškeré vyznačené objízdné trasy v případě uzavírek.

Šířka komunikace je min. 6,00 (5,85)m, tím vyhoví pro přístup požárních vozidel. V době výstavby musí být umožněn průjezd vozidel HZS, IZS.

Zároveň komunikace splňují požadavky na únosnost požárních vozidel. - splněno

Nástupní plochy nejsou v upravované lokalitě v současném stavu vyznačeny, a proto není požadováno vyznačení nástupních ploch při stavebních úpravách stávajících zpevněných ploch.

Vyhl. č. 23/2008 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb

Vyhl. č. 268/2011 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb (změny)

ČSN 73 0833 PBS– Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0873 PBS – Zásobování požární vodou a souvisejících norem.

Veškeré hydranty, šoupata apod. zůstávají zachovány. Výstupy šachet a hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu zpevněných ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby.

Příjezdy a přístupy:

Komunikace je vedena ve stávajícím uličním prostoru. Šířka komunikace je min. 5,85m. Příjezd k odběrným místům požární vody tedy bude zajištěn.

Normové požadavky na komunikace:

ČSN 73 0802 – požadovaná šířka komunikace min. 3 m – splněno, šířka komunikace min. 5,50m

– únosnost dle ČSN 73 6110 a ČSN 73 6114 – splněno, vozovka navržena pro častý pojezd TNV

Vyhláška č. 23/2008

– volný příjezd k odběrnému místu – podzemní hydranty jsou umístěny ve veřejném prostranství

Příjezdy a přístupy požárních vozidel



Posouzení příjezdu v rámci modernizovaných stáv. komunikací

Příjezd a průjezd je umožněn a zůstane zachován při každé dopravní situaci

Navrhovaná úprava komunikace je pro příjezd požární techniky vyhovující co do únosnosti i šířky.

Zpevněné plochy v posuzované lokalitě jsou z hlediska PO bez požadavku.

ČSN 73 0802 čl. 12.2.2

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhá silniční komunikace (viz. ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114, ČSN EN 13 108, ČSN 73 6131–1 a ČSN 736126.

Požární voda v posuzované lokalitě

ČSN 73 0873

Vnější odběrné místo:

Vnější odběrná místa požární vody nebudou stavbou dotčena. Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., Přílohy 3, apod.

Další povinnosti:

1) Při skladování a manipulaci s hořlavými kapalinami (dle ČSN 65 0201):

- dodržovat maximální povolené množství
- používat jen obaly k tomu určené
- odstranit bezpečným způsobem hořlavé kapaliny uniklé z obalů při manipulaci s nimi
- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými kapalinami
- sklady hořlavých kapalin označit dle ČSN ISO 38 64 a ČSN 650201

2) Při skladování hořlavých materiálů:

- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- zajistit nepřístupnost nepovolaných osob
- dodržovat volnost únikových cest
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými materiály

3) Při instalaci a užívání tepelných, elektrických, plynových nebo jiných spotřebičů dodržovat ČSN 06 1008 a návod výrobce:

- dbát na to, aby v blízkosti spotřebičů se nenacházely snadno hořlavé látky



- dbát na to, aby zapnuté spotřebiče, pokud to návod k obsluze vyžaduje, nebyly ponechány bez dozoru
- dodržovat bezpečné vzdálenosti určené návodem na instalaci a užívání spotřebičů
- zajišťovat pravidelné revize dle ČSN 33 1610

4) Při manipulaci s otevřeným ohněm:

- dbát zvýšené opatrnosti
- řídit se pokyny ve smyslu § 5 odstavce 2 zákona č. 133/1985 Sb. (č. 67/2001 Sb.) o PO, tj. provést oznamovací povinnost příslušné HZS kraje

B. 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

S ohledem na charakter objektu není řešeno.

B. 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí (větrání, vytápění, zásobování vodou, odpadů, vibrace, hluk, prašnost apod.) není s ohledem na charakter stavby řešeno.

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čištěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, čištění štěrkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

Zároveň hluk odcloní náhradní stromová a keřová výsadba.



B. 2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží
- b) ochrana před bludnými proudy seizmicita
- c) ochrana před technickou seizmicitou
- d) ochrana před hlukem
- e) protipovodňová opatření
- e) ostatními účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod

s ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

- a) Napojovací místa technické infrastruktury – jsou stávající.
- b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky jsou následující:

S ohledem na charakter stavby není řešeno.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

- a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace

Dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou na chodníku vybudovány varovné pásy pro nevidomé a slabozraké z dlažby s hmatným povrchem a barvou odlišnou od stávajícího povrchu např. červenou.

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu



Napojení na stávající dopravní infrastrukturu –komunikace je již v současnosti napojena na stávající silniční síť v řešeném území. Nedojde k novému napojení.

- c) Doprava v klidu:
Není navrhována
- d) Pěší a cyklistické stezky – v řešené lokalitě se nenacházejí.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Stávající zatravněné plochy dotčené stavbou budou zpětně ohumusovány a osety travním semenem. V rámci objektu SO 801 je navržena náhradní výsadba podél Žernovské hráze.

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

- a) Vliv na životní prostředí:

Stavba svým charakterem nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Provádění stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí v okolí staveniště i na dopravních trasách ke staveništi. Dodavatel musí na staveništi provést takové opatření, která negativní vlivy stavební činnosti, zejména šíření bláta, hluku a prachu do okolí staveniště sníží na minimum.

OCHRANA PROTI PRACHU

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čištěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, čištění šterkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;



- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

OCHRANA PROTI HLUKU A OTŘESŮM

Rekonstrukce komunikace navržena ve stávajícím šířkovém uspořádání. Návrh nepřesahuje svým umístěním stávající silniční těleso – silnici. Vozovka se navrženými úpravami nebude přibližovat k okolní výstavbě a tím zvyšovat hlukovou zátěž z dopravy

V současné době je povrch vozovky prakticky celoplošně porušen podélnými rozvětvenými, síťovými a mozaikovými trhlinami, častý je výskyt olamování okrajů vozovky a vysprávek tvořících nepravidelné hrboly. Lze tedy konstatovat, že po provedení nové ohrubovací vrstvy komunikace se sníží hluk a vibrace v bezprostředním okolí řešené stavby.

S ohledem na vliv stavby na životní prostředí během provádění stavebních prací, budou dodrženy hygienické limity hluku ze stavební činnosti dle NV o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací 272/2011 Sb. ze dne 24. října 2011, mimo jiné s ohledem na způsob výpočtu hygienického limitu $L_{Aeq,s}$ pro hluk ze stavební činnosti pro dobu kratší než 14 hodin, dle Přílohy 3, Část B.

Stavební činnosti produkující hluk, vibrace a otřesy budou prováděny, pokud nebude stavebním povolením stanoveno jinak, nejdéle v době od 7:00 do 21:00 hod., což zajistí v nočních hodinách klid v okolí.

Během stavby budou na staveništi průběžně realizována následující protihluková opatření, která omezí negativní vliv hluku z výstavby na okolí:

- a) organizační opatření
 - veškerá hlučná činnost na stavbě bude prováděna jen v denní době od 7:00 do 21:00 hod.;
 - doba provozu hlučných stavebních strojů bude minimalizována;
 - stojící nákladní vozy budou mít vypnuty motory, budou vytěžovány pokud možno oběma směry;
 - při provádění nejhlučnějších stavebních prací nesmí být na stavbě používána jiná hlučná technika;
- b) technická opatření
 - stacionární zdroje hluku budou pokud možno umístěny co možná nejdále od okolních obytných domů;
 - kompresory budou opatřeny protihlukovým krytem

OCHRANA PODZEMNÍCH VOD A PODLOŽÍ



Dodavatel odpovídá za řádný technický stav na stavbě užívaných stavebních mechanismů. Případný únik ropných látek musí být neprodleně a náležitě likvidován.

Odstavení stavebních mechanismů bude prováděno na zvlášť k tomuto účelu upravených místech. V případě, že obsluha stavebního mechanismu zjistí únik ropných látek, musí při odstavení tohoto mechanismu zajistit stroj tak, aby byl únik zachycen (např. do připravené nádoby)

- Při vstupu mechanizace do zamokřených ploch nesmí dojít k úniku ropných a dalších škodlivých látek do vodního prostředí.
- Při betonování v zamokřené ploše či její blízkosti budou přijata taková opatření, aby nedošlo k úniku cementových látek do povrchových vod.
- Veškerá mechanizace, která bude záježdět do zamokřené plochy, bude používat ekologicky odbouratelné náplně. Při stavbě nedojde k znečištění toku škodlivými látkami (olej, nafta apod..).
- Odvodňovací příkop je navržen nad hladinou podzemní vody, nebude docházet k jejímu umělému snižování. Příkop naopak svojí funkcí bude převádět zachycené vody dešťové do podložních vrstev a tím obohacovat spodní zvrstev.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 541/2020 Sb. - „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“. Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vyfrézovaný materiál obrusné vrstvy komunikace bude recyklován a znovu využit na zpevnění krajnic. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská, resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby.

Zatřídění odpadu, který může při výstavbě vznikat dle Vyhlášky č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech a Vyhlášky č. 8/2021 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)



REKONSTRUKCE SILNICE III/32225 ČERNÁ U BOHDANČE

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu	Zp. naložení
01 04 13	Odpady z řezání a broušení kamene neuveden pod číslem 01 04 07	Kamenné obrubníky	-
02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	Odpad při odstranění náletové zeleně	skládka
17 01 01	Beton	Betonové obrubníky a betonové lože obrubníků, betonové části uličních vpustí a další betonové prefabrikáty stávajícího stavu	skládka
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	Při frézování vozovky (možné)	Skládka nebezpečného odpadu
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Při frézování vozovky – především je uvažováno s pojivem bez dehtu	Skládka
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Mříže uličních vpustí, pokopy šachet, hydrantů a vodovodů, svislé dopravní značky	-
17 05	Zemina, kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina	Zemina při výkopu podél obrub a při ukládání potrubí dešťové kanalizace	skládka

Uvedené druhy odpadu jsou základní očekávané a při výstavbě se můžou objevit další nepředvídané druhy, je potřeba postupovat dle platných předpisů.



Samotná stavby nevyvolává navýšení emisí.

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čištěny;
- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asphaltových směsí, čištění štěrkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

OCHRANA PŮDY

Stavba svým charakterem nebude mít negativní vliv na půdu.

b) Vliv na přírodu a krajinu:

V rámci stavby dojde ke kácení dřevin. Dle § 8 odst. 6 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny dle pozdějších předpisů, bude na nezbytné kácení vydáno příslušným orgánem přírody závazné stanovisko ke kácení.

Při výkopových pracích v blízkosti stromů do 2,5 m, budou práce provedeny ručně. Při hloubení výkopů nesmí být porušeny kořeny o průměru větším než 2 cm, jestliže to bude nezbytné nutné, tak je potřeba kořeny ostře přetnout a místa řezu zahladit. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu. V kořenové zóně stromu nesmí být pokládány žádné kryty pokrývající povrch půdy. V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních



pracích. Zároveň podle těchto norem bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).

Bude provedena nová výsadba zatravněných ploch.

Ze začátku je nutné zajistit dostatečné množství závlahy zeleně. Také bude nutné jednou za čas provést v rámci běžné údržby zastřížení keřů v rozhledových trojúhelnících na výšku 0,5 m a zastřížení případných prodírajících se šlahounů do vozovky. Zastřížení se týká i stromů v případě, že by jejich koruna zasahovala do průjezdného profilu komunikace.

- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 není řešena s ohledem na charakter a umístění stavby.
- d) Zjišťovací řízení nebo EIA se s ohledem na charakter stavby nepožaduje.
- e) V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno – nebylo vydáno
- f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

S ohledem na charakter stavby není řešena.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B. 8.1 Technická zpráva

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií hmot, jejich zajištění
Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna.
- b) Odvodnění staveniště
Odvodnění staveniště bude pomocí příčných a podélných sklonů na stávající terén atd., případně do stávajících odvod. zařízení.
- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu:
Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Bude napojena na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.

Přístup na stavbu bude možný po místních komunikacích.



- d)** Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky
Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

- e)** Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Bude zamezeno vjezdu na staveniště. Přičemž toto bude oploceno mobilními zábranami.

Stavbou nedojde k asanaci.

Stavbou nedojde k demolicí.

Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště – viz. příloha C.2

Pozemky staveniště jsou totožné s pozemky dotčené stavbou (Technická zpráva – identifikační údaje)

- f)** Požadavky na bezbariérové obchozí trasy
Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

- g)** Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace
Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených

- h)** Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin
Bilance zemních prací: Zemní práce spočívají v odstranění stávajících vrstev komunikace a případné sanace aktivní zóny. Dodavatel stavby si zajistí sám místa pro deponii materiálu, zařízení staveniště, parkování mechanizace apod. Projektová dokumentace počítá s deponií materiálů a zařízení staveniště v oblasti staveniště, kde je uskladňování možné.

- i)** Ochrana životního prostředí při výstavbě
Životní prostředí v bezprostřední blízkosti bude po dobu trvání stavby dočasně zhoršeno. Vlivem zásobování stavby stavebním materiálem dojde k nárůstu hlučnosti a prašnosti.



Organizací výstavby budou negativní vlivy eliminovány na co nejmenší míru a na co nejkratší časový úsek.

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/01 Sb. "Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů".

V případě stavebních prací v blízkosti stávajících dřevin rostoucích mimo les musí být prováděny tak, aby tyto dřeviny nebyly poškozeny včetně kořenového systému, minimálně 2,0 m od paty kmene stromů v souladu s ČSN 83 9061 technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Zároveň podle těchto norem bude provedena ochrana kmene stromů po dobu stavby (např. dřevěným bedněním kmene min. do výšky 2 m).

Stavbou dojde ke kácení lesního porostu v místě navrhované stavby. Při výkopových pracích v blízkosti stromů do 2,5 m, budou práce provedeny ručně. Při hloubení výkopů nesmí být porušeny kořeny o průměru větším než 2 cm, jestliže to bude nezbytné nutné, tak je potřeba kořeny ostře přetnout a místa řezu zahladit. Kořeny je nutné chránit před vysycháním a před účinky mrazu. V kořenové zóně stromu nesmí být pokládány žádné kryty pokrývající povrch půdy.

Ochrana živočichů není uvažována.

Stavbou není vyvolán vznik znečištění vod, a tím negativní vliv na vodní toky a vodní zdroje.

j) 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. 185/2001 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.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených 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 nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie

pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie se neumísťují žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu a informační nebo reklamní zařízení, letní zahrádky a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou záračku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky,

popřípadě lze odsunout záračku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

l) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno pomocí mobilních zábran, aby bylo zamezeno vstupu na staveniště.



- m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepavní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízdky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.
Speciální podmínky nejsou
- n) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu
Staveniště bude uspořádáno a zařízení, dle ČSN a TKP v době výstavby. Před zahájením výstavby bude zařízení staveniště dle potřeb zhotovitele (závisí na zvoleném druhu technologie a způsobu výstavby). Dodavatel stavby si zajistí sám místa pro deponii materiálu, zařízení staveniště, parkování mechanizace apod. Projektová dokumentace počítá s deponií materiálů a zařízení staveniště v oblasti staveniště, kde je uskladňování možné.
- o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny
Celková doba výstavby je 8 týdnů. (Může se měnit v závislosti na počasí a místních podmínkách).

B. 8.2 Výkresy

- a) přehledná situace
b) situace stavby

B. 8.3 Harmonogram výstavby

Práce na stavbě budou probíhat podle přesného časového harmonogramu dle určení stavitele, po odsouhlasení objednatelem.

B. 8.4 Schéma stavebních postupů

Schéma stavebních postupů – budou probíhat podle stavebních postupů dle určení stavitele, po odsouhlasení objednatelem. Může se měnit v závislosti na počasí a místních podmínkách)

B.8.5 Bilance zemních hmot

Vzhledem k povaze stavby není posuzováno. Zemní práce spočívají v odstranění stávajících vrstev komunikace a případné sanace aktivní zóny

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ



Podélné propustky

Dojde ke kompletní rekonstrukci podélných propustků. Jednotlivé propustky jsou popsány v situačních výkresech. Propustky budou zhotoveny se zešíkmenou vtokovou a výtokovou hranou pro zvýšení bezpečnosti provozu na PK.

Budou použity plastové korugované trouby. Obsyp trouby propustku bude proveden v šíři min. 0,30 m (na bocích a nad troubou 0,15 m). V případě malého krytí budou trouby obetonovány, případně bude zhotovena přechodová deska tl. 150 mm z monolitického železobetonu. Pro zásyp bude použit hutněný štěrkopískový zásyp z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0–22 mm s maximálním podílem jemnozrnných částic ($<0,063$ mm) menším než 5,0 % z celkového objemu (štěrkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Obsyp bude proveden hutněný po vrstvách tl. max. 0,15 m na míru zhutnění odpovídající min. 98 % PS standardní do výšky min. 0,15 m nad horní hranu trouby.

Obložení čel bude provedeno lomovým kamenem tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm z betonu C30/37 – XF3. Veškerá kamenná dlažba bude vyspárována speciální sanační maltou odpovídajících vlastností – M25 XF4. Odláždění bude také provedeno v délce 1m před nátokem/za výtokem propustku.

Stabilizační prahy budou z betonu třídy C 30/37 XF4, XD3 o min. rozměrech 0,30/0,50 m zajišťující kamennou dlažbu čela propustku. Pod betonové zajišťovací prahy bude proveden podsyp ze štěrkopísku tl. 150 mm.

Užitá směs bude konzistence vlhké, do betonu nebude užito dolomitické kamenivo. Beton bude ve fázi počátečního tuhnutí v prvních dnech po betonáži řádně ošetřován (vlhčen pomocí geotextilie a chráněn před přímými slunečními paprsky).

Viditelné plochy betonových čel budou natřeny transparentním hydrofobním nátěrem. Plochy se stykem se zemí budou opatřeny penetračním nátěrem.

Jednotlivé práce na podélných propustcích jsou popsány ve výkresu Situace.

Konkrétní řešení propustků dle vzorových řezů jednotlivých propustků.

Podélné propustky:

Zřízení nového propustku: 1ks

Vypracoval: B 
Prodin a.s.
K Vápence 2745
530 02 Pardubice
+420 702 186 806

V Pardubicích, květen 2024



D.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

Projektová dokumentace je zpracována dle přílohy č.11 k Vyhlášce č.499/2006 Sb.

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA	:	Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa
KRAJ	:	Pardubický
OBEC	:	Černá u Bohdanče
CHARAKTER STAVBY	:	Jedná se o rekonstrukci silnice III. třídy s označením III/32225. Celková délka řešeného úseku je 568,62m
ROZSAH STAVBY		<u>Rozsah rekonstrukce:</u> začátek: km 2,129 48 konec: km 2,698 10 délka úseku: 568,62 m Rozsah úprav je patrný ze situačních výkresů stavby.
STUPEŇ DOKUMENTACE		Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)
POZEMKY STAVBY		Lázně Bohdaneč (606171) 1097/1; 1096/1 Pozemky byly odečteny ze zákresu průběhu vlastnických hranic, který je pouze orientační!
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	:	Lázně Bohdaneč (606171)
OBJEDNATEL	:	Správa a údržba silnic Pardubického kraje Doubravice 98, 533 53 Pardubice IČ: 00085031
PROJEKTANT	:	Vypracoval: Bc. Martin Hudec tel.: +420 702 186 806 martin.hudec@prodin.cz Inženýrská činnost: Ing. Lucie Křemenáková +420 607 035 353 lucie.kremenakova@prodin.cz



	Prodin, a.s. K Vápence 2745 530 02 Pardubice zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl B, vložka 2532 IČ: 25292161 DIČ: CZ25292161
--	---

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o komunikaci III. třídy s označením III/32225. Stavba je stavbou veřejně prospěšnou dle § 17 odst. 1 zákona č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů. Pozemky v řešené lokalitě jsou vedeny v katastru nemovitostí převážně jako ostatní plocha. Komunikace prochází nezastavěným územím.

Řešený úsek komunikace se nachází na území Pardubického kraje. Délka řešeného úseku rekonstrukce komunikace je 568,62 m.

V celé délce je zachováno směrové vedení komunikace.

Popis stávajícího stavu:

Stávající komunikace III/32225 má základní šířku cca 5,50 m. Povrch vozovky je prakticky celoplošně porušen podélnými rozvětvenými, síťovými a mozaikovými trhlinami, častý je výskyt olamování okrajů vozovky a vysrávek tvořících nepravidelné hrboly. Vozovka vykazuje také plošné deformace. Konstrukce se skládá z regeneračního postřiku, hutněných asfaltobetonových vrstev, penetračního makadamu a štěrkové vrstvy.

Popis nového stavu:

ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Šířkové uspořádání je patrné z příloh situačních výkresů a dále ze vzorových příčných řezů jednotlivých objektů. Minimální šířka vozovky v řešeném úseku je 5,5 m. Šířkové uspořádání bylo navrženo dle stávajícího stavu komunikace, tzn. šířka jízdního pruhu je 2x2,50 m. Nezpevněná krajnice je navržena v š. 0,50m.

Uspořádání uličního prostoru

Jízdní pruh – 2 x 2,50 m

Vodící proužek – krajnice – 2 x 0,25 m

SMĚROVÉ A SKLONOVÉ POMĚRY

Směrové vedení komunikace je navrženo s ohledem na stávající vedení komunikace a přilehlé pozemky. Směrové vedení je patrné z příloh situace a podélných profilů. Stávající těleso je respektováno a kopírováno v maximální míře.

Podélný sklon v úseku se pohybuje v rozmezí 0,12 %- 1,21 %. V úseku dojde k nadvýšení nivelety komunikace o 100 mm. **Na začátku a konci úseku bude niveleta plynule napojena na stávajících v délce min. 10 m.**

Příčný sklon:

Povrch komunikace bude proveden v základním střechovitém sklonu o velikosti 2,5 % po celé délce komunikace s ohledem na stávající stav. Příčný sklon ve směrových obloucích bude dostředný (až 6,0 %) s ohledem na ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a možnosti místních poměrů.

SJEZDY

U vybraných stávajících sjezdů v extravilánu dojde ke zřízení nových propustků 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. Na zpevnění stávajících sjezdů bude využit frézing, který bude prostříknutý asfaltovým pojivem příp. asfaltový beton (zřejmé ze situačních výkresů).

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Mapové podklady, geodetický mapový podklad a další geodetické podklady.

- Geodetické zaměření mapového podkladu firmou AGES Pardubice, s. r. o.
- Průzkum konstrukce a podloží vozovky zhotovený firmou DSP a.s.
- Katastrální mapy platné k 04/2024
- Prohlídka řešeného místa stavby

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 vyhlášek a norem:

- 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 6056 z roku 2010 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- TP změna č.2 – Katalog vozovek polních cest
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

- 361/00 Sb. Zákon o provozu na pozemních komunikacích
- 30/01 Sb. Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Dopravní inženýrství – Jirava, Slabý (© ČVUT Praha), r. 1990
- Městské komunikace – Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1997
- Dopravní inženýrství, Návod pro cvičení – Rojan, Slabý, Dlouhá, Pipková (© ČVUT Praha), r. 1994
- Vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných požadavcích na zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

V září roku 2022 byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu.

D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Akce se dělí na následující stavební objekty:

D.1 SO 101 KOMUNIKACE KM 2,129 48 – 2,698 10

V rámci rozpočtu je pro přehlednost doplněn objekt na trvalé a přechodné dopravní značení.

E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Řešený úsek začíná v km 2,129 48 za mostem přes vodní tok Černská strouha, kde se napojuje na proběhlou rekonstrukci mostního objektu. Konec je v místě křižovatky III/32225 x II/333 v km 2,698 10. Délka řešeného úseku je 568,62m. Opravovaný úsek se nachází v extravilánu. Vozovka v řešeném úseku vykazuje množství poruch, které svědčí o malé zbytkové životnosti vozovky a o nevyhovujícím stavu konstrukčních vrstev. Vodorovné dopravní a svislé dopravní značení je nutné obnovit. Rekonstrukce komunikace je navržena metodou recyklace za studena se sanací krajů vozovky, které jsou v současném stavu odlámané a značně propadlé oproti jádru vozovky.

Investorem byla provedena prohlídka pozemků a dané lokality, která potvrdila možnost provést navrhovanou stavbu. Stavba není kulturní památkou, nenachází se v památkové rezervaci ani památkové zóně, zvláště chráněném území nebo záplavovém území.

Komunikace je navržena jako obousměrná směrově nerozdělená se základní šířkou 5,5 m.

Na celém úseku je komunikace upnutá do nezpevněných krajnic. Tyto krajnice budou tvořeny z R-mat frezingu tl. 150 mm v šířce 0,50m.

Technologický postup modernizace vozovky technologií recyklací za studena:

Na obou stranách komunikace je uvažováno se sanacemi krajů vozovky v šířce min. 1,5 m. V místě krajů v š. 1,50m bude odfrézována krytová vrstva v tl. 50 mm z PM a ACO. Tento materiál bude odvezen na mezideponii stavby a následně použit zpětně do recyklace za studena. Poté bude odebrána stávající konstrukce v místě krajů vozovky v tl. 330 mm s odvozem materiálu na trvalou skládku. V případě neúnosného podloží bude provedena sanace zemní pláň ŠDb fr.0/125 v tl. 300 mm. Na takto připravenou a zasanovanou aktivní zónu bude zhotovena v místě krajů vrstva ŠDa fr.

0/63 v tl. 200 mm a následně zpětně navezen materiál, který byl na této stavbě vytěžen, který bude doplněn o vhodné kamenivo podle výsledků průkazní zkoušky (v rámci dokumentace je uvažováno doplnění v tl. 100 mm) a R-mat (uvažováno 30 mm). Následně dojde k úpravě vrstvy do požadovaných sklonových poměrů a přehutnění vrstvy na výslednou tl. 180 mm.

Dále dojde k promíchání takto vzniklého materiálu s příměsí pojiv (cementu a asfaltového pojiva dle ČSN 73 6137 – vrstva RS 0/32 CA na místě v tl. 180 mm) na toto promíchání 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. Na takto upravenou vrstvu budou položeny asfaltobetonové vrstvy vozovky v tl. min 100 mm.

Práce se nesmí provádět při silném nebo dlouhotrvajícím dešti, materiál nesmí být zmrzlý. Stmelené vrstvy se nesmí provádět při teplotách nižších než +5°C. Pokud teplota při ošetření klesne pod 0 °C, musí se zhodnotit stav vrstvy a provést její případné opravy. Pokud teplota při ošetření překročí +25 °C, musí se udržování jejího vlhkého stavu věnovat zvýšená pozornost.

Napojení na stávající vozovku bude provedeno následujícím způsobem: stávající kryt bude odstraněn schodovitě, po vrstvách tl. 40 a tl. 60 mm na délkách cca 0,5 m. Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postříkem a spára styčná bude ošetřena modifikovanou asfaltovou zálivkou 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 promísením. 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.

Konstrukce vozovky

KONSTRUKČNÍ VRSTVY

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	40 mm
Spojovací postřík, po vyštěpení 0,5 kg/m ²		ČSN EN 13808; ČSN 73 6132	
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 26+ 50/70	ČSN EN 13 108-1; ČSN 73 6121	min. 60 mm (prům. 70 mm)
*tl. vrstvy 60 mm+ prům. 10 mm na vyrovnání příčných a podélných nerovností			
Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle TP 208 RS 0/32 CA (na místě)			180 mm
Nová konstrukce celkem			min. 280 mm
Nadvýšení nivelety			100-120 mm

Sanace krajů vozovky

Odstranění konstrukčních vrstev krajů stávající komunikace tl. 380 mm

Odstranění krajnice vozovky

Sanace podkladních vrstev vozovky – Štěrkodrt ŠDa fr. 0/63 ŠDa 0/63 ČSN EN 13285; ČSN 736126-1 **200 mm**

Štěrkodrt ŠDb fr. 0/125* ŠDb 0/125

ČSN EN 13285; ČSN 736126-1 **300 mm**

* v případě neúnosného podloží bude provedena sanace zemní pláně v tl. 300 mm. Sanace je počítána na 100 % řešeného úseku z důvodu neznámého stavu, šířky, polohy a únosnosti stávající podkladní vrstvy ze štětů.

Min. moduly přetvárnosti jsou zřejmé ze vzorových řezů.

F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu do silničních příkopů případně do uličních vpustí.

Podélné propustky

Dojde ke kompletní rekonstrukci podélných propustků. Jednotlivé propustky jsou popsány v situačních výkresech. Propustky budou zhotoveny se zešíkmenou vtokovou a výtokovou hranou pro zvýšení bezpečnosti provozu na PK.

Budou použity plastové korugované trouby. Obsyp trouby propustku bude proveden v šíři min. 0,30 m (na bocích a nad troubou 0,15 m). V případě malého krytí budou trouby obetonovány, případně bude zhotovena přechodová deska tl. 150 mm z monolitického železobetonu. Pro zásyp bude použit hutněný štěrkopískový zásyp z nenamrzavého, nesoudržného materiálu široké frakce 0–22 mm s maximálním podílem jemnozrnných částic (<0,063 m) menším než 5,0 % z celkového objemu (štěrkopísek min. třídy B dle ČSN 72 1512). Obsyp bude proveden hutněný po vrstvách tl. max. 0,15 m na míru zhutnění odpovídající min. 98 % PS standardní do výšky min. 0,15 m nad horní hranu trouby.

Obložení čel bude provedeno lomovým kamenem tl. 200 mm do betonového lože tl. 100 mm z betonu C30/37 – XF3. Veškerá kamenná dlažba bude vyspárována speciální sanační maltou odpovídajících vlastností – M25 XF4. Odláždění bude také provedeno v délce 1m před nátokem/za výtokem propustku.

Stabilizační prahy budou z betonu třídy C 30/37 XF4, XD3 o min. rozměrech 0,30/0,50 m zajišťující kamennou dlažbu čela propustku. Pod betonové zajišťovací prahy bude proveden podsyp ze štěrkopísku tl. 150 mm.

Užitá směs bude konzistence vlhké, do betonu nebude užito dolomitické kamenivo. Beton bude ve fázi počátečního tuhnutí v prvních dnech po betonáži řádně ošetřován (vlhčen pomocí geotextilie a chráněn před přímými slunečními paprsky).

Viditelné plochy betonových čel budou natřeny transparentním hydrofobním nátěrem. Plochy se stykem se zeminou budou opatřeny penetračním nátěrem.

Jednotlivé práce na podélných propustcích jsou popsány ve výkresu Situace.

Konkrétní řešení propustků dle vzorových řezů jednotlivých propustků.

Podélné propustky:

Zřízení nového propustku: 1ks

Podél komunikace a v místě příkopů budou dle situačních výkresů stavby zhotovena štěrková žebra pro možnost zasakování dešťových vod. Štěrkové žebro bude šířky 0,6m příp. 1,0m (dle situace) s hloubkou 1,0m. Skladba bude následující:

- Filtrační vrstva z kameniva HDK 8/16 v tl. 200 mm
- Zásyp rýhy HDK 32/63 v tl. 800 mm

Opláštění štěrkového žebra bude provedeno z filtrační geotextilie do 300 g/m².

G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SSZ

Dopravní značky budou v reflexním provedení, retroreflexní fólie třídy 2 RA2, všechny značky velikosti základní. Svislé dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů, dle ZTKP a TKP. Umístění dopravního značení bude provedeno dle platných TP. Osazení SDZ je patrné z příloh Situací dopravního značení.

Svislé dopravní značení bude v reflexním provedení a základní velikosti:

1x A1b – Zatáčka vlevo

1x B4+E13 – Zákaz vjezdu nákladním automobilům převyšující celnovou hmotnost 12t + dodatková tabulka „MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHU“

1x P4 – Dej přednost v jízdě

1x A19 – Cyklisté

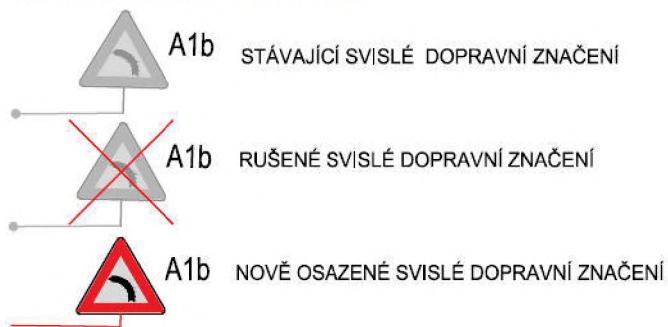
1x IS3b+IS1c+IS3c – Směrové tabule

Dopravní značky budou v reflexním provedení, retroreflexní fólie třídy 2, všechny značky velikost základní. Svislé dopravní značky budou osazeny na ocelových pozinkovaných trubkách osazených do standardních pozinkovaných patek přišroubovaných do betonových základů, dle ZTKP a TKP. Spodní hrana značky bude ve výši 2,20 m nad úroveň terénu.

Na trase bude osazeno dopravní zařízení Z11a, Z11b – Směrové vodící sloupky – bílé – osazení dle platného TP (dodržení rozteče jednotlivých sloupků) je následující:

v přímé a ve směrovém oblouku o poloměru větším než 1 250 m	50 m
ve směrových obloucích o poloměru:	
850 m až 1250 m	40 m
450 m až 850 m	30 m
250 m až 450 m	20 m
50 m až 250 m	10 m
menším než 50 m	5 m

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:



VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Je navrženo následující vodorovné dopravní značení:

Vodící čára V4 v š. 0,125m

Podélná čára přerušovaná V2b 1,5/1,5/0,125m

Optická psychologická brzda V18 v š. 0.125m

Po předznačení bude první vodorovné dopravní značení provedeno nástřikem barvy, následná obnova bude provedena tzv. „v plastu“. V průběhu stavebních prací také dojde k dočasnému dopravnímu značení, informující účastníky silničního provozu o probíhajících stavebních pracích více viz. F. Zásady organizace výstavby.

H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Není známo.

1/ VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ:

Předpokládaný termín výstavby je rok 2024. Řešená stavba není koordinována s dalšími záměry v území. Související investice nejsou známy. Akce je směrově a výškově plynule napojena na rekonstrukci mostního objektu na začátku řešené trasy.

2/ UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI:

Časová a technická souslednost jednotlivých činností v dotčeném prostoru bude klást vyšší nároky na koordinaci a bude nutno ji v rámci stavby striktně koordinovat časově i technicky. Stavba bude probíhat plynule, bez časových prodlev, tak aby byla provozuschopná v reálně možném časovém termínu. Za tyto náležitosti bude ručit vybraný zhotovitel stavby. Přístup do objektů je nutno zachovat po celý průběh stavby.

Staveniště se musí zařídit, uspořádat a vybavit, bude-li třeba, přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby stavba mohla být řádně a bezpečně prováděna. Nesmí docházet k ohrožování a

nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod. Nesmí také docházet k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárním zařízením.

3/ ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU:

Přístup na stavbu bude možný ze stávající silniční sítě.

4/ DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY:

Vstupy do přilehlých domů musí být v průběhu stavby zachovány. S ohledem na minimalizaci omezení přístupu k nemovitostem, je možné dílčí předčasné užívání jednotlivých staveb (vždy po dohodě stavebník, stavební úřad).

Objížděná trasa pro NA a OA bude vedena po komunikacích III/333, II/211 a III/32225.

5/ INŽENÝRSKÉ SÍTĚ:

!! INŽENÝRSKÉ SÍTĚ!! Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním zemních prací nechat vytyčit. V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, budou dotčené inženýrské sítě opatřeny chráničkami. Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

V dotčeném území se nacházejí tyto inženýrské sítě se svými ochrannými pásmy:

u silových kabelů podzemních (zákon č. 458/2000 Sb.)

Silové kabely podzemní po 110 kV	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Silové kabely podzemní nad 110 kV	3,0m (po obou stranách krajního kabelu)

u silových kabelů nadzemních (zákon č. 458/2000 Sb.)

a) u napětí nad 1kV a do 35kV včetně	
1. pro vodiče bez izolace	7 m (prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení)
2. pro vodiče s izolací základní	2 m
3. pro závěsná kabelová vedení	1 m
b) u napětí nad 35kV do 110 kV včetně	
1. pro vodiče bez izolace	7 m
2. pro vodiče s izolací základní	5 m
c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně	15 m
d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně	20 m
e) u napětí nad 400 kV	30 m
f) u závěsného kabelového vedení 110 kV	2 m

u elektrických stanic (zákon č. 458/2000 Sb.)

u venkovních elektrických stanic a stanic s napětím větším než 52 kV v budovách	20 m (od vnějšího líce obvodového zdíva, od odpolcení)
u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV	7 m (od vnější hrany půdorysu)
u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m od vnějšího pláště stanice ve všech směrech	2 m (od vnějšího pláště)
u vestavěných elektrických stanic	1 m (od obestavění)

u slaboproudých kabelů (zákon č. 127/2005 Sb.)

Sdělovací kabel místní	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Sdělovací kabely dálkové	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)
Zabezpečovací kabely	1,0m (po obou stranách krajního kabelu)

plynovodní potrubí a technické vybavení (zákon č. 458/2000 Sb.)

Plynovodní potrubí a přípojky do 4 bar včetně	v zastavěném území obce 1 m a mimo zastavěné území 2 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
Plynovodní potrubí a přípojky nad 4 bar do 40 bar včetně	2 m (na obě strany od vnějšího líce potrubí)
Plynovodní potrubí nad 40 bar	4 m (na obě strany od vnějšího líce potrubí)
Technologické objekty	4 m (na obě strany)
Sondy zásobníků plynu	30 m (od osy jejich ústí)
Zásobníky plynu	30 m (od vně jejich oplocení)
U zařízení katodické protikorozi ochrany a vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m (na obě strany)

zařízení pro výrobu a rozvod tepla (zákon č. 458/2000 Sb.)

Šířka ochranných pásem v blízkosti zařízení pro výrobu a rozvod tepla je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 metru.

u vodohospodářských řadů a kanalizačních stok (zákon č. 274/2001 Sb.)

Vodovodní řady a kanalizační stoky do DN 500 včetně	1,5 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
---	---

Vodovodní řady a kanalizační stoku nad DN 500	2,5 m (na každou stranu od vnějšího líce potrubí)
u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.	

u produktovodů, ropovodů (zákon č. 189/1999 Sb.)

Skladovací zařízení, produktovody a ropovody	150 m (na všechny strany od půdorysu zařízení)
--	--

Průběh podzemních sítí je třeba před započítáním zemních prací nechat vytyčit.

V případě, že nebudou splněny požadavky normy o min. vzdálenostech ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení, bude technické řešení konzultováno a řešeno se správcem předemětné inženýrské sítě.

Výkopy v blízkosti vedení podzemních inženýrských sítí je nutné provádět dle požadavků jejich správců.

6/ NAKLÁDÁNÍ S ODPADY:

Nakládání s odpady bude dle zákona č. 185/2001 Sb. - „Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů“. Odpady, které budou vznikat v průběhu výstavby, budou přechodně shromažďovány na určených místech (plochách), odděleně podle svého druhu. Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy příslušnou firmou, disponující oprávněním k této činnosti, mimo areál staveniště. Nebezpečné odpady (např. dehet) budou recyklovány, případně s nimi bude dále nakládáno dle platných právních předpisů. Vyfrézovaný materiál obrusné vrstvy komunikace bude recyklován a znovu využit na zpevnění krajnic. Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby bylo minimalizováno případné narušení životního prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská, resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby.

Před realizací projedná způsob nakládání s odpady investor (provozovatel) se zhotovitelem stavby.

Zatřídění odpadu, který může při výstavbě vznikat dle vyhlášky č. 541/2020 Sb. o Katalogu odpadů.

Kód druhu	Název druhu	Popis odpadu	Zp. naložení
01 04 13	Odpady z řezání a broušení kamene neuveden pod číslem 01 04 07	Kamenné obrubníky	-
02 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	Odpad při odstranění náletové zeleně	skládka

17 01 01	Beton	Betonové obrubníky a betonové lože obrubníků, betonové části uličních vpustí a další betonové prefabrikáty stávajícího stavu	skládka
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	Při frézování vozovky (možné)	Skládka nebezpečného odpadu
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	Při frézování vozovky – především je uvažováno s pojivem bez dehtu	Skládka
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)	Mříže uličních vpustí, pokopy šachet, hydrantů a vodovodů, svislé dopravní značky	-
17 05	Zemina, kamení, vytěžená jalová hornina a hlušina	Zemina při výkopu podél obrub a při ukládání potrubí dešťové kanalizace	skládka

Uvedené druhy odpadu jsou základní očekávané a při výstavbě se můžou objevit další nepředvídané druhy, je potřeba postupovat dle platných předpisů.

Samotná stavby nevyvolává navýšení emisí.

Provádění stavebních prací způsobuje znečišťování ovzduší. Staveniště a jeho okolí je zatěžováno emisemi z provozu stavebních strojů, prachem, uvolňováním prchavých látek a dalšími druhy znečištění ovzduší. Zhotovitel stavby je povinen řídit se ustanovením zákona 86/2002 Sb. Zejména je nutné dbát na to, aby:

- Motory automobilů a stavebních strojů byly v dobrém technickém stavu a jejich emise nepřekračovaly přípustné meze;
- Všechna pracoviště byla udržována v čistotě;
- Pojížděné zpevněné plochy byly pravidelně čištěny;

- Pojížděné nezpevněné plochy byly ošetřovány (např. kropením) s cílem omezit prašnost na nejmenší možnou míru;
- Řádnou organizací prací, užitím odpovídající mechanizace a použitím ochranných prostředků byla omezena prašnost při zemních pracích, výrobě betonu, asfaltových směsí, čištění štěrkového lože, demolicích apod. na nejmenší možnou míru;
- Veřejné komunikace u vjezdů na staveniště, případně jejich úseky používané staveništní dopravou byly chráněny před znečištěním a řádně udržovány;
- Na stavbě se omezilo používání materiálů s neekologickými prchavými látkami

Při odvozu materiálu je nutno zajistit, aby nedocházelo ke znečištění komunikací. Dopravní prostředky je nutno před výjezdem ze staveniště očistit.

7/ POŽÁRNÍ BEZPEČNOST:

Nejsou kladeny zvláštní požadavky na požární zabezpečení během realizace stavby. Dodavatel stavby dodrží po celou dobu provádění výstavby veškeré protipožární a příslušné předpisy, zejména zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně.

Při provádění uzavírek a omezení silniční dopravy budou respektovány předepsané požadavky na průjezdný profil a nosnost. Předepsané požadavky musí splnit všechny komunikace s dopravním omezením vyvolané stavbou, stejně jako veškeré vyznačené objízdné trasy v případě uzavírek.

Šířka komunikace je min. 6,00 (5,85)m, tím vyhoví pro přístup požárních vozidel. V době výstavby musí být umožněn průjezd vozidel HZS, IZS.

Zároveň komunikace splňují požadavky na únosnost požárních vozidel.

Nástupní plochy nejsou v upravované lokalitě v současném stavu vyznačeny, a proto není požadováno vyznačení nástupních ploch při stavebních úpravách stávajících zpevněných ploch.

Normy a předpisy:

Vyhl. č. 23/2008 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb

Vyhl. č. 268/2011 Sb. – O technických podmínkách požární bezpečnosti staveb (změny)

ČSN 73 0833 PBS– Budovy pro bydlení a ubytování

ČSN 73 0873 PBS – Zásobování požární vodou a souvisejících norem.

Veškeré hydranty, šoupata apod. zůstávají zachovány. Výstupy šachet a hydrantů budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu zpevněných ploch a bude k nim umožněn přístup i během výstavby.

Příjezdy a přístupy:

Komunikace je vedena ve stávajícím uličním prostoru. Šířka komunikace je min. 6,00 (5,85)m. Příjezd k odběrným místům požární vody tedy bude zajištěn.

Normové požadavky na komunikace:

ČSN 73 0802 – požadovaná šířka komunikace min. 3 m – splněno, šířka komunikace min. 5,50m

– únosnost dle ČSN 73 6110 a ČSN 73 6114 – splněno, vozovka navržena pro častý pojezd TNV

Vyhláška č. 23/2008

– volný příjezd k odběrnému místu – podzemní hydranty jsou umístěny ve veřejném prostranství

Příjezdy a přístupy požárních vozidel

Posouzení příjezdu v rámci modernizovaných stáv. komunikací

Příjezd a průjezd je umožněn a zůstane zachován při každé dopravní situaci
Navrhovaná úprava komunikace je pro příjezd požární techniky vyhovující co do únosnosti i šířky.
Zpevněné plochy v posuzované lokalitě jsou z hlediska PO bez požadavku.

ČSN 73 0802 čl. 12.2.2

Za přístupovou komunikaci se považuje nejméně jednopruhová silniční komunikace (viz. ČSN 73 6100) se šířkou vozovky nejméně 3,00 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114, ČSN EN 13 108, ČSN 73 6131–1 a ČSN 736126.

Požární voda v posuzované lokalitě

ČSN 73 0873

Vnější odběrné místo:

Vnější odběrná místa požární vody nebudou stavbou dotčena. Dle vyhlášky č. 23/2008 Sb., Přílohy 3, apod.

Další povinnosti:

1) Při skladování a manipulaci s hořlavými kapalinami (dle ČSN 65 0201):

- dodržovat maximální povolené množství
- používat jen obaly k tomu určené
- odstranit bezpečným způsobem hořlavé kapaliny uniklé z obalů při manipulaci s nimi
- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými kapalinami
- sklady hořlavých kapalin označit dle ČSN ISO 38 64 a ČSN 650201

2) Při skladování hořlavých materiálů:

- dodržovat bezpečnou vzdálenost od zdrojů tepla
- zajistit nepřístupnost nepovolaných osob
- dodržovat volnost únikových cest
- dodržovat zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm ve skladu s hořlavými materiály

3) Při instalaci a užívání tepelných, elektrických, plynových nebo jiných spotřebičů dodržovat ČSN 06 1008 a návod výrobce:

- dbát na to, aby v blízkosti spotřebičů se nenacházely snadno hořlavé látky
- dbát na to, aby zapnuté spotřebiče, pokud to návod k obsluze vyžaduje, nebyly ponechány bez dozoru
- dodržovat bezpečné vzdálenosti určené návodem na instalaci a užívání spotřebičů
- zajišťovat pravidelné revize dle ČSN 33 1610

4) Při manipulaci s otevřeným ohněm:

- dbát zvýšené opatrnosti

- řídit se pokyny ve smyslu § 5 odstavce 2 zákona č. 133/1985 Sb. (č. 67/2001 Sb.) o PO, tj. provést oznamovací povinnost příslušné HZS kraje

8/ UŽITNÉ VLASTNOSTI STAVBY

Při realizaci je nutno zohlednit stanovisko dotčených orgánů státní správy, postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou.

Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz používání mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Je též nutno dodržet příčné sklony a rovinnost položení obrusných vrstev, aby nedocházelo k tvorbě kaluží.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

Zemní pláň je nutno náležitě upravit, zamezit vstupu vody a zabránit zvodnění. Je třeba zajistit potřebnou únosnost a první stmelenu vrstvu položit co nejdříve.

Veškerá stávající vzrostlá zeleň, která přijde do styku se stavbou, bude chráněna po celou dobu výstavby dle ČSN DIN 18920.

Živičné směsi musí mít požadované vlastnosti. Veškerý stavební materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům.

Výstupy inženýrských sítí (šoupata, hydranty, poklopy kanalizace) budou výškově upraveny s ohledem na novou niveletu komunikací či ploch.

I. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.

Dle vyhlášky 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace budou na chodníku vybudovány varovné pásy pro nevidomé a slabozraké z dlažby s hmatným povrchem a barvou odlišnou od stávajícího povrchu např. červenou.

- a) Zásady pro osoby s omezenou schopností pohybu

S ohledem na charakter stavby není řešeno

- b) Zásady pro osoby se zrakovým postižením

S ohledem na charakter stavby není řešeno

- c) Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

S ohledem na charakter stavby není řešeno

d) Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Staveniště bude označeno příslušnými dopravními značkami a ohraničeno mobilními zábranami se zákazem vstupu na staveniště. Lávky přes výkopy musí být široké 0,90 m s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 – 0,25 m nad pochozí plochu nebo sokl s výškou nejméně 0,10 m. Staveniště a výkopy budou splňovat požadavky přílohy č. 2 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Vypracoval: Bc. Martin Hudec
Prodin a.s.
K Vápence 2745
530 02 Pardubice
+420 702 186 806

V Pardubicích, květen 2025

FORMULÁŘ 1.5

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ O POJIŠTĚNÍ

Smlouva o dílo
„Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa“

DODAVATEL:	Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
Sídlo:	K Vápence 2677, 530 02 Pardubice
IČO:	25253361
(dále také „účastník“)	
Já, níže podepsaný, jako statutární zástupce účastníka, tímto čestně prohlašuji, že jako účastník budu mít platně uzavřená pojištění požadovaná v zadávacím řízení ke shora uvedené veřejné zakázce ke dni podpisu smlouvy.	
OSOBA OPRÁVNĚNÁ JEDNAT ZA ÚČASTNÍKA	
Titul, jméno a příjmení:	Richard Čapek
Funkce:	prokurista, ředitel divize silničních staveb Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
Datum:	21.8.2024
Podpis oprávněné osoby:	 Chládek a Tintěra, Pardubice a.s. Pardubice - Zelené Předměstí, K Vápence 2677, PSČ 530 02 IČO: 25253361, DIČ: CZ25253361 +420 466 791 111 www.cht-pse.cz

FORMULÁŘ 1.6

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ K OBALOVNÁM

Smlouva o dílo
„Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa“

DODAVATEL:	Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.							
Sídlo:	K Vápence 2677, 530 02 Pardubice							
IČO:	25253361							
(dále také „účastník“)								
Já, níže podepsaný, jako statutární zástupce účastníka, tímto čestně prohlašuji, že jako účastník disponuji obalovnou či obalovnami asfaltových směsí, která zajistí včasné dodávky asfaltových směsí s nezbytnými technologickými parametry a musí být výrobní obalovaných směsí (obalovna) v dojezdové vzdálenosti dle TKP Ministerstva dopravy Kapitola 7 - Hutněné asfaltové vrstvy (dále také „TKP“). <i>Tab. Identifikace obalovny</i> <table> <tr> <th>Název obalovny</th> <th>Umístění obalovny jako provozovny (např. list vlastnictví, výřez z mapy)</th> <th>Vztah k účastníkovi (vlastnictví x smluvní zajištění)</th> </tr> <tr> <td>Obalovna Chvaletice</td> <td>Město Chvaletice, K Elektrárně 491</td> <td>Smluvní zajištění</td> </tr> </table> Pokud se toto prohlášení ukáže být nepravdivým anebo jestliže účastník překročí dojezdové časy dle TKP po uzavření smlouvy, má zadavatel právo odstoupit od plnění předmětu smlouvy.			Název obalovny	Umístění obalovny jako provozovny (např. list vlastnictví, výřez z mapy)	Vztah k účastníkovi (vlastnictví x smluvní zajištění)	Obalovna Chvaletice	Město Chvaletice, K Elektrárně 491	Smluvní zajištění
Název obalovny	Umístění obalovny jako provozovny (např. list vlastnictví, výřez z mapy)	Vztah k účastníkovi (vlastnictví x smluvní zajištění)						
Obalovna Chvaletice	Město Chvaletice, K Elektrárně 491	Smluvní zajištění						
OSOBA OPRÁVNĚNÁ JEDNAT ZA ÚČASTNÍKA								
Titul, jméno a příjmení:	Richard Čapek							
Funkce:	prokurista, ředitel divize silničních staveb Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.							
Datum:	21.8.2024							

Podpis oprávněné osoby:

(142)



Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.

Pardubice - Zelené Předměstí,
K Vápence 2677, PSČ 530 02

IČO: 25253361 DIČ: CZ25253361

+420 466 791 111 www.cht-prg.cz

FORMULÁŘ 1.7

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ O ZÁRUCE INTEGRITY

Smlouva o dílo
„Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa“

DODAVATEL:	Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
Sídlo:	K Vápence 2677, 530 02 Pardubice
IČO:	25253361
(dále také „účastník“)	
Já, níže podepsaný, jako statutární zástupce účastníka, tímto čestně prohlašuji, že se účastník během zadávacího řízení nedopustil v souvislosti s tímto zadávacím řízením sám nebo prostřednictvím jiné osoby žádného jednání, jež by odporovalo zákonu nebo dobrým mravům anebo že by zákon obcházel, zejména jsem nenabízel výhody osobám podílejícím se na zadání veřejné zakázky a ve vztahu k ostatním účastníkům jsem se nedopustil žádného jednání narušujícího hospodářskou soutěž. Současně účastník dává záruku, že se ani po uzavření smlouvy žádného obdobného jednání nedopustí. Pokud se toto prohlášení ukáže být nepravdivým anebo jestliže účastník poruší záruku integrity po uzavření smlouvy, má zadavatel právo odstoupit od plnění předmětu smlouvy.	
OSOBA OPRÁVNĚNÁ JEDNAT ZA ÚČASTNÍKA	
Titul, jméno a příjmení:	Richard Čapek
Funkce:	prokurista, ředitel divize silničních staveb Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
Datum:	21.8.2024
Podpis oprávněné osoby:	 Chládek a Tintěra, Pardubice a.s. Pardubice - Zelené Předměstí, K Vápence 2677, PSČ 530 02 IČO: 25253361 DIČ: CZ25253361 +420 465 791 111 www.cht-pse.cz 

FORMULÁŘ 1.8

**ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ VE VĚCI PŘENESENÉ DAŇOVÉ POVINNOSTI
DLE § 92E ZÁKONA Č. 235/2004 SB., O DPH, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ
(DÁLE JEN ZÁKON O DPH)**

Smlouva o dílo
„Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa“

DODAVATEL: (poskytovatel plnění)	Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
Sídlo:	K Vápence 2677, 530 02 Pardubice
IČO:	25253361
AKCE: „Rekonstrukce silnice III/32225 Černá u Bohdanče - III. etapa“ (poskytované plnění)	
Prohlašujeme, že přijaté plnění bude použito výlučně pro účely, které pro Správu a údržbu silnic Pardubického kraje nejsou předmětem daně, popřípadě ve vztahu k danému plnění Správa a údržba silnic Pardubického kraje nevystupuje jako osoba povinná k dani (není používáno k ekonomické činnosti). Ve smyslu Informace Generálního finančního ředitelství a MF ČR ze dne 9. 11. 2011 není pro výše uvedené plnění aplikován režim přenesené daňové povinnosti podle § 92e zákona o DPH.	
OSOBA OPRÁVNĚNÁ JEDNAT ZA SPRÁVU A ÚDRŽBU SILNIC PARDUBICKÉHO KRAJE	
Titul, jméno a příjmení:	
Funkce:	
Datum:	
Podpis oprávněné osoby:	

FORMULÁŘ 1.10**ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ DODAVATELE K MEZINÁRODNÍM SANKCÍM**

DODAVATEL:	Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.	
Sídlo:	K Vápence 2677, 530 02 Pardubice	
IČ:	25253361	
(dále také „účastník“)		
Já, níže podepsaný, jako statutární zástupce účastníka, tímto čestně prohlašuji, že účastník splňuje podmínky nařízení Rady EU č. 2022/576, ze dne 8. 4. 2022 kterým se mění předchozí nařízení o omezujících opatřeních přijatých vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině., kterým se zakazuje zadat nebo nadále plnit veřejné zakázky: a) ruským státním příslušníkům, fyzickým či právnickým osobám, subjektům či orgánům se sídlem v Rusku, b) právnickým osobám, subjektům nebo orgánům, které jsou z více než 50 % přímo či nepřímo vlastněny některým ze subjektů uvedených v písmeni a), nebo c) dodavatelům jednajícím jménem nebo na pokyn některého ze subjektů uvedených v písmeni a) nebo b), a že toto nařízení splňují také vymezení poddodavatele uchazeče (nad 10 % hodnoty zakázky). dále čestně prohlašuji, že účastník a) splňuje podmínky základní způsobilosti stanovené v zadávacích podmínkách k výše uvedené veřejné zakázce; V případě, že účastníkem je právnická osoba, účastník současně čestně prohlašuje, že splňuje základní způsobilost uvedenou v § 74 odst. 2 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále také „zákon“). V případě, že účastníkem je pobočka závodu zahraniční právnické osoby, účastník současně čestně prohlašuje, že splňuje základní způsobilost uvedenou v § 74 odst. 3 zákona. b) splňuje podmínky profesní způsobilosti stanovené v zadávacích podmínkách k výše uvedené veřejné zakázce. c) potvrzuje, že veškeré informace uváděné a obsažené v nabídce jsou pravdivé.		

OSOBA OPRÁVNĚNÁ JEDNAT ZA ÚČASTNÍKA

Titul, jméno a příjmení:	Richard Čapek
Funkce:	prokurista, ředitel divize silničních staveb Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.
Datum:	21.8.2024

Podpis oprávněné osoby:

(142)



Chládek a Tintěra, Pardubice a.s.

Pardubice - Zelené Předměstí,
K Vápence 2677, PSČ 530 02

IČO: 25253361 DIČ: CZ25253361

+420 466 791111 www.cht-pre.cz

FORMULÁŘ 1.1

SEZNAM PODDODAVATELŮ A JINÝCH OSOB

Seznam Poddodavatelů a jiných osob		
Poddodavatelé k prokázání kvalifikace		
	Část plnění veřejné zakázky, kterou hodlá účastník zadat poddodavateli	% podíl na plnění veřejné zakázky
Poddodavatel: Název subjektu, Sídlo, IČO, Osoba oprávněná jednat jménem či za Poddodavatele, tel, e-mail	NETÝKÁ SE	
Další Poddodavatelé k realizaci stavebních prací		
Poddodavatel: Název subjektu, Sídlo, IČO, Osoba oprávněná jednat jménem či za Poddodavatele, tel, e-mail	KONKRÉTNÍ PODDODAVATELÉ NEJSOU PROZATÍM ZNÁMI - Frézování vozovek - Recyklace za studena - Dopravní značení	

FORMULÁŘ 1.9

SOUPIS PRACÍ

Soupis prací Veřejné zakázky tvoří samostatná příloha s názvem „Příloha g.b) Soupis prací“.

V případě, že bude v souhrnném rozpočtu kompletová položka odkazující na soubor s rozpadem ceny, předloží dodavatelé oceněný i tento rozpad, a to ve formátu odpovídajícím formátu původního souboru.



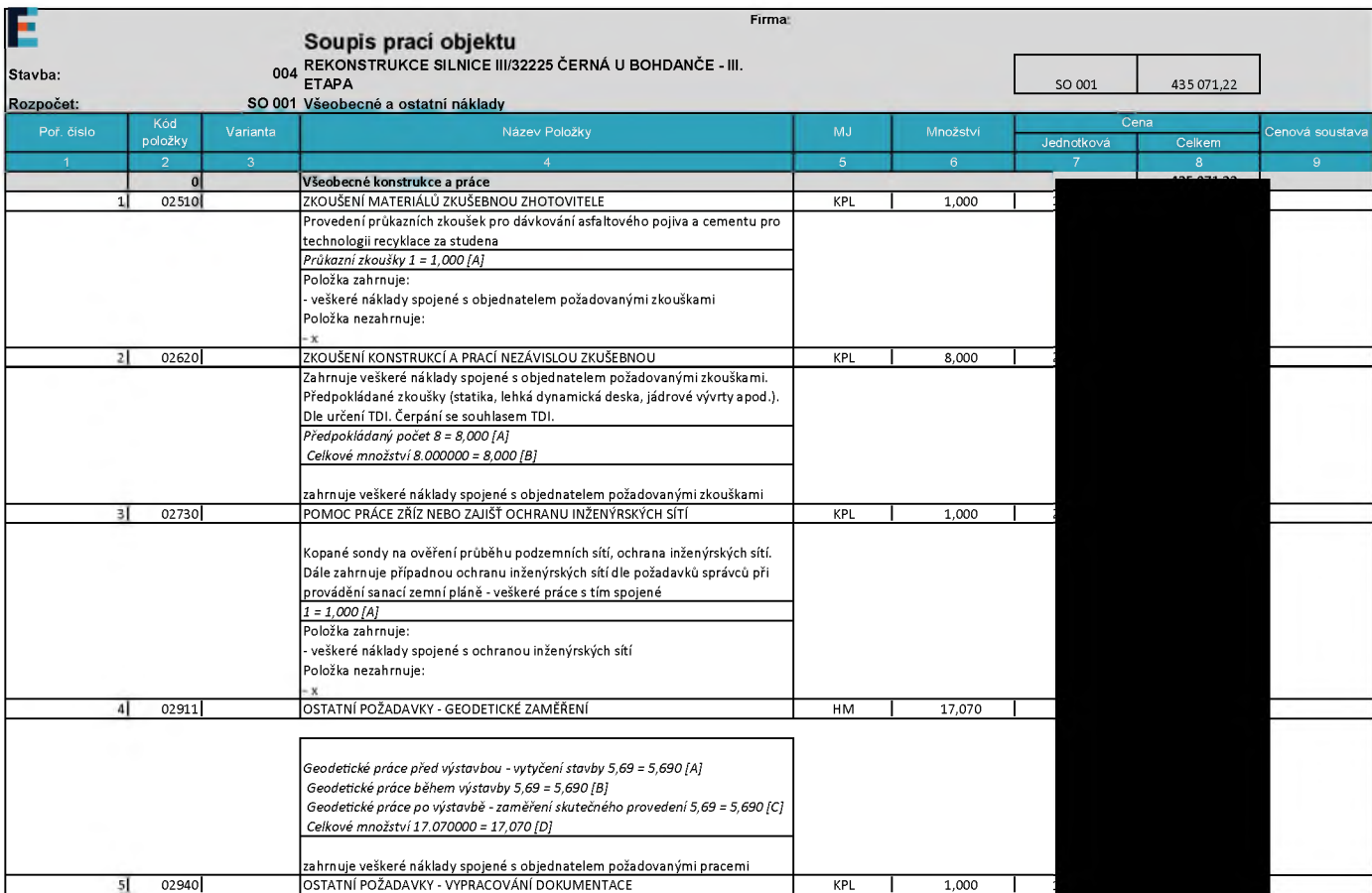
Firma:

Rekapitulace ceny**Stavba: 004 - REKONSTRUKCE SILNICE III/32225 ČERNÁ U BOHDANCE - III.**

Celková cena bez DPH: 5 885 000,00

Celková cena s DPH: 7 120 850,00

Objekt	Popis	Cena bez DPH	DPH	Cena s DPH
SO 001	Všeobecné a ostatní náklady	435 071,22	91 364,96	526 436,18
SO 101	SO 101 – Komunikace km 2,129 48 - km 2,698 10	5 322 155,78	1 117 652,71	6 439 808,49
SO 181	SO 181 - Přejídné dopravní značení během výstavby a DIO	37 000,00	7 770,00	44 770,00
SO 191	SO 191 - Trvalé dopravní značení	90 773,00	19 062,33	109 835,33



			Vypracování dokumentace přechodného a trvalého dopravního značení pro stanovení dopravního značení před zahájením výstavby včetně projednání s dotčenými orgány. 1 = 1,000 [A]						
6	02943		zahrnuje veškeré náklady spojené s objednatelem požadovanými pracemi OSTATNÍ POŽADAVKY - VYPRACOVÁNÍ RDS	KPL	1.000				
			Vypracování dokumentace RDS dle požadavků zhotovitele stavby. 1 = 1,000 [A] Položka zahrnuje: - veškeré náklady spojené s objednatelem požadovanými pracemi Položka nezahrnuje: - x						
7	02944		OSTAT POŽADAVKY - DOKUMENTACE SKUTEČ PROVEDENÍ V DIGIT FORMĚ	KPL	1.000				
			Vypracování dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) a to v následujícím rozsahu: Dokumentace skutečného provedení se předává v tištěné podobě (2 paré) a v digitální přes cloudové úložiště nebo na datovém nosiči dle platných směrnic. <i>Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) 1 = 1,000 [A]</i> zahrnuje veškeré náklady spojené s objednatelem požadovanými pracemi						
8	02945		OSTAT POŽADAVKY - GEOMETRICKÝ PLAN Vyhotovení geometrického plánu dle požadavku investora stavby. 10 = 10,000 [A] Položka zahrnuje: - přípravu podkladů, vyhotovení žádosti pro vklad na katastrální úřad - polní práce spojené s vyhotovením geometrického plánu - výpočetní a grafické kancelářské práce - úřední ověření výsledného elaborátu - schválení návrhu vkladu do katastru nemovitostí příslušným katastrálním úřadem Položka nezahrnuje: - x	HM	10.000				
9	02946		OSTAT POŽADAVKY - FOTODOKUMENTACE Zajištění video a fotodokumentace všech objízdných tras v rámci stavby a přilehlých nemovitostí v těsné blízkosti stavby, které by mohly být stavbou dotčeny. Dále bude pořizována průběžná fotodokumentace stavby, která bude odevzdána digitálně investorovi stavby. <i>Před stavbou 1 = 1,000 [A]</i> <i>Po stavbě 1 = 1,000 [B]</i> <i>Celkové množství 2.000000 = 2,000 [C]</i>	KPL	2.000				

			položka zahrnuje: - fotodokumentaci zadavatelem požadovaného děje a konstrukcí v požadovaných časových intervalech - zadavatelem specifikované výstupy (fotografie v papírovém a digitálním formátu) v požadovaném počtu				
10	02991		OSTATNÍ POŽADAVKY - INFORMAČNÍ TABULE	KUS	4.000		
			Náklady na zřízení a udržování informačních tabulí s údaji o stavbě s textem dle vzoru objednatele. Po ukončení stavby jejich odstranění. <i>Dle popisu 4 = 4,000 [A]</i>				
			položka zahrnuje: - dodání a osazení informačních tabulí v předepsaném provedení a množství s obsahem předepsaným zadavatelem - veškeré nosné a upevňovací konstrukce - základové konstrukce včetně nutných zemních prací - demontáž a odvoz po skončení platnosti - případně nutné opravy poškozených částí během platnosti				
11	03100		ZARÍZENÍ STAVENISTE - ZRÍZENÍ, PROVOZ, DEMONTÁŽ	KPL	1.000		
			<i>1 = 1,000 [A]</i> Položka zahrnuje: objednatelem povolené náklady na pořízení (event. pronájem), provozování, udržování a likvidaci zhotovitelova zařízení Položka nezahrnuje: - X				

			Položka zahrnuje veškerou manipulaci s vybouranou sutí a s vybouranými hmotami vč. uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce).				
4	11352		ODSTRANĚNÍ CHODNÍKOVÝCH A SILNIČNÍCH OBRUBNÍKŮ BETONOVÝCH	M	9,000		
			Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Odstranění stávajících betonových obrub v místě sjezdu v km 2,315 v dl. 9,0m Včetně odvozu, uložení a poplatku za skládku (malé vybourané množství) <i>vytrhání obrub vč. likvidace 4,5+4,5 = 9,000 [A]</i> <i>Celkové množství 9.000000 = 9,000 [B]</i> Položka zahrnuje: - veškerou manipulaci s vybouranou sutí a s vybouranými hmotami vč. uložení na skládku. Položka nezahrnuje: - poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce).				
5	11360		ROZRYTÍ VOZOVKY	M2	1 540,960		
			Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. <i>Rozrušení stávajících asfaltových vrstev před provedením recyklace 2,71*568,62 = 1540,960 [A]</i> Položka zahrnuje: - potřebné mechanizmy a odklizení přebytečného materiálu Položka nezahrnuje: - x				
6	11372		FRÉZOVÁNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH ASFALTOVÝCH	M3	85,875		
			Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Frézování konstrukčních vrstev z PR+PM+ACO v prům. tl. 50 mm v místech sanací kraje vozovky. Tloušťka stanovena dle diagnostiky vozovky. Včetně odvozu na mezideponii a zpětné rozprostření pro recyklaci. <i>Frézování v prům. tl. 50mm v místech sanací kraje 1,50*(569+576)*0,05 = 85,875 [A]</i> <i>Celkové množství 85.875000 = 85,875 [B]</i>				

		Položka zahrnuje veškerou manipulaci s vybouranou sutí a s vybouranými hmotami vč. uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství bouraného materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny bourání – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce).			
7	113765	FRÉZOVÁNÍ DRÁŽKY PRŮŘEZU DO 600MM2 V ASFALTOVÉ VOZOVCE	M	67,900	
		Odečteno z výkresů A.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a A.5 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Vč. dopravy na místo určené zhotovitelem. Odkup zhotovitelem. <i>Napojení na stáv. stav (ZÚ, KÚ, křižovatky, UK, sjezdy)</i> <i>33,3+5,2+3,8+12,5+7,6+5,5 = 67,900 [A]</i> <i>Celkové množství 67.900000 = 67,900 [B]</i>			
		Položka zahrnuje veškerou manipulaci s vybouranou sutí a s vybouranými hmotami vč. uložení na skládku.			
8	12373	1 ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TŘ. I	M3	231,863	
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Včetně dopravy a uložení na skládku. <i>Odstranění konstrukčních vrstev krajů vozovky pro sanaci podkladní vrstvy vozovky 2,25*(569+576)*0,09 = 231,863 [A]</i> <i>Celkové množství 231.863000 = 231,863 [B]</i>			

		- vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem - kompletní provedení vykopávky nezařazené i zařazené - ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění - ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod. - příplatek za lepivost - těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách) - čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2) - potřebné snížení hladiny podzemní vody - těžení a rozpojování jednotlivých balvanů - vytahování a nošení výkopku - svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni znehodnocené klimatickými vlivy - ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek - pažení, vzepření a rozepření vč. přepažování (vyjma štětových stěn) - úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů - zhutnění podloží, případně i svahů vč. svahování - zřízení stupňů v podloží a lavic na svazích, není-li pro tyto práce zřízena samostatná položka - udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti - třídění výkopku - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)			
9	1237312	ODKOP PRO SPOD STAVBU SILNIC A ŽELEZNIC TR. I	M3	841.575	
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Včetně dopravy a uložení na skládku. Čerpání se souhlasem TDI. Odstranění zeminy pro sanaci zemní pláně v tl. 300 mm 2,45*(569+576)*0,30 = 841,575 [A] Celkové množství 841.575000 = 841,575 [B]			

		- vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem - kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené - ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění - ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod. - příplatek za lepivost - těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách) - čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2) - potřebné snížení hladiny podzemní vody - těžení a rozpojování jednotlivých balvanů - vytažování a nošení výkopku - svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni znehodnocené klimatickými vlivy - ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek - pažení, vzepření a rozeprání vč. přepažování (výjma štětových stěn) - úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů - zhutnění podloží, případně i svahů vč. svahování - zřízení stupňů v podloží a lavic na svazích, není-li pro tyto práce zřízena samostatná položka - udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti - třídění výkopku - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)			
10	12573	VYKOPÁVKY ZE ZEMNÍKŮ A SKLADEK TR. I	M3	85,875	
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Vykopávky z mezideponie stavby pro uložení materiálu do recyklace za studena (PM, ACO) $z\ pol\ 11372\ 1,50 \cdot (569+576) \cdot 0,05 = 85,875\ [A]$ $Celkové\ množství\ 85,875000 = 85,875\ [B]$			

		Položka zahrnuje: - vodorovnou a svislou dopravu, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem - kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené - ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění - ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod. - příplatek za lepidlo - těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách) - čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2) - potřebné snížení hladiny podzemní vody - těžení a rozpojování jednotlivých balvanů - vytahování a nošení výkopku - ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek - pažení, vzepření a rozeprání vč. přepážování (vyjma pažení záporového a štětových stěn) - úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů - udržování výkopiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti - třídění výkopku - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.) Položka nezahrnuje: - práce spojené s otvírkou zemníku			
11	12924	ČISTĚNÍ KRAJNIC OD NÁNOSU TL. DO 200MM Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Včetně dopravy a uložení na skládku. Odstranění stávajících krajnic v tl. 200mm (uvažováno 150mm krajnice a 50mm přerostlého drnu) <i>Odstranění stávajících nepevných krajnic v šířce 0,50m</i> <i>(55+190+172+193+176+172+7)*0,5 = 482,500 [A]</i> <i>Celkové množství 482,500000 = 482,500 [B]</i>	M2	482.500	
		Součástí položky je vodorovná a svislá doprava, přemístění, přeložení, manipulace s materiálem a uložení na skládku. Nezahrnuje poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny položky – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce)			
12	12933	ČISTĚNÍ PŘÍKOPŮ OD NÁNOSU PŘES 0,50M3/M	M	772.000	

			Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Včetně dopravy a uložení na skládku. <i>Reprofilace stávajících příkopů, objem nánosů 0,75m3/bm</i> $188+158+188+78+92+22+46 = 772,000 [A]$ Položka zahrnuje: - vodorovnou a svislou dopravu, přemístění, přeložení, manipulace s materiálem a uložení na skládku. Položka nezahrnuje: - poplatek za skládku, který se vykazuje v položce 0141** (s výjimkou malého množství materiálu, kde je možné poplatek zahrnout do jednotkové ceny položky – tento fakt musí být uveden v doplňujícím textu k položce)			
13	13273		HLOUBENÍ RYH ŠÍŘ DO 2M PAŽ I NEPAŽ TR. I	M3	131.326	
			Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Včetně dopravy a uložení na skládku. <i>pro štěrková žebra podél komunikace a v místě příkopů</i> $1,0*54,25*1+0,6*5,0*1*5 = 69,250 [A]$ <i>v místě zpevněné plochy při výkopu krajů vozovky</i> $0,3*(95+15) = 33,000 [B]$ <i>podélný propustek - trouba</i> $((1,0*1,3)-3,14*0,35*0,35/4)*(12+10) = 26,484 [C]$ <i>podélné propustky - stabilizační prahy</i> $(0,3*0,6)*(1,5+0,6+1,5)*4 = 2,592 [D]$ <i>Celkové množství</i> $131.326000 = 131,326 [E]$			

		- vodorovnou a svislou dopravu, přemístění, přeložení, manipulace s výkopkem - kompletní provedení vykopávky nezapažené i zapažené - ošetření výkopiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení vykopávek v blízkosti podzemního vedení, konstrukcí a objektů vč. jejich dočasného zajištění - ztížení pod vodou, v okolí výbušnin, ve stísněných prostorech a pod. - příplatek za lepivost - těžení po vrstvách, pásech a po jiných nutných částech (figurách) - čerpání vody vč. čerpacích jímek, potrubí a pohotovostní čerpací soupravy (viz ustanovení k pol. 1151,2) - potřebné snížení hladiny podzemní vody - těžení a rozpojování jednotlivých balvanů - vytažování a nošení výkopku - svahování a přesvah. svahů do konečného tvaru, výměna hornin v podloží a v pláni znehodnocené klimatickými vlivy - ruční vykopávky, odstranění kořenů a napadávek - pažení, vzepření a rozeprání vč. přepažování (vyjma pažení záporového a štětových stěn) - Úpravu, ochranu a očištění dna, základové spáry, stěn a svahů - odvedení nebo obvedení vody v okolí výkopiště a ve výkopišti - třídění výkopku - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení vykopávky (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěr. konstr., přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.) Položka nezahrnuje: - uložení zeminy (na skládku, do násypu) ani poplatky za skládku, vykazují se v položce č.0141**			
14	17120	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSPŮ A NA SKLÁDKY BEZ ZHUTNĚNÍ	M3	1 204,764	
		Uložení odpadu na skládce zhotovitele. <i>pol. č. 12373.1 231,863 = 231,863 [A]</i> <i>pol. č. 12373.2 841,575 = 841,575 [B]</i> <i>pol. č. 13273 131,326 = 131,326 [C]</i> <i>Celkové množství 1204,764000 = 1204,764 [D]</i>			

		položka zahrnuje: - kompletní provedení zemní konstrukce do předepsaného tvaru - ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasné zajištění - ztížení provádění ve ztížených podmínkách a stísněných prostorech - ztížené ukládání sypaniny pod vodu - ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek - spouštění a nošení materiálu - úprava, očištění a ochrana podloží a svahů - svahování, uzavírání povrchů svahů - udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)			
15	17380	ZEMNÍ KRAJNICE A DOSYPÁVKY Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ	M3	57,900	
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY.			
		Únosný podklad pod krajnice – nenamrzavý materiál – zhutněno			
		Únosný nenamrzavý materiál pod krajnice			
		$(0,15 \cdot 0,40) \cdot (55+190+172+193+176+172+7) = 57,900 [A]$			

		Položka zahrnuje: - kompletní provedení zemní konstrukce včetně nákupu a dopravy materiálu dle zadávací dokumentace - úprava ukládaného materiálu vlhčením, tříděním, promícháním nebo vysoušením, příp. jiné úpravy za účelem zlepšení jeho mech. vlastností - hutnění i různé míry hutnění - ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasné zajištění - ztížení provádění vč. hutnění ve ztížených podmínkách a stísněných prostorech - ztížené ukládání sypaniny pod vodu - ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek - spouštění a nošení materiálu - výměna částí zemní konstrukce znehodnocené klimatickými vlivy - svahování, hutnění a uzavírání povrchů svahů - udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.) Položka nezahrnuje: - x			
16	17411	ZÁSYP JAM A RÝH ZEMINOU SE ZHUTNĚNÍM	M3	33.000	
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Zásyp výkopu po sanaci kraje v místě zpevněné plochy. Bude využita vyzískaná ŠD na stavbě. Včetně naložení z mezideponie a staveništní dopravy.			
		<i>v místě zpevněné plochy při výkopu krajů vozovky 0,3*(95+15) = 33,000 [A]</i>			

položka zahrnuje: - kompletní provedení zemní konstrukce vč. výběru vhodného materiálu - úprava ukládaného materiálu vlhčením, tříděním, promícháním nebo vysoušením, příp. jiné úpravy za účelem zlepšení jeho mech. vlastností - hutnění i různé míry hutnění - ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasné zajištění - ztížení provádění vč. hutnění ve ztížených podmínkách a stísněných prostorech - ztížení ukládání sypaniny pod vodu - ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek - spouštění a nošení materiálu - výměna částí zemní konstrukce znehodnocené klimatickými vlivy - ruční hutnění - udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.)	
17	17581
OBSYP POTRUBÍ A OBJEKTU Z NAKUPOVANYCH MATERIÁLU	
Odečteno z výkresů A.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a A.5 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Zásyp o obsyp podélného propustku z ŠP 0/22 $podélné\ propustky\ ((1,0^{*}0,8) - 3,14^{*}0,35^{*}0,35/4) * (12-10) = 15,484 [A]$ $Celkové\ množství\ 15.484000 = 15,484 [B]$	

M3

15.484



		Položka zahrnuje: - kompletní provedení zemní konstrukce včetně nákupu a dopravy materiálu dle zadávací dokumentace - úprava ukládaného materiálu vlhčením, tříděním, promícháním nebo vysoušením, příp. jiné úpravy za účelem zlepšení jeho mech. vlastností - hutnění i různé míry hutnění - ošetření úložiště po celou dobu práce v něm vč. klimatických opatření - ztížení v okolí vedení, konstrukcí a objektů a jejich dočasné zajištění - ztížení provádění vč. hutnění ve ztížených podmínkách a stísněných prostorech - ztížené ukládání sypaniny pod vodu - ukládání po vrstvách a po jiných nutných částech (figurách) vč. dosypávek - spouštění a nošení materiálu - výměna částí zemní konstrukce znehodnocené klimatickými vlivy - ruční hutnění a výplň jam a prohlubní v podloží - úprava, očištění, ochrana a zhutnění podloží - svahování, hutnění a uzavírání povrchů svahů - zřízení lavic na svazích - udržování úložiště a jeho ochrana proti vodě - odvedení nebo obvedení vody v okolí úložiště a v úložišti - veškeré pomocné konstrukce umožňující provedení zemní konstrukce (příjezdy, sjezdy, nájezdy, lešení, podpěrné konstrukce, přemostění, zpevněné plochy, zakrytí a pod.) Položka nezahrnuje: - x Způsob měření: - zemina vytlačená potrubím o DN 180mm se od kubatury obsypů neodečítá			
18	18110	ÚPRAVA PLANÉ SE ZHUTNĚNÍM V HORNINĚ TR. I Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. <i>zemní plán případně paraplán komunikace 2,45*(569+576) = 2805,250 [A] pro podélné propustky 1*(12+10) = 22,000 [B] Celkové množství 2827,250000 = 2827,250 [C]</i> Položka zahrnuje: - úpravu pláň včetně vyrovnání výškových rozdílů. Míru zhutnění určuje projekt. Položka nezahrnuje: - x	M2	2 827,250	
19	18222	ROZPROSTŘENÍ ORNICE VE SVAHU V TL DO 0,15M Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. <i>Ohumusování v tl. 150mm po reprofilace příkopů 2,4*782 = 1876,800 [A]</i>	M2	1 876,800	

			Položka zahrnuje: - nutné přemístění ornice z dočasných skládek vzdálených do 50m - rozprostření ornice v předepsané tloušťce ve svahu přes 1:5 Položka nezahrnuje: - X				
20	18242		ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU HYDROOSEVEM NA ORNICI Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. <i>Osetí v místě příkopů 2,4*782 = 1876,800 [A]</i> Položka zahrnuje: - dodání předepsané travní směsi, hydroosev na ornici, zalévání, první pokosení, to vše bez ohledu na sklon terénu Položka nezahrnuje: - X	M2	1 876,800		
21	18247		OŠETŘOVÁNÍ TRÁVNÍKU Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. <i>V místě příkopů a štěrkového žebra 2,4*782 = 1876,800 [A]</i> Položka zahrnuje: - pokosení se shrabáním, naložení shrabků na dopravní prostředek, s odvozem a se složením, to vše bez ohledu na sklon terénu - nutné zalití a hnojení Položka nezahrnuje: - X	M2	1 876,800		
22	18481		OCHRANA STROMŮ BEDNĚNÍM Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. <i>Bednění stromů v bezprostředním okolí vozovky, uvažovaný počet = 10ks 30 = 30 000 [A]</i> Položka zahrnuje: - veškerý materiál, výrobky a polotovary, včetně mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravy (rovněž přesuny), včetně naložení a složení, případně s uložení Položka nezahrnuje: - X	M2	30,000		
	2		Základy				
23	21150		SANAČNÍ ŽEBRA Z KAMENIVA Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Vsakovací žebra podél komunikace a v místě příkopů v hl. 1,0m. Filtrační vrstva z kameniva HDK 8/16 v tl. 200mm Zásyp rýhy HDK 32/63 <i>Vsakovací žebra podél komunikace a v místě příkopů 1,0*54,25*1+0,6*5,0*1*5 = 69,250 [A]</i>	M3	69,250		

		Položka zahrnuje: - dodávku a uložení předepsaného kameniva - mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravu, - není-li v zadávací dokumentaci uvedeno jinak, jedná se o nakupovaný materiál. Položka nezahrnuje: - x			
24	21197	OPLÁSTĚNÍ ODVODNOVACÍCH ŽEBER Z GEOTEXTILIE Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Opláštění vsakovacích žebér podél komunikace a v příkopech <i>Filtrační geotextilie do 300g/m2 4*54,5+3,2*5*5 = 298,000 [A]</i> Položka zahrnuje: - dodávku a uložení předepsané fólie včetně potřebných přesahů - mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravu Položka nezahrnuje: - x Způsob měření: - přesahy se nezapočítávají do výměry	M2	298.000	
25	21452	SANAČNÍ VRSTVY Z KAMENIVA DRCENÉHO Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Sanace aktivní zóny zemní pláně v tl. 300mm ŠDb fr. 0/125. Čerpání se souhlasem TDI na základě provedených zkoušek. <i>ŠDb fr. 0/125 v tl. 300mm 2,45*(569+576)*0,30 = 841,575 [A]</i> Položka zahrnuje: - dodávku předepsaného kameniva - mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravu a jeho uložení - není-li v zadávací dokumentaci uvedeno jinak, jedná se o nakupovaný materiál Položka nezahrnuje: - x	M3	841.575	
	4	Vodorovné konstrukce			
26	451315	PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z PROSTÉHO BETONU C30/37 Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Lože pod dlažbu beton C 30/37 XF3 v min. tl. 100 mm pro odláždění podélných propustků <i>opevnění nátoky propustku ((1,5*1,5)-(3,14*0,35*0,35/4))*0,1*2 = 0,431 [A]</i> <i>opevnění výtoky propustku ((1,5*1,5)-(3,14*0,35*0,35/4))*0,1*2 = 0,431 [B]</i> <i>opevnění koryta propustku (1,5*1+1,5*1+0,5*1)*2*0,1*2 = 1,400 [C]</i> <i>celkové množství 2.262000 = 2,262 [D]</i>	M3	2.262	

		- dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv hustotě výztuže, konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu, - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností, užití potřebných přísad a technologií výroby betonu, - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření, - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskrúžovacích prostředků, nátěrů zabraňujících soudržnosti betonu a bednění, - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, vč. ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení, - vytvoření kotevních čel, kapes, náliktů a sedel, zřízení všech požadovaných otvorů, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. ztižení práce a úprav kolem nich, - úpravy pro osazení výztuže, doplňkových konstrukcí a vybavení, - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení, - ztižení práce u kabelových a injektážních trubek a ostatních zařízení osazovaných do betonu, - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí, - nátěry zabraňující soudržnost betonu a bednění, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - případné zřízení spojovací vrstvy u základů,			
27	45157	PODKLADNÍ A VYPLŇOVÉ VRSTVY Z KAMENIVA TEŽENÉHO Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Štěrkopískové lože pod troubu a stabilizační prahy. ŠP 0/22 <i>pod troubu propustku 1,0*0,2*(12+10) = 4,400 [A]</i> <i>Celkové množství 4.400000 = 4,400 [B]</i> Položka zahrnuje: - dodávku předepsaného kameniva - mimostaveništní a vnitrostaveništní dopravu a jeho uložení - není-li v zadávací dokumentaci uvedeno jinak, jedná se o nakupovaný materiál Položka nezahrnuje: - x	M3	4.400	
28	465512	DLAŽBY Z LOMOVÉHO KAMENE NA MC Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Opevnění čel podélného propustku lomovým kamenem tl. 200 mm do betonu min. tl. 100 mm	M3	4.524	

			opevnění nátoky propustku $((1,5*1,5)-(3,14*0,35*0,35/4))*0,2*2 = 0,862 [A]$ opevnění výtoku propustku $((1,5*1,5)-(3,14*0,35*0,35/4))*0,2*2 = 0,862 [B]$ opevnění koryta propustku $(1,5*1+1,5*1+0,5*1)*2*0,2*2 = 2,800 [C]$ Celkové množství $4.524000 = 4,524 [D]$			
			Položka zahrnuje: - nutné zemní práce (svahování, úpravu pláňe a pod.) - zřízení spojovací vrstvy - zřízení lože dlažby z cementové malty předepsané kvality a předepsané tloušťky - dodávku a položení dlažby z lomového kamene do předepsaného tvaru - spárování, těsnění, tmelení a vyplnění spar MC případně s vyklínováním - úprava povrchu pro odvedení srážkové vody Položka nezahrnuje: - podklad pod dlažbu, vykazuje se samostatně položkami SD 45			
29	467315		STUPNĚ A PRAHY VODNÍCH KORYT Z PROSTÉHO BETONU C30/37	M3	2.592	
			Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Stupně a prahy podélného propustku z prostého betonu C 30/37 XF3 podélné propustky $(0,3*0,6) * (1,5+0,6+1,5)*4 = 2,592 [A]$			

			- nutné zemní práce (hloubení rýh apod.) - dodání čerstvého betonu (betonové směsi) požadované kvality, jeho uložení do požadovaného tvaru při jakékoliv konzistenci čerstvého betonu a způsobu hutnění, ošetření a ochranu betonu, - zhotovení nepropustného, mrazuvzdorného betonu a betonu požadované trvanlivosti a vlastností, - užití potřebných přísad a technologií výroby betonu, - zřízení pracovních a dilatačních spar, včetně potřebných úprav, výplně, vložek, opracování, očištění a ošetření, - bednění požadovaných konstr. (i ztracené) s úpravou dle požadované kvality povrchu betonu, včetně odbedňovacích a odskrůžovacích prostředků, - podpěrné konstr. (skruže) a lešení všech druhů pro bednění, uložení čerstvého betonu, výztuže a doplňkových konstr., vč. požadovaných otvorů, ochranných a bezpečnostních opatření a základů těchto konstrukcí a lešení, - vytvoření kotevních čel, kapes, nálitků, a sedel, - zřízení všech požadovaných otvorů, kapes, výklenků, prostupů, dutin, drážek a pod., vč. zřízení práce a úprav kolem nich, - úpravy pro osazení doplňkových konstrukcí a vybavení, - úpravy povrchu pro položení požadované izolace, povlaků a nátěrů, případně vyspravení, - konstrukce betonových kloubů, upevnění kotevních prvků a doplňkových konstrukcí, - nátěry zabíraující soudržnost betonu a bednění, - výplň, těsnění a tmelení spar a spojů, - opatření povrchů betonu izolací proti zemní vlhkosti v částech, kde přijdou do styku se zeminou nebo kamenivem, - případné zřízení spojovací vrstvy u základů			
		S	Komunikace			
30	56330	1	VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI	M3	206.100	
			Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. <i>Doplňné vrstvy ŠDa 0/32 pro recyklaci za studena v prům. tl. 100 mm</i> <i>1,80*(569+576)*0,10 = 206,100 [A]</i> <i>Celkové množství 206.100000 = 206,100 [B]</i> - dodání kameniva předepsané kvality a zrnitosti - rozprostření a zhutnění vrstvy v předepsané tloušťce - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách - nezahrnuje postříky, nátěry			
31	56330	2	VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI	M3	515.250	
			Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Konstrukční vrstva pro sanaci podkladní vrstvy vozovky ŠDa fr. 0/63 v tl. 200 mm dle ČSN EN 13 285 (736155)			

		<i>ŠDa 0/63 v tl. 200mm - sanace podkladní vrstvy v místě krajů</i> <i>2,25*(569+576)*0,20 = 515,250 [A]</i> <i>Celkové množství 515,250000 = 515,250 [B]</i>			
		- dodání kameniva předepsané kvality a zrnitosti - rozprostření a zhutnění vrstvy v předepsané tloušťce - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách - nezahrnuje postřiky, nátěry			
32	56360	VOZOVKOVÉ VRSTVY Z RECYKLOVANÉHO MATERIÁLU	M3	121,330	
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ REZY. Doplnění R-mat – asfaltový recyklát pro recyklaci za studena v prům. tl. 30 mm Zpevnění stávajících hospodářských sjezdů z R-mat. <i>doplnění asfaltového recyklátu pro recyklaci za studena v prům. tl. 30 mm</i> <i>1,80*(569+576)*0,03 = 61,830 [A]</i> <i>Hospodářské sjezdy (38+18+47+25+32+31)*0,2 = 38,200 [B]</i> <i>Napojení zpevněné plochy (177+36)*0,10 = 21,300 [C]</i> <i>Celkové množství 121,330000 = 121,330 [D]</i> - dodání recyklátu v požadované kvalitě - očištění podkladu - uložení recyklátu dle předepsaného technologického předpisu, zhutnění vrstvy v předepsané tloušťce - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách, včetně pracovních spar a spojů - úpravu napojení, ukončení - nezahrnuje postřiky, nátěry			
33	567544	VRST PRO OBNOVU A OPR RECYK ZA STUD CEM A ASF EM TL DO 200MM	M2	3 576,620	
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ REZY. Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle ČSN 736147 RC CA (na místě) v tl. 180 mm <i>Komunikace km 2,129 48 - 2,698 10 6,29*568,62 = 3576,620 [A]</i> Položka zahrnuje: - dodání materiálů předepsaných pro recyklaci za studena - provedení recyklace dle předepsaného technologického předpisu, zhutnění vrstvy v předepsané tloušťce - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách - úpravu napojení, ukončení Položka nezahrnuje: - postřiky, nátěry			
34	56963	ZPEVNĚNÍ KRAJNIC Z RECYKLOVANÉHO MATERIÁLU TL DO 150MM	M2	482,500	
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ REZY.; R-MAT VIZ. AB; Nakupovaný materiál			

		Zhotovení nepevných krajnic v šířce 0,50m $(55+190+172+193+176+172+7)*0,5 = 482,500$ [A] Celkové množství 482,500000 = 482,500 [B] - dodání recyklátu v požadované kvalitě - očištění podkladu - uložení recyklátu dle předepsaného technologického předpisu, zhutnění vrstvy v předepsané tloušťce - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách, včetně pracovních spar a spojů - úpravu napojení, ukončení - nezahrnuje postřiky, nátěry				
35	572123	INFILTRAČNÍ POSTŘIK Z EMULZE DO 1,0KG/M2	M2	3 498,348		
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Infiltrační postřik z emulze v množství 0,50 kg/m2 Pod ACL 5,98*568,62 = 3400,348 [A] V místě sjezdů 29+58+5+6 = 98,000 [B] Celkové množství 3498,348000 = 3498,348 [C] Položka zahrnuje: - dodání všech předepsaných materiálů pro postřiky v předepsaném množství - provedení dle předepsaného technologického předpisu - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách - úpravu napojení, ukončení Položka nezahrnuje: - x				
36	572213	SPOJOVACÍ POSTŘIK Z EMULZE DO 0,5KG/M2	M2	3 380,624		
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Spojovací postřik z emulze v množství 0,50 kg/m2 Pod ACO 11+ v množství 0,50kg/m2 - hlavní trasa 5,78*568,62 = 3286,624 [A] V místě sjezdů 28+57+4+5 = 94,000 [B] Celkové množství 3380,624000 = 3380,624 [C] - dodání všech předepsaných materiálů pro postřiky v předepsaném množství - provedení dle předepsaného technologického předpisu - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách - úpravu napojení, ukončení				
37	574A34	ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY ACO 11+, 11S TL. 40MM	M2	3 380,624		
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11+ 50/70 v tl. 40 mm dle ČSN EN 13 108-1 (ČSN 736121).				

<i>Komunikace km 2,129 48 - 2,698 10 5,78*568,62 = 3286,624 [A]</i> <i>V místě sjezdů a účelových komunikací 28*57+4+5 = 94,000 [B]</i> <i>Celkové množství 3380,624000 = 3380,624 [C]</i>			- dodání směsi v požadované kvalitě - očištění podkladu - uložení směsi dle předepsaného technologického předpisu, zhutnění vrstvy v předepsané tloušťce - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách, včetně pracovních spar a spojů - úpravu napojení, ukončení podél obrubníků, dilatačních zařízení, odvodňovacích proužků, odvodňovačů, vpustí, šachet a pod. - nezahrnuje postřiky, nátěry - nezahrnuje těsnění podél obrubníků, dilatačních zařízení, odvodňovacích proužků, odvodňovačů, vpustí, šachet a pod.		
38	574C06		ASFALTOVY BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY ACL 16+, 16S	M3	243.904
			Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Asfaltový beton ložní vrstvy ACL 16+ 50/70 dle ČSN EN 13 108-1 (ČSN 736121). v průměrné tl. 70mm. <i>Komunikace km 2,129 48 - 2,698 10 5,98*568,62*0,07 = 238,024 [A]</i> <i>V místě sjezdů a účelových komunikací (29*58+5+6)*0,06 = 5,880 [B]</i> <i>Celkové množství 243,904000 = 243,904 [C]</i> - dodání směsi v požadované kvalitě - očištění podkladu - uložení směsi dle předepsaného technologického předpisu, zhutnění vrstvy v předepsané tloušťce - zřízení vrstvy bez rozlišení šířky, pokládání vrstvy po etapách, včetně pracovních spar a spojů - úpravu napojení, ukončení podél obrubníků, dilatačních zařízení, odvodňovacích proužků, odvodňovačů, vpustí, šachet a pod. - nezahrnuje postřiky, nátěry - nezahrnuje těsnění podél obrubníků, dilatačních zařízení, odvodňovacích proužků, odvodňovačů, vpustí, šachet a pod.		
9			Ostatní konstrukce a práce		
39	917Z24		SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 150MM	M	9.000
			Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Zhotovení betonových obrub v místě sjezdu v km 2,315 v dl. 9,0m <i>Betonová silniční obruba 150x250x1000 vč. lože 4,5+4,5 = 9,000 [A]</i> <i>Celkové množství 9,000000 = 9,000 [B]</i>		

		Položka zahrnuje: - dodání a pokládku betonových obručníků o rozměrech předepsaných zadávací dokumentací - betonové lože i boční betonovou opěrku Položka nezahrnuje: - x			
40	9183A3	PROPUSTY Z TRUB DN 300MM PLASTOVÝCH	M	22.000	
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Plastová korugovaná trouba SN 16 <i>Podélné propustky 12+10 = 22,000 [A]</i> Položka zahrnuje: - dodání a položení potrubí z trub z dokumentací předepsaného materiálu a předepsaného průměru - případné úpravy trub (zkrácení, šikmé seříznutí) Položka nezahrnuje: - podkladní vrstvy a obetonování			
41	931325	TESNĚNÍ DILATAČ SPAR ASF ZÁLIVKOU MODIFIK PRŮŘ DO 600MM2	M	67.900	
		Odečteno z výkresů C.3 KOORDINAČNÍ SITUACE a D.1.2.4 VZOROVÉ PŘÍČNÉ ŘEZY. Řezané spáry budou zpětně zality modifikovanou zálivkou <i>Napojení na stáv. stav (ZÚ, KÚ, křižovatky, ÚK, sjezdy)</i> <i>33,3+5,2+3,8+12,5+7,6+5,5 = 67,900 [A]</i> <i>Celkové množství 67,900000 = 67,900 [B]</i> položka zahrnuje dodávku a osazení předepsaného materiálu, očištění ploch spáry před úpravou, očištění okolí spáry po úpravě nezahrnuje těsnící profil			



Firma:

Stavba:

004 REKONSTRUKCE SILNICE III/32225 ČERNÁ U BOHDANČE - III.
ETAPA

SO 181

37 000,00

Rozpočet:

SO 181 SO 181 - Přechodné dopravní značení během výstavby a DIO

Poř. číslo	Kód položky	Varianta	Název Položky	MJ	Množství	Cena		Cenová soustava
1	2	3	4	5	6	Jednotková	Celkem	9
	0		Všeobecné konstrukce a práce					
1	02720		POMOC PRÁCE ZŘÍZ NEBO ZAJIŠTĚ REGULACI A OCHRANU DOPRAVY	KPL	1,000			
			Zajištění přístupových cest dle BOZP. Zajištění pracovního místa dle jednotlivých fází provizorním dopravním značením po dobu výstavby. Kompletní přechodné dopravní značení na objízdné trase v dl. 8,5km. F. Zásady organizace výstavby - SO 181 - Technická zpráva; A.6.2 Zásady organizace výstavby – SO 181 – Situace Položka obsahuje kompletní dodávku, nájemné, přesuny a demontáž přechodného dopravního značení v souladu s TP 66 a dle PPK a dopravního značení ŘSD. Cena je limitní a bude odsouhlasena TDI. Kompletní dodávka přechodného dopravního značení po dobu výstavby 1 = 1,000 [A] zahrnuje veškeré náklady spojené s objednatelem požadovanými zařízeními					

P1

Předpis pro tvorbu geodetických podkladů ve výstavbě a provozu na pozemních komunikacích

Historie verzí

Verze	Datum vytvoření	Datum schválení organizací	Autor
1.0	30.11.2023		GEODROM s.r.o.

1. Obsah

1. Obsah.....	2
2. Seznam zkratk.....	4
3. Princip fungování.....	7
3.1. Související předpisy a dokumenty.....	7
3.2. Popis a postavení Předpisu P1.....	8
3.3. Podklady pro tvorbu dokumentace GPVP.....	10
4. Pracovní postup.....	11
4.1. Vstupní data.....	11
4.1.1. JVF DTM.....	11
4.1.2. Referenční systém, přesnost vstupních dat.....	11
4.2. Zpracování dokumentace GPVP.....	13
4.2.1. Majetkové vypořádání stavby.....	13
4.2.2. Katastrální mapa.....	15
4.2.3. Hromadný sběr dat.....	16
4.2.3.1. Měřické snímky.....	16
4.2.3.2. Mračno bodů.....	18
4.2.4. Předmět měření.....	21
4.2.5. Způsob měření a vyhodnocení.....	21
4.2.6. Základní prostorová situace.....	23
4.2.7. Dopravní infrastruktura.....	24
4.2.8. Dopravní značení.....	25
4.2.9. Technická infrastruktura.....	25
4.2.10. Ostatní objekty.....	26
4.2.11. Bodové pole a podrobné body.....	26
4.2.12. Digitální model terénu.....	27
4.2.13. Přeshraniční dokumentace.....	27
4.3. Kontroly.....	27
4.3.1. Ověření homogenity dokumentace GPVP (identické body).....	27
4.3.2. Topologická kontrola.....	28
4.3.3. Atributová kontrola.....	28
4.3.4. Plošné kontroly.....	29
5. Předmět odevzdání.....	29
5.1. Dokumentace GPVP.....	31
5.1.1. Souborová geodatabáze - digitální výkres.....	31
5.1.2. Technická zpráva, ostatní doklady.....	31
5.2. Hromadný sběr dat.....	32
5.2.1. Pozemní měřické snímky - panoramatické fotografie.....	32
5.2.2. Mračno bodů z pozemního laserového skeneru.....	33
5.2.3. Letecké měřické snímky - svislý letecký snímek.....	33
5.2.4. Mračno bodů z leteckého laserového skeneru.....	34
5.3. Majetkové vypořádání stavby.....	34

5.4. Navazující výstupy pro tvorbu dokumentací v dalších fázích výstavby, DTM a provozní dokumentace (pasportů).....	35
5.4.1. Podklad pro projekt.....	35
5.4.2. Dokumentace skutečného provedení stavby.....	36
5.4.3. Digitální technická mapa.....	37
5.4.4. Provozní dokumentace (pasport).....	37
6. Závěr.....	37
7. Přílohy.....	38
Příloha č.1 Datový model sledovaných objektů.....	38
Příloha č.2 Hierarchie objektů.....	38
Příloha č.3 Ověření homogenity dokumentace GPVP.....	38
Příloha č.4 Technická zpráva.....	38
Příloha č.5 Ukázkové výstupy.....	38
Příloha č.6 Knihovny, datové zdroje.....	38

2. Seznam zkratek

Zkratka	Definice
AAT	Analytická aerotriangulace
ASCII	Americký standardní kód pro výměnu informací – kódová tabulka, která definuje znaky anglické abecedy a jiné znaky používané v informatice
AZI	Autorizovaný zeměměřický inženýr
Bpv	Výškový systém baltský – po vyrovnání
CDE	Společné datové prostředí
CSV	Souborový formát určený pro výměnu tabulkových dat
ČSNS	Česká státní nivelační síť
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
DI	Dopravní infrastruktura
DSP	Dokumentace pro stavební povolení (ohlášení) stavby
DSPS	Dokumentace skutečného provedení stavby
DTM	Digitální technická mapa
DÚR	Dokumentace pro územní řízení
DUSP	Dokumentace pro vydání společného povolení
EMH	Elaborát majetkové hranice
Fáze výstavby	přípravná fáze, projekční fáze, prováděcí fáze, provozní fáze
GAD DTM	Geodetická aktualizací dokumentace digitální technické mapy
GDPR	General Data Protection Regulation → Obecné nařízení o ochraně osobních údajů
GDSPS	Geodetická dokumentace skutečného provedení stavby
GKPG	Formát souborové geodatabáze GeoPackage což je otevřený, na platformě nezávislý datový formát, definovaný OGC
GNSS	Globální navigační satelitní systém
GP	Geometrický plán

GP DTM	Geodetický podklad pro vedení digitální technické mapy
GPP	Geodetický podklad pro projekt
GPVP	Geodetický podklad ve výstavbě a provozu
GSD	Ground sample distance - rozlišení snímku
HSD	Hromadný sběr dat
IMU	Inerciální měřicí jednotka
JPG	Datový formát pro ukládání obrazových informací do souboru
KB	Kontrolní bod - bod použitý ke kontrole jiného bodu
LAZ	Souborový formát pro uložení komprimovaných souborů LIDAR. Je otevřeným zdrojovým kódem.
MVS	Majetkové vypořádání stavby
OGC	Open Geospatial Consortium - je mezinárodní standardizační organizace založená na dobrovolné shodě
P1	Předpis pro tvorbu geodetických podkladů ve výstavbě a provozu na pozemních komunikacích
RGB	Model zobrazení dat - tzv. aditivní barevný model
S-JTSK	Souřadnicový systém Jednotné trigonometrické sítě katastrální
SVO	Správce vymezené oblasti
TA ČR	Technologická agentura České republiky
TI	Technická infrastruktura
TIN	Nepravidelná trojúhelníková síť
TXT	Souborový formát pro výměnu prostých textů
UTC	Coordinated Universal Time → Koordinovaný světový čas
VLB	vlíčovací bod - bod stanovené přesnosti
VPS - veřejnoprávní subjekt	Státní organizace, státní podniky, organizační složky státu a příspěvkové organizace organizačních složek státu, které vlastní či spravují liniové stavby.
vymezené území SVO	Koridor, ve kterém edituje a spravuje data ZPS veřejnoprávní subjekt

ZE	Záborový elaborát
ZhB	Zhušťovací bod
ZPBP	Základní polohové bodové pole
ZPS	Základní prostorová situace
ZVBP	Základní výškové bodové pole

3. Princip fungování

Tento předpis P1 stanovuje pravidla pro pracovní postupy zeměměřických činností ve výstavbě při přípravné fázi výstavby (majetkoprávní vypořádání stavby), projektování staveb (podklad pro projekt), dále jejich dokumentaci při provádění staveb (GDSPS) a při jejich budoucím provozu (vedení pasportů).

Tato potřeba vznikla požadavkem v novém stavebním zákoně, kde je ověřování výsledků zeměměřických činností definováno jako vybraná činnost ve výstavbě. A dále zavedením Digitální technické mapy kraje, kde podklady zeměměřických činností ve výstavbě slouží jako podklad pro vedení a aktualizaci DTM.

Předpis P1 definuje základní pravidla a požadavky na přesnost podkladů, jejich obsah, předávání a kontrolu, stanovuje jednotný formát pro předávání výstupů a jednotlivé mapované objekty.

3.1. Související předpisy a dokumenty

Souvisejícími předpisy a dokumenty jsou:

- Zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením (v tomto dokumentu uvedeno jako „Zákon“)
- Zákon č. 47/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony (v tomto dokumentu uvedeno jako „Změnový zákon“)
- Zákon č. 88/2023 Sb., kterým se mění zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 47/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 393/2020 Sb., o digitální technické mapě kraje (v tomto dokumentu uvedeno jako „Vyhláška“)
- Jednotný výměnný formát Digitální technické mapy (JVF DTM)
- Vyhláška č. 31/1995 Sb., Českého úřadu zeměměřického a katastrálního, kterou se provádí zákon č. 200/1994 Sb., o zeměměřictví a o změně a doplnění některých zákonů souvisejících s jeho zavedením (v tomto dokumentu uvedeno jako „Zeměměřická vyhláška“)
- ČSN 01 3410, Mapy velkých měřítek – Základní a účelové mapy

- III. Výzva z programu Vysokorychlostní internet v rámci implementace Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost 2014–2020: Vznik a rozvoj digitálních technických map krajů (v tomto dokumentu uvedeno jako „Výzva“)
- Metodický návod pro pořizování dat DTM kraje v rámci řešení programu BETA2 projektu č.TITSMV705 s názvem „Jednotný výměnný formát Digitální technické mapy (JVF DTM)“ s finanční podporou TA ČR
- Metodika pořizování, správy a způsobu poskytování dat digitální technické mapy veřejnoprávních subjektů (č.j. ČÚZK-05188/2021) "[Metodika VPS](#)"
- Metodika pro geodetické zaměřování základní prostorové situace DTM kraje a pro práci s dokumentací (v tomto dokumentu uvedeno jako "[Metodika DTM](#)")
- Zákon č. 152/2023 Sb., kterým se mění zákon č. 283/2021 Sb., stavební zákon, ve znění zákona č. 195/2022 Sb., a některé další související zákony (v tomto dokumentu uvedeno jako "nový stavební zákon")
- Vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích
- Technické podmínky pro předávání digitálních dat záborového elaborátu a grafického podkladu souhlasu vlastníka (v tomto dokumentu uvedeno jako "TP MVS")
- P2 Metodický předpis SÚS Pk pro práci s pasportními objekty (v tomto dokumentu uvedeno jako "P2")

3.2. Popis a postavení Předpisu P1

Předpis P1 upravuje tvorbu mapových podkladů pro potřeby organizace *Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 533 53 Pardubice* (v tomto dokumentu uvedeno jako "organizace").

Zavedením DTM na celostátní úrovni a pasportního systému silničního majetku v organizaci, kdy mapované objekty jsou vedeny a udržovány graficky ve 3D, a to včetně popisných údajů, bylo nutné reagovat na tuto změnu.

Tento předpis P1 tuto změnu řeší vytvořením takové datové sady ve 3D, která bude schopna pořizovat grafické údaje o sledovaných objektech a zároveň k těmto objektům vést popisná (atributová) data.

Toto je zajištěno **novou** definicí dokumentace **Geodetického podkladu ve výstavbě a provozu (GPVP)** jejíž součástí je **jeden datový model GPVP, který je definován v Příloze č.1 Předpisu P1 (dále jen "datový model")**.

Výhodou tohoto řešení je udržitelnost jednoho komplexního datového modelu ve 3D v rámci dokumentace GPVP, popisujícího tvorbu geodetických podkladů a pasportních prvků, a z něj

následnou tvorbu výstupů pro jednotlivé fáze výstavby, digitální technické mapy a provozní činnosti.

Dokumentace GPVP se skládá z těchto částí:

- Geodetický podklad ve výstavbě a provozu (GPVP)
 - Majetkové vypořádání stavby
 - Katastrální mapa
 - Hromadný sběr dat
 - Základní prostorová situace
 - Dopravní infrastruktura
 - Dopravní značení
 - Technická infrastruktura
 - Ostatní objekty
 - Bodové pole a podrobné body
 - Digitální model terénu

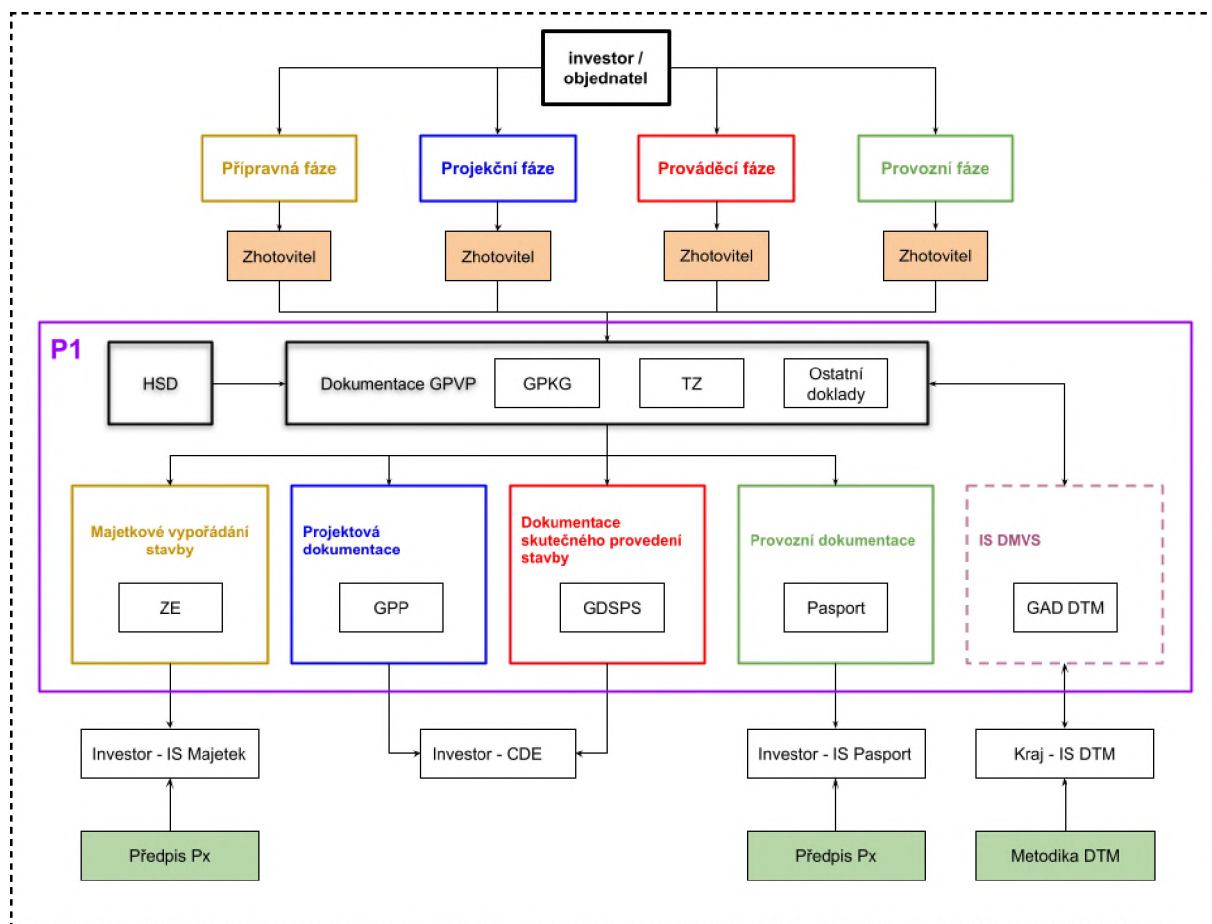
Náležitosti jednotlivých částí jsou podrobněji popsány v [kap.4.2](#). Zpracování a odevzdání jednotlivých částí se odvíjí od konkrétního požadavku v rámci výstavby nebo provozní činnosti a může být požadováno jednotlivé zpracování na základě zadávací dokumentace nebo jiným smluvním vztahem mezi investorem/objednatelům a zhotovitelem dokumentace dle P1.

Dokumentace GPVP tvoří základ pro vytvoření navazujících výstupů pro jednotlivé fáze výstavby, provozu a digitální technické mapy.

Těmito navazujícími výstupy jsou:

- Podklad pro projekt
 - Geodetický podklad pro projekční činnost (GPP)
- Dokumentace skutečného provedení stavby
 - Geodetická dokumentace skutečného provedení stavby (GDSPS)
- Digitální technická mapa
 - GAD DTM
- Provozní dokumentace
 - Pasportní dokumentace (pasport)

Schematický popis postupu zpracování dokumentace GPVP a z něj tvorbu možných výstupů v návaznosti na všechny fáze výstavby je uveden na Obr.1.



Obr.1

3.3. Podklady pro tvorbu dokumentace GPVP

Podkladem pro vyhotovení dokumentace GPVP jsou data **ZPS** a **DI** obsažená v IS DTM. Tato data se dle potřeby aktualizují a zpřesňují.

V případě, že data ZPS a DI nejsou obsažena v IS DTM, tak jsou podkladem pro vyhotovení dokumentace GPVP výhradně nová geodetická měření.

Za účelem zajištění kvality dokumentace GPVP, následných výsledků zeměměřických činností ve výstavbě a zeměměřických činností využívaných pro vedení DTM podléhají tyto výstupy ověření rozsahem autorizačního oprávnění pro ověřování dle §16f odst. 1, písm. c) Zákona.

4. Pracovní postup

Pro pořízení a vyhodnocení dat bude využito kombinace klasických geodetických zaměřovacích technologií s moderními mapovacími technologiemi umožňující hromadný a efektivní sběr dat v poměrně krátké době a požadované přesnosti.

Veškeré práce smí být prováděny pouze kalibrovanými měřidly / přístroji. V celé době užívání nesmí být kalibrační listy starší než 3 roky. Měřidla jsou provozována a kontrolována v souladu s metrologickým řádem organizace. Používané přístroje a vybavení musí svými parametry v kombinaci s použitou technologií vyhovovat požadavkům na přesnost měření.

V příslušné technické zprávě o provedených zeměměřických výkonech musí být jednoznačně a úplně popsán způsob pořízení, zaměření a vyhotovení předávané dokumentace s uvedením přesnosti měření a seznamem všech digitálních příloh.

4.1. Vstupní data

Získání stávajících podkladů z IS DTM v JVF DTM tvoří primární krok pro zajištění aktualizací dat v zájmovém území. Pokud se v zájmovém území žádná aktualizací data nenacházejí provede se nové zaměření dokumentace GPVP.

Požadavky na přesnost dat pro zpracování dokumentace GPVP jsou dány střední souřadnicovou chybou a střední chybou výšky.

4.1.1. JVF DTM

Výdej podkladů bude realizován v souladu se základními principy výdeje dat z DTM krajů prostřednictvím IS DMVS, které vycházejí z platné právní úpravy a společné technické specifikace DTM krajů. Poskytování údajů z DTM je vymezeno § 4b odst. 10 Změnového zákona a § 7 prováděcí Vyhlášky.

Výdej dat z krajských DTM bude řešen centrálně prostřednictvím IS DMVS a bude realizován prostřednictvím webových služeb (pro uživatele registrované v IS DMVS), případně přes interaktivní rozhraní Portálu IS DMVS (registrovaným nebo přihlášeným uživatelům).

Podrobný popis postupu získání aktualizací balíčku dat ZPS a DI v JVF DTM je uveden v [Metodice DTM](#).

4.1.2. Referenční systém, přesnost vstupních dat

Referenční systém pro tvorbu dokumentace GPVP je dán v poloze souřadnicovým systémem S-JTSK a ve výšce výškovým systémem Bpv.

Přesnost souřadnic a výšek mapovaných objektů dokumentace GPVP je dána přesností:

- a) primární účelové síť
- b) podrobného měření.

Přesnost bude vztažena k ověřeným blízkým bodům geodetických základů.

Existence primární účelové sítě:

V případě existence primární účelové měřické sítě odpovídající svou stabilizací požadavkům organizace bude polohová i výšková přesnost vztažena k těmto bodům např. v případě existence primární účelové sítě pořízené v rámci dokumentace pro projekční fázi výstavby (GPP) nebo jiné dokumentace pro prováděcí fázi výstavby (GDSPS).

V případě plného životního cyklu dokumentace GPVP (tedy příprava, projekt, realizace, provoz) na sebe navazující dokumentace, musí v první fázi vzniknout primární účelová síť, která s sebou nese po celou dobu životního cyklu stavby informaci o vztažném systému a umístění.

Chybějící primární účelová síť:

Pokud není primární účelová měřická síť vybudována, je polohová a výšková přesnost vztažena k:

- u výškového připojení k bodům ČSNS I.-IV. řádu, (přednostně k ZVBP I.-III. řád)
- u polohového připojení k bodům ZBPB nebo ZhB, případně k bodům určeným v S-JTSK technologií GNSS s využitím platného globálního transformačního klíče nebo polární metodou na tyto body připojené.

Ad a) primární účelová měřická síť

Primární účelovou měřickou sítí se rozumí body stabilizované podle platných předpisů či nařízení organizace (body na trvalých objektech a body stabilizované těžkou stabilizací). Body svým umístěním a charakterem jsou voleny a budovány s myšlenkou základního polohového a výškového rámce stavby s životností nejméně do doby realizace projektu, pro který jsou podklady pro projekt pořizovány, a s maximálním využitím i v době provozu komunikace či probíhajících lhůt reklamačních záruk.

U tohoto bodového pole se dále předpokládá jeho doplnění v podobě podrobné účelové měřické sítě podle potřeb podrobného mapování. Stabilizace těchto bodů má význam pouze v souvislosti s pořizováním podkladů pro projekt.

Pro účely stavby je možné dále účelovou primární sítí, která je nositelem informace o základním polohovém a výškovém rámci stavby a jako taková předaná fyzicky spolu s vytyčeným obvodem staveniště stavebnímu zhotoviteli, zhustit podrobnou vytyčovací sítí stavby, která je na body primární účelové měřické sítě geodeticky připojená.

Primární měřická síť bude vybudována podle zadání objednatele, které zohlední účel, rozsah, podrobnost a přesnost mapovacích prací. Primární účelová měřická síť se realizuje na základě schváleného projektu měřické sítě s patřičnými náležitostmi.

Při tvorbě měřické sítě ve fázi přípravy podkladů projektové dokumentace je prioritou zajištění kontinuity prostorového rámce celé zájmové lokality prostřednictvím zachovaných stabilních bodů měřické sítě. Důraz musí být kladen na zajištění výškového horizontu a to zejména v případě, kde nebylo možné měřickou sítí připojit přímo na státní nivelační síť a pro výškové připojení byla použita technologie družicové geodézie.

Poznámka: Podrobné řešení problematiky měřické sítě bude obsahem samostatného předpisu. Do jeho vydání budou hlavní charakteristiky primární měřické sítě a náležitosti měřické dokumentace dány zadávací dokumentací nebo schváleným projektem měřické sítě.

Ad b) podrobné měření

Přesnost údajů o poloze a výšce mapovaných objektů a zařízení je základním kvalitativním parametrem účelové mapy a je stanovena s ohledem na účel a použití geodetických podkladů ve výstavbě a provozu. Součástí zadání musí být stanovení obsahu a podrobnosti zaměření (míra přípustné generalizace polohové i výškové) ve stanovené oblasti.

Přesnost obsahových prvků mapy je definována středními chybami pro polohu a výšku a její dodržení je kontrolováno statistickým testem podle ČSN 01 3410, případně dalšími pravidly požadovanými objednatelem (kontrolní zkušební plán).

Minimálním požadavkem na přesnost s ohledem na využití pro Digitální technickou mapu je třída přesnosti 3 ($m_{XY} = 0,14$ m, $m_H = 0,12$ m).

Obvyklými požadavky na přesnost polohopisu a výškopisu jsou:

- pro zpevněný povrch $m_{XY} = 0,03$ m, $m_H = 0,03$ m (např. hrany komunikací, rozhraní povrchů, budovy, pevné předměty)
- pro nezpevněný povrch $m_{XY} = 0,14$ m, $m_H = 0,12$ m (např. podrobné body na terénním reliéfu v extravilánu)

V rámci zadávací dokumentace nebo jiného smluvního vztahu mohou být definovány požadavky na zvýšenou přesnost pro vybrané mapované objekty (např. v projekční fázi výstavby) a tím i odpovídající stabilizaci a způsob zaměření výchozích bodů primární účelové sítě od kterých je přesnost podrobných bodů odvozena.

4.2. Zpracování dokumentace GPVP

Dokumentace se vyhotovuje ve **všech fázích výstavby**. Zpracování dokumentace GPVP bude provedeno v takovém programu, který umožní zpracovat a odevzdat objekty umožňující jejich grafickou prezentaci, a to včetně popisných informací k nim definovaných. K tomuto účelu je součástí předpisu P1 definován datový model.

Dokumentace GPVP tvoří komplexní popis tvorby geodetických podkladů a pasportních prvků, a z něj následnou tvorbu navazujících dokumentací pro jednotlivé fáze výstavby, provozu a digitální technické mapy v dalších kapitolách předpisu P1.

4.2.1. Majetkové vypořádání stavby

Majetkové vypořádání stavby je nedílnou součástí všech fází výstavby a je řízeno samostatnými předpisy nebo softwarovými aplikacemi v rámci organizace. Vzhledem k tomu, že některé výstupy z P1 (např. GDSPS) jsou podkladem pro tvorbu některých částí je tomuto procesu věnována tato kapitola.

MVS probíhá v několika etapách:

1) Projekční fáze

a. Podklad pro zpracování projektu

Zajištění katastrální mapy ve vektorové podobě a seznamy vlastníků v tabulkové podobě

b. Záborový elaborát (ZE)

Nad zpracovaným projektem ve stupni DÚR, DSP, DUSP – vzniká ZE, který definuje nemovitosti určené kvýkupu, dočasnému záboru či věcnému břemeni.

Pro zpracování záborových elaborátů má organizace zpracován předpis "TP MVS".

c. Zajištění souhlasu vlastníka pozemku nebo stavby k umístění stavebního záměru

Na základě ZE dojde k oslovení všech vlastníků a cílem je zajištění souhlasů k umístění stavebního záměru případně zajištění smluv o smlouvách budoucích.

Postup oslovování vlastníků a získávání „souhlasů“ je veden v aplikaci MAJA.

2) Prováděcí fáze

Po dokončení stavby vzniká dokumentace GDSPS na základě, které vznikají geometrické plány pro vypořádání vlastnictví a zápis do katastru nemovitostí. Hranice trvalých záborů stavby (oddělovaná geometrickými plány) musí být v souladu s novým návrhem prvku DTM "obvod pozemní komunikace" a následně jsou předávány do informačního systému DTM a softwarové aplikace GISA (EMH).

Vypořádání vlastnictví nemovitostí dané stavby je vedeno v aplikaci MAJA.

3) Provozní fáze

Pokud pozemky nejsou vypořádány v průběhu stavby, nebo těsně po stavbě, vzniká tzv. „stará majetkoprávní zátěž“. V provozní fázi je primárně řešeno vypořádání „staré majetkoprávní zátěže“ silnic.

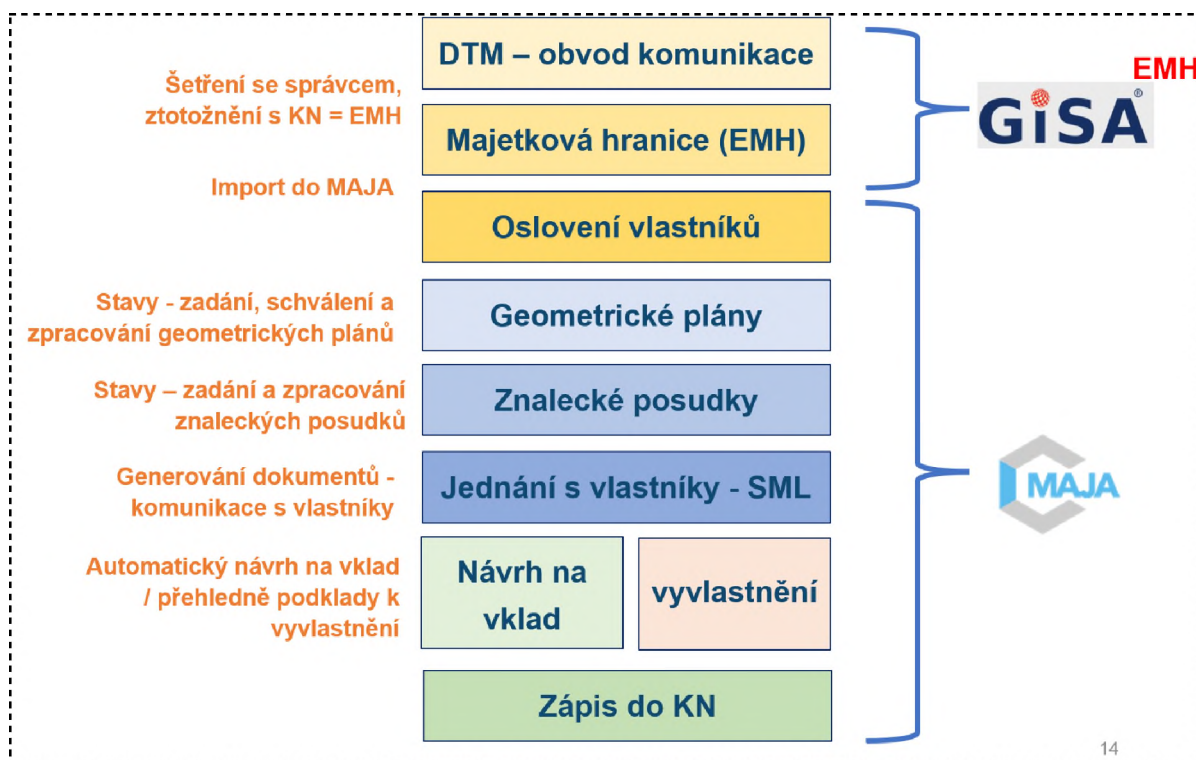
Jako podklad pro určení rozsahu nevypořádaných pozemků slouží nový prvek DTM "obvod pozemní komunikace", který je veden v softwarové aplikaci GISA (EMH).

Obvod pozemní komunikace je pořízen jako prvek DTM a před majetkoprávním řešením „staré zátěže“ musí dojít k

- a. Ztotožnění prvku obvod komunikace s hranicemi KN v rámci odchylek KN
- b. Ztotožnění prvku obvod komunikace s hranicemi KN nad rámec odchylek KN a projednání problematických míst se správcem komunikací

následuje

- oslovení vlastníků dotčených zábořem s návrhem majetkoprávního vypořádání
- šetření v terénu pro stanovení nové hranice pro GP
- šetření a zaměření v terénu se správcem případně s dalšími státními institucemi
- zpracování upravené hranice pro zadání GP
- zpracování konceptu GP
- zajištění potvrzeného GP
- zpracování znaleckého posudku
- výsledná ztotožněná hranice a hranice z potvrzených GP je opět předána do softwarové aplikace GISA (EMH)
- následuje majetkoprávní vypořádání „staré zátěže“ – celý proces je veden v aplikaci MAJA.
- schematicky je proces znázorněn na Obr.2.



Obr.2

4.2.2. Katastrální mapa

Z důvodů zajištění maximální aktuálnosti podkladů pro všechny fáze výstavby není předmětem Předpisu P1 definice datového modelu pro údaje z Katastru nemovitostí.

Služby mapového serveru poskytované ČÚZK dostatečně zajistí aktuálnost, formáty a prohlížečské služby pro práci s katastrální mapou. Uvedené služby jsou poskytovány bezúplatně na stránkách ČÚZK - <https://services.cuzk.cz/>.

4.2.3. Hromadný sběr dat

V rámci dokumentace GPVP se budou **povinně** vyhotovovat a odevzdávat data HSD zpracovaná dle [kap. 4.2.3.1. písm. a\)](#) a dle [kap.4.2.3.2. písm. a\)](#) pro mračno bodů pořízené z pozemního laserového skeneru.

4.2.3.1. Měřické snímky

a. Pozemní měřické snímky - panoramatické fotografie

Ve všech fázích výstavby tj. podkladu pro projekt, dokumentaci stavby a vybraných provozních dokumentacích organizace bude součástí dokumentace GPVP pořízení snímků sešitých do panoramatické fotografie. Pořízené panoramatické fotografie budou předané současně s dokumentací GPVP a budou sloužit jako prokazatelný doklad původního stavu před zahájením realizace nebo jako doklad nového stavu investiční akce.

Pravidla pro panoramatické fotografie:

Pokrytí	Výsledná panoramatická fotografie bude pořizována v plné sféře (360°), spodní část pod snímačem není vyžadována.
Vyrovnání panoramatických fotografií	Bude provedeno bez viditelných přechodů mezi jednotlivými fotografiemi.
Výsledné rozlišení panoramatických fotografií	Rozlišení finální panoramatické fotografie bude minimálně 30 megapixelů v poměru 2:1, podsampling není přípustné.
Způsob určení polohy	Systémem GNSS/IMU pro určování polohy a externích orientací výsledných panoramatických fotografií.
Charakteristika přesnosti	Pokud není stanoveno jinak např. dle požadavků v zadávací dokumentaci nebo jiným smluvním vztahem mezi investorem/objednatelem, tak bude přesnost odpovídat vždy min. 3. třídě přesnosti Vyhlášky.
Souřadnicový systém pro polohu a výšku každého jednotlivého snímku a jeho externích orientací	S-JTSK, Bpv
Maximální interval pro pořízení dat	5 metrů.
Metadata	S panoramatickými fotografiemi budou dodána i metadata obsahující název souboru panoramatické fotografie, čas pořízení (v UTC), souřadnice středů projekcí (pozice XYZ), úhly natočení snímací soustavy ve třech osách (roll, pitch, heading nebo omega, phi, kappa).
GDPR	Výsledné panoramatické snímky budou dodány s rozmazanými obličejmi osob a dále s rozmazanými poznávacími značkami (SPZ). Obličejové osoby jsou takové,

	jejichž rysy jsou na snímku natolik patrné, že lze na jejich základě danou osobu identifikovat
--	--

b. Letecké měřické snímky - svislý letecký snímek

Pořízení svislých leteckých snímků je popsáno pro využití bezpilotního systému. Svislé letecké snímky budou pořízeny ve viditelném pásmu RGB. **Platí, že výsledná datová sada (true ortofoto) bude pořízena v takové kvalitě a přesnosti potřebné pro dosažení požadované přesnosti objektů určených z této datové sady.**

Rozlišení svislých leteckých snímků GSD bude minimálně 5 cm/pixel. Hodnoty 5 cm/pixel musí být s ohledem na reliéf terénu dosaženo minimálně na 80 % snímkaného zájmového území. Maximální přípustná hodnota GSD je 5,5 cm.

Snímkování bude provedeno s minimálním podélným překryvem svislých snímků 70 % a minimálním příčným překryvem svislých snímků 55 %. V závislosti na konfiguraci letového plánu a použitého bezpilotního systému může být hodnota podélného překryvu svislých snímků snížena až na hodnotu 65 % a hodnota příčného překryvu svislých snímků snížena až na hodnotu 40%, maximálně však v rozsahu 40 % délky letových os ve Vymezeném území. V případě, že je použito kombinované svislé a šikmé letecké snímkování v rámci jednoho náletu, mohou být hodnoty příčného překryvu svislých snímků sníženy na hodnotu 40% v rámci celého rozsahu snímkování.

Snímkování musí být provedeno za souvislé oblačnosti (nad úrovní letové hladiny) bez tvorby rušivých stínů, oparu nebo za bezoblačného počasí.

Snímkování bude probíhat tak, aby byly splněny všechny požadavky na přesnost a rozlišení výsledných produktů. Požadavkům bude odpovídat i výběr měřické kamery a dalšího technického vybavení.

Během leteckého sběru dat budou vedeny letové záznamy v minimálním rozsahu: sériové číslo kamery, označení GNSS/IMU aparatury, datum a čas snímkování (UTC), výška Slunce nad obzorem. Současně při pořizování snímků budou registrovány prvky vnější orientace snímků a čas pořízení snímku s využitím aparatury IMU/GNSS.

Analytická aerotriangulace

Před zahájením aerotriangulace bude provedena identifikace přirozených vlícovacích bodů. Jejich rozložení a hustota musí být zvoleny tak, aby při následujícím vyhodnocení byla zajištěna požadovaná přesnost v určení polohy i výšky.

Aerotriangulace musí být provedena tak, aby byly dodrženy následující parametry:

- Střední kvadratická odchylka na vlícovacích a kontrolních bodech musí být $\leq 0,025$ m v poloze a $0,030$ m ve výšce.
- Rozdíl souřadnic kontrolních bodů určených fotogrammetricky a geodeticky v terénu nesmí překročit $D_x, D_y \leq 8$ cm a $D_z \leq 10$ cm.
- Jednotlivé triangulační bloky musí být vzájemně propojeny identickými vlícovacími body.

- d. Jednotlivé triangulační bloky musí mít vzájemný přesah minimálně jedné letové osy a společné alespoň 4 vlícovací body.
- e. Pro kontrolu kvality výsledného procesu AAT a vzájemného propojení bloků bude provedeno porovnání kontrolních bodů na stycích jednotlivých bloků, kde rozdíl souřadnic kontrolních bodů nesmí překročit $D_x, D_y \leq 8 \text{ cm}$ a $D_z \leq 10 \text{ cm}$.

Vlícovací body

Vlícovací body slouží k vnější orientaci leteckých snímků. Jejich souřadnice se určují jinou metodou než digitální leteckou fotogrammetrií a nejméně s přesností charakterizovanou $m_{xy}=0,02 \text{ m}$ a $m_h = 0,02 \text{ m}$.

Mohou být použity jak signalizované, tak přirozené vlícovací body, u kterých je jistota identifikace v leteckých snímcích a zároveň zajištěna neměnnost jejich polohy a výšky v čase mezi náletem a zaměřením.

Musí být zaměřeno dostatečné množství vlícovacích bodů, přičemž platí, že jejich rozložení a počet musí vyhovovat zásadám pro rozložení identických bodů pro obecnou sedmiprvkovou transformaci. A dále musí být dosaženo splnění požadavků na výslednou přesnost odevzdávané dokumentace GPVP a dalších navazujících dokumentací.

Kontrolní body

Kontrolní body slouží k ověření kvality výsledků aerotriangulace snímkového bloku, kontrolu orientace snímkových dvojic. Jako kontrolní bod může být použit pomocný bod nebo podrobný bod definovaný datovým modelem. Jako kontrolní bod nemůže být použit bod, který byl použit jako vlícovací.

Jejich souřadnice se určí alespoň s přesností charakterizovanou $m_{xy}=0,02 \text{ m}$ a $m_h = 0,02 \text{ m}$.

True ortofoto

Výsledkem je provedení aerotriangulace a vyhotovení tzv. trueortofotomapy zájmového (mapovaného) území.

Výsledná data musí být bezešvá, barevnostně vyrovnaná a budou rozdělena podle kladu listů pro měřítko 1:500 definované dle ČSN 01 3410.

4.2.3.2. Mračno bodů

Pro potřeby Předpisu P1 rozlišujeme pořízení mračna bodů pomocí:

- A) laserového skeneru pozemního statického nebo mobilního a leteckého laserového skeneru
- B) využití svislých leteckých snímků

Mračna bodů pořízená dle bodů A) a B) budou klasifikována a body budou zatříděny do dvou tříd, a to ground (zemský povrch - terén) a ostatní.

Velikost jednoho souboru mračna bodů bude maximálně 80MB. V případě větších souborů bude mračno bodů tzv. rozkachlováno na uvedenou maximální velikost a mračna bodů budou na sebe bezešvě napojeny.

ad. A) Mračno bodů z laserového skeneru

Ve stejný okamžik při pořizování pozemních měřických snímků (panoramatických fotografií) bude provedeno kontinuální měření mračna bodů pomocí laserového skeneru. Pořízené mračno bodů bude předané současně s dokumentací GPVP a bude sloužit jako doklad původního stavu před zahájením realizace nebo jako doklad nového stavu investiční akce.

Pravidla pro mračno bodů z pozemních skenerů:

Pokrytí	Výsledné mračno bodů bude pořizováno kontinuálně kolem trajektorie nájezdu / stanoviště a budou v něm zahrnuty body do maximální vzdálenosti 70 m od trajektorie nájezdu / stanoviště.
Informace obsažené v laserovém mračnu bodů	Každý bod x, y, z výsledného mračna bodů bude obsahovat informaci o jeho intenzitě, a to buď ve stupních šedi nebo barevném tónu (RGB). A dále klasifikaci na ground a ostatní.
Minimální snímací rychlost použitého snímače	300.000 bodů / s
Minimální dosah použitého snímače	80 m
Minimální přesnost použitého snímače	+/- 3 cm
Způsob určení polohy	Systémem GNSS/IMU pro určování polohy trajektorie.
Charakteristika přesnosti	Pokud není stanoveno jinak např. dle požadavků v zadávací dokumentaci nebo jiným smluvním vztahem mezi investorem/objednatelům, tak bude přesnost odpovídat vždy min. 3. třídě přesnosti Vyhlášky.
Souřadnicový systém pro polohu a výšku každého jednotlivého bodu laserového mračna bodů	S-JTSK, Bpv

Vlícovací body

Vlícovací body slouží k určení správné polohy a tvaru mračna bodů v zájmovém území. Jejich souřadnice se určují jinou geodetickou metodou a to v optimálním rozložení s minimální přesností potřebnou pro dosažení požadované přesnosti objektů určených z mračna bodů. Musí být zaměřeno dostatečné množství vlícovacích bodů, přičemž platí, že jejich rozložení a počet musí vyhovovat zásadám pro rozložení identických bodů pro obecnou sedmiprvkovou transformaci. Protokol o výsledku provedené transformace na VLB bude součástí předání dokumentace GPVP.

A dále musí být dosaženo splnění požadavků na výslednou přesnost odevzdávané dokumentace GPVP a dalších navazujících dokumentací.

Kontrolní body

Kontrolní body slouží k ověření kvality provedení vlícování částí mračna bodů a kvality určení transformačních parametrů v případech spojování mračen bodů získaných statickými

laserovými skenery, nebo jejich připojování k mračnu bodů získanému mobilní laserovou skenovací jednotkou.

Jako kontrolní bod může být použit pomocný bod nebo podrobný bod definovaný dokumentací GPVP. Jako kontrolní bod nemůže být použit bod, který byl použit jako vlíčovací. Jejich souřadnice musí být určeny s významně vyšší přesností než je požadovaná přesnost kontrolované datové sady.

Protokol o výsledku porovnání datové sady na KB bude součástí předání dokumentace GPVP.

Pravidla pro mračno bodů z leteckého skeneru:

Pokrytí	Výsledné mračno bodů bude pořizováno kontinuálně kolem trajektorie náletu a budou v něm zahrnuty body do maximální vzdálenosti 100 m od trajektorie náletu.
Informace obsažené v laserovém mračnu bodů	Každý bod x, y, z výsledného mračna bodů bude obsahovat informaci o jeho intenzitě, a to buď ve stupních šedi nebo barevném tónu (RGB). A dále klasifikaci na ground a ostatní.
Minimální snímací rychlost použitého snímače	220.000 bodů / s
Minimální dosah použitého snímače	100 m
Minimální přesnost použitého snímače	+/- 3 cm
Způsob určení polohy	Systémem GNSS/IMU pro určování polohy trajektorie.
Charakteristika přesnosti	Pokud není stanoveno jinak např. dle požadavků v zadávací dokumentaci nebo jiným smluvním vztahem mezi investorem/objednatel, tak bude přesnost odpovídat vždy min. 3. třídě přesnosti Vyhlášky.
Souřadnicový systém pro polohu a výšku každého jednotlivého bodu laserového mračna bodů	S-JTSK, Bpv
Podmínky pro pořízení, transformaci a kontrolu datové sady mračna bodů z leteckého skeneru	Platí stejné podmínky jako jsou definované pro pořízení a kontrolu dat leteckých měřických snímků kap. 4.2.3.1. písm b)

ad. B) Mračno bodů z leteckých měřických snímků

Výpočtem korelací dvou leteckých snímků s jejich známými parametry vnitřní a vnější orientace pořídíme mračno bodů tzv. pixelovou korelací.

Vzhledem k úskalím dosahovaných výsledku mračna bodů, především na nezpevněných površích, kdy dochází k chybné interpretaci výšek není tato metoda pro potřeby tohoto předpisu podrobněji popisována.

V případě, že bude tato metoda zhotovitelem použita bude dopředu předán investorovi / objednateli technologický postup s popisem předpokládaných dosažených přesností.

4.2.4. Předmět měření

Pro zajištění kontinuity mezi datovým modelem dokumentace GPVP a datovým modelem DTM, je datový model dokumentace GPVP navržen tak, aby si sledované mapované objekty co nejvíce odpovídaly co do struktury jejich členění kategorií tak i jejich popisných údajů.

Datový model dokumentace GPVP je členěn na mapované objekty základní prostorové situace, dopravní infrastruktury a technické infrastruktury.

Maximální náplň měření geodetem je dána mapovanými objekty definovanými v datovém modelu, které jsou **stávající, vznikly nově nebo byly změněny** v souvislosti s přípravnou, projektovou, prováděcí nebo provozní fází výstavby. Měření se provádí v prostoru zájmové komunikace organizace, tvořící její funkční celek.

V případě existence podkladů v IS DTM, tak na podkladě platných údajů DTM, které jsou geodetovi poskytnuty dle [kap.4.1.1.](#)

Tímto není dotčeno právo investora/objednatele rozsah zaměřovaného území rozšířit. Zhotovitel dokumentace je i v tomto případě povinen dodržet platná pravidla pro předávání dokumentace do IS DTM.

Podklady musí být vyhotoveny osobou odborně způsobilou k výkonu zeměměřických činností a ověřeny úředně autorizovaným zeměměřickým inženýrem dle kapitoly [3.3.](#)

4.2.5. Způsob měření a vyhodnocení

Mapované objekty se pořizují pouze metodami geodetického měření nebo pomocí hromadného sběru dat dle požadavků [kap. 4.2.3.](#) **minimálně v přesnosti odpovídající přesnosti definované v zadávací dokumentaci nebo jiném smluvním vztahu mezi investorem/objednatelům a zhotovitelem dokumentace dle P1.**

POZOR - v IS DTM se převážně vyskytují objekty mapované ve 3. třídě přesnosti dle přílohy č.2 Vyhlášky. Při požadavku na vyšší přesnost mapovaných objektů např. při tvorbě GPP je nutno tyto objekty aktualizovat do požadované třídy přesnosti.

Zásadní změnou v dosavadním způsobu geodetického měření a následného vyhodnocení je grafické pořízení objektů včetně jejich atributů. V datovém modelu jsou k mapovaným objektům definovány povinně vyplňované popisné atributy, které jsou předmětem odevzdání dokumentace GPVP.

- **Významné změny**

Popisné atributy

Ke každému mapovanému objektu vyjádřenému grafickou značkou budou vedeny povinné nebo nepovinné popisné atributy s tímto rozdělením:

1. Geodetický popisný atribut

Jedná se o popisný atribut, který vyplňuje zhotovitel dokumentace dle P1. Typicky se jedná o informace k objektu zjistitelné přímo v terénu nebo z HSD a také informace vyplňované dle Vyhlášky do IS DTM.

2. Systémový popisný atribut

Jedná se o popisný atribut, který vyplňuje zhotovitel dokumentace dle P1 nebo správce pasportních informačních systémů nebo sama organizace v rámci interních předpisů. Typicky se jedná o informace automaticky doplňující objekt nebo měnící se objekt v čase, ale zároveň nejsou agendovými popisnými atributy.

3. Agendový popisný atribut

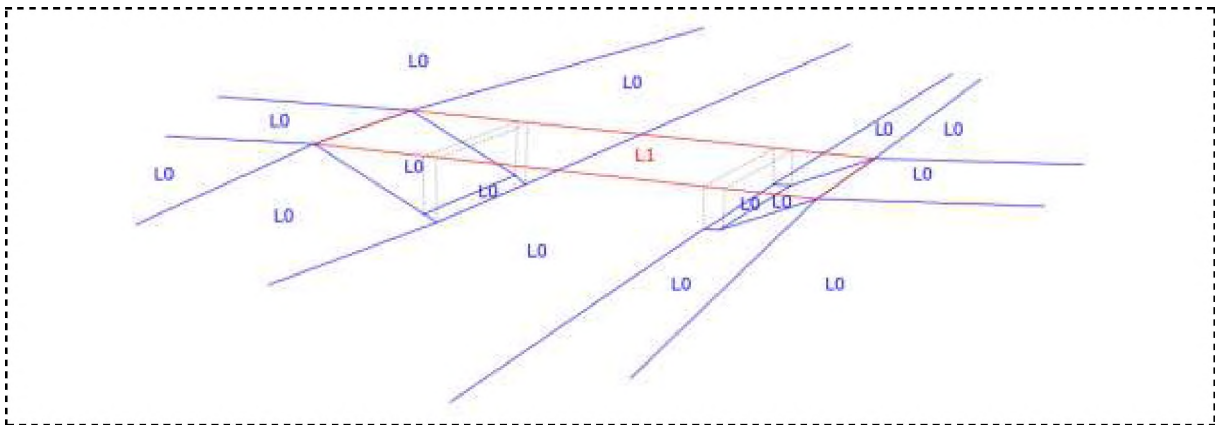
Jedná se o popisný atribut, který vyplňuje správce pasportních informačních systémů nebo sama organizace v rámci interních předpisů. Typicky se jedná o informace sloužící pro práci v rámci životního cyklu dotčeného objektu.

Údaje o výšce

Každý podrobný bod se zaměřuje a vyhodnocuje včetně údaje o výšce a k této výšce je také vztažen vyhodnocený objekt tj. výsledná kresba je ve 3D dimenzi.

Úroveň umístění objektu

Ke každému objektu se určuje úroveň umístění objektu vzhledem k povrchu (LEVEL). Stav objektů na povrchu popisuje úroveň umístění objektů označená jako LEVEL=0. V případě výskytu objektů nad nebo pod úrovní povrchu, vytvářejí se další odvozené typy objektů s využitím LEVEL -3 až -1 pro podzemní a 1 až 3 pro nadzemní objekty.



Obr.3

POZOR - stále platí rozlišení kreslit shora neviditelné objekty jako skryté tj. čárkovanou čarou.

V případě, kdy jeden objekt reálného světa (např. budova) je reprezentován více úrovněmi, bude v dokumentaci GPVP vytvořeno vedle odpovídajících linií také více definičních bodů pro daný objekt. Definiční body musí být vytvořeny pro všechny plochy ve všech úrovních. Definiční body určují typ odvozených plošných objektů, které budou následně vytvořeny v IS DTM krajem při zpracování aktualizací dokumentace. U prostorově členitých a

mimoúrovňových objektů musí být zaměřena vždy situace průniku stavby s terénem a dále ucelené části stavby, ve kterých stavba ve svislém průmětu na terén má největší plošný rozsah. Definiční body by měly být vytvořeny vždy, protože i informace v definičním bodě usnadňuje orientaci v situaci a zlepšuje využitelnost dat ZPS.

Topologické kontroly

Odevzdávaná dokumentace GPVP musí projít kontrolami popsanými v [kapitole 4.3.](#), a to včetně napojení na stávající data DTM kraje. Topologické návaznosti objektů musí být řešeny v 3D prostoru, tj. napojovací body úrovně navazujících objektů musí mít identické souřadnice X, Y i Z.

Kontrola existence svislých hran

Je prováděna při vytváření 3D obvodů ploch. 3D obvod plochy musí být uzavřený a musí být vytvořen pomocí konstrukčních liniových prvků nebo liniových prvků, které mají nastaven atribut HraniceJinehoObjektu = 1. Množina liniových prvků musí obsahovat i svislé linie, pokud jsou nutné pro vytvoření uzavřeného 3D obvodu. Pokud se v datech svislé linie nutné pro vytvoření uzavřeného 3D obvodu nevyskytují, jedná se o chybu.

Hierarchie objektů

V případě společné hranice jednotlivých ZPS objektů DTM kraje se použije objekt, který je v hierarchii výše (např. společná hranice budovy a dopravní plochy – zákres proveden hranicí budovy apod.). Hierarchie objektů slouží pro odvozování plošných typů objektů.

Hierarchie objektů je uvedena v [příloze č.2](#) předpisu P1.

• Další obecná pravidla pro zpracování

- začátky, konce a lomové body linií v kategorii ZPS (a návazně hran odvozených polygonů) musí vždy být identické s podrobnými body
- při křížení linií v rámci skupiny konstrukčních a liniových objektů, které vstupují do tvorby odvozených objektů (plochotvorné linie), musí být vytvořen v místě křížení podrobný bod ZPS; pokud se kříží neplochotvorná linie (linie, která nevstupuje do tvorby odvozených objektů) s plochotvornou, nebo neplochotvorné linie navzájem, tak podrobný bod ZPS být v místě křížení nemusí
- vyhodnocené objekty nesmí obsahovat oblouky a křivky, reprezentují se formou úseček nebo lomené čáry
- liniové prvky budou kresleny jako jeden prvek (úsečka nebo lomená čára), dokud nedojde ke změně vlastností/atributů objektu nebo k navázání na sousední mapovaný objekt.

4.2.6. Základní prostorová situace

Základní prostorová situace neobsahuje objekty logicky se vztahující ke kategorii technické infrastruktury (sloupy, stožáry, kanalizační vpusti, šoupata...), dopravní infrastruktury (objekty DI odvozené ze ZPS) a dopravního značení (svislé a vodorovné dopravní značení...). Tyto jsou uvedeny v kategoriích inženýrských sítí resp. dopravní značení a dopravní infrastruktura.

Zásady:

- Kreslí se především - hrany vozovky, svodidla, povinné výškopisné (lomové hrany), rozhraní povrchů, spodní stavby mostních konstrukcí (opěry, sloupy-průnik se zemí), stavební objekty, hrany mostních konstrukcí svrchní stavby (římsy), oplocení, protihlukové zdi, plošná a bodová zeleň.
- Do odvodnění patří žlaby, štěrbinové žlaby, monolitické žlaby, zpevněné příkopy apod.
- Zakrytý odvodňovací žlábek se zakresluje pouze osou.
- Zpevněné odvodňovací příkopy (kamenné, dlaždice apod.) se zakreslují do odvodnění, šrafy se nekreslí.
- Svodidla se zaměřují v ose sloupku.
- Protihluková zeď se zaměřuje a zakresluje v ose sloupů (průnik s terénem), měří se únikové východy
- Mapovou značkou se zakreslují všechny samostatně stojící stromy (bodová vegetace) bez ohledu na tloušťku kmene. Plošná zeleň se zakresluje obvodem a příslušnou mapovou značkou.
- Zakreslují se všechny reklamy. Zakreslují se betonové patky a sloupy reklam (vždy průnik s terénem). Reklamy jejichž rozměr je do 1m se zaměří středem a zakreslí pouze značkou. Obsah reklamy se neuvádí.
- Šrafy se nekreslí z důvodů výkresu ve 3D.
- Ploty s podezdívkou se zaměřují a kreslí od šířky podezdívky 0,3 m.

4.2.7. Dopravní infrastruktura

Dopravní infrastruktura (DI) z pohledu pozemních komunikací obsahuje tyto objekty:

1. Obvod pozemní komunikace
2. Obvod mostu
3. Osa pozemní komunikace
4. Dopravní uzel silniční stavby
5. Ochranné pásmo silniční stavby

Zmíněné objekty DI jsou na vybraných komunikacích vytvořeny v rámci prvotního spuštění IS DTM. Pokud nejsou v IS DTM, tak jsou vytvářeny nad skutečným stavem tělesa pozemní komunikace a přilehlých objektů, terénů. Základním vstupem pro tvorbu DI je vstupní kresba ZPS v JVF DTM, popřípadě GDSPS. Jen ve výjimečných případech může DI vznikat bez vstupní kresby na základě geodetického zpracování buď klasickým měřením nebo nad výstupy HSD.

Pokud dojde k aktualizaci stávajícího DI na základě podkladů GDSPS nebo jiným způsobem (novým mapováním, resp. doplněním nového ZPS) je třeba ze stávajícího JVF DTM dotčené objekty DI vyjmout (ideálně v celé jejich nedělené délce) a nahradit je novým stavem.

Výstupem zpracování objektů DI je formát JVF DTM.

Je třeba poukázat na přesnost prvků DI, která je odvozena od přesnosti vstupních podkladů (ZPS, GDSPS). Ve výstupech JVF DTM je možnost tuto přesnost uvést a není možné, aby byla vyšší, než je přesnost vstupního podkladu.

Objekty DI svým obsahem vytvářejí základní pasport pozemní komunikace.

Objekty Obvod pozemní komunikace a Obvod mostu slouží jako vstupní podklad pro tvorbu ideálního silničního pozemku nebo jako počáteční podklad pro EMH. U nových objektů obvod komunikace musí kopírovat majetkovou hranici dané stavby.

Objekty Osa pozemní komunikace a Dopravní uzly silniční stavby vytvářejí základní kostru dopravní sítě s vysokou geometrickou přesností reflektující na průběh krajů vozovky.

Ochranné pásmo silniční stavby je navrženo průběžně v celé délce pozemní komunikace i v zastavěném území. Takto definované Ochranné pásmo silniční stavby má v atributu „Popis OP“ příznak „Podklad pro ochranné pásmo silniční stavby“.

Předlohou pro zakres DI je uveden návod na stránkách: <https://dtmwiki.kr-zlinsky.cz/di>

4.2.8. Dopravní značení

Zaměřuje se svislé, vodorovné dopravní značení a dopravní zařízení, které přímo souvisí s provozem komunikace ve správě organizace.

Vodorovné značení pod mosty se nepřerušuje, kreslí se vždy v měřítku 1:1000.

Zásady:

- Popisy - identifikace dopravních značek se provádí dle vyhlášky č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích.

4.2.9. Technická infrastruktura

Technická infrastruktura neboli také inženýrská síť v majetku organizace vzniká především na základě dokumentace skutečného provedení, tj. geodetickým zaměřením průběhu inženýrské sítě nadzemní nebo podzemní.

V případě podzemní sítě se provádí zaměření před záhozem.

Uvedená kategorie obsahuje i všechny povrchové znaky inženýrských sítí.

Doplňkové lze využít (není povinně požadováno), technickou infrastrukturu vedenou v IS DTM, kterou do IS DTM vkládají jednotlivý majitelé/správci TI. Odevzdávaná struktura (kresebný soubor) je v tomto případě ve struktuře a formátu příslušného majitele/správce TI.

Zásady pro síť v majetku organizace:

- Každé dílčí vedení inženýrské sítě musí být prezentováno jediným lineárním prvkem, (typ Line string – lomená čára). Typ line je možno použít pouze v případě, že se jedná o spojnici dvou bodů.
- Za ověřené se považují pouze sítě zaměřené geodeticky před záhozem.
- Kanalizační řady se kreslí lomenou čarou vedenou ve směru spádu potrubí, bez přerušení v místech kanalizačních šachet. Přednost v provedení kresby (line string) mají páteřní řady. Odbočné větve a přípojky se ukončují v místě napojení.
- Vodovodní řady spádového vodovodu se kreslí ve směru spádu stejně jako řady kanalizační.
- Při každé podstatné změně charakteru sítě (např. významné změny materiálu, dimenzí apod.) musí být vytvořen samostatný grafický element.

- Průběhy inženýrských sítí pod mosty se nepřerušují.
- Ochranná pásma vedení se zakreslují dle ČSN a to v předepsané vzdálenosti od krajního vodiče (nikoliv osy vedení) v závislosti na napětí vedení.
- Veškeré doplňkové informace o sítích (např. dimenze chrániček, počty kabelů atd.) se do souborů zapisují popisnými atributy ke grafickému prvku.

4.2.10. Ostatní objekty

Tato kategorie je pomocná a slouží pro vykreslení mapovaných objektů, které nejsou předmětem ZPS a z pohledu obsahového mají význam pouze pro DTM. Typicky se jedná o konstrukční linie a definiční body definované v příloze č.3 Vyhlášky.

Zakreslením těchto objektů bude také zajištěno bezchybné provedení kontrol dle [kap. 4.3.](#)

4.2.11. Bodové pole a podrobné body

Bodové pole

Předmětem evidence jsou body Primární účelové měřické sítě pro úseky ve výstavbě a podél provozovaných komunikací za předpokladů, že splňují požadavky na způsob stabilizace a přesnost zaměření. Z bodů účelové měřické sítě vybudované v rámci tvorby mapových podkladů pro zpracování podkladů pro projekt budou evidovány pouze body splňující požadavky na stabilizaci a přesnost zaměření.

Body měřické sítě použité pro pořízení DTM sloužící jako podklad pro projektovou dokumentaci budou evidovány vždy a to minimálně do doby než budou nahrazeny/doplněny body vytyčovací sítě při realizaci stavby/opravy.

Pokud nebudou body účelové měřické sítě pro mapování splňovat uvedené podmínky, je evidence bodů na uvážení organizace.

Celek tvoří jedinečné číslo a skládá se z kmenového čísla bodu a vlastního čísla bodu.

Celé číslo bodu: DDDXXXXXX_YYY.Y_CCC

- DDD druh komunikace (II,III) (nedoplňuje se na 3 místa)
- XXXXXX číslo komunikace (nedoplňuje se na 6 míst)
- YYY.Y staničení (v km)
- CCC vlastní číslo bodu 1 – n ve směru staničení (nedoplňuje se na 3 místa)

Např. bod č. 45 na silnici III/01866 A v km 35,2 : III01866A_035.2_45.

Pro tuto kategorii platí, že pro potřeby dokumentace GPVP bude odevzdána v rámci souborové geodatabáze. A pro potřeby navazujících dokumentací také protokoly o výpočtu, seznam souřadnic v textovém formátu, fotodokumentace konkrétního bodu a jeho bezprostředního okolí a technická zpráva nebo samostatná kapitola v souhrnné technické zprávě popisující postup prací.

Podrobné body

Údaje o podrobných bodech jsou definovány datovým modelem, který obsahuje číslo, značku a výšku podrobného bodu. Kresba je provedena ve 3D.

Pro tuto kategorii platí, že pro potřeby dokumentace GPVP bude odevzdána v rámci souborové geodatabáze a pro potřeby navazujících dokumentací jako seznam souřadnic v textovém formátu.

4.2.12. Digitální model terénu

Digitální model terénu vzniká z dat HSD, a to z mráčna bodů pořízeného laserovým skenováním dle [kap.4.2.3.2. odst. A\)](#) a kresby lomových, ostrovních a povinných spojnic ze ZPS. Výsledkem je nepravidelná trojúhelníková síť tzv. TIN model ve vektorové podobě.

Při zpracování dokumentace GPVP pro rekonstrukce komunikací je vždy jako hlavní model považován model v úrovni komunikace a za vedlejší modely se považují modely terénu pod mostními objekty (netýká se propustků, ty jsou vždy součástí hlavního modelu).

Pro zpracování dokumentace GPVP sloužících pro projektování novostaveb je za hlavní model považován model terénu a vedlejší modely jsou potom vedeny přes jednotlivé mostovky. Rozlišení modelů, resp. volbu hlavního modelu může objednatel upřesnit při zadávání prací.

Kresba povinných spojnic v hlavním modelu a dílčích doplňkových modelech musí navazovat v identických bodech.

4.2.13. Přeshraniční dokumentace

Při zpracování dokumentace GPVP, která zasahuje do území více krajů nebo do vymezených území SVO (obvodů dráhy, dálnic a silnic I. třídy atd.), zpracovává a předává geodet vždy jen jednu dokumentaci. Podrobný postup je popsán v Metodice DTM kap. 4.3.4.

4.3. Kontroly

Dokumentace zpracovaná dle datového modelu dokumentace GPVP musí splňovat řadu pravidel, které zajišťují integritu s datovým modelem DTM. Topologická a obsahová pravidla jsou shodná pro všechny IS DTM krajů, pro správce vymezených oblastí SVO a jsou určující i pro výstupy v rámci zpracování dokumentace GPVP ve všech fázích výstavby. Tímto postupem je zejména zajištěn hladký průběh při předávání dat do IS DTM.

Dodržení topologických pravidel, atributových pravidel, a dalších požadavků musí primárně zajistit geodetický SW, používaný pro pořízení dat dokumentace GPVP.

4.3.1. Ověření homogenity dokumentace GPVP (identické body)

Pokud v lokalitě zaměření existuje stávající ZPS, bude pro kontrolu její homogenity a nového měření provedeno vyhodnocení odchylek na identických bodech podle ČSN 01 3410.

Identické body, např. průčelí domu, oplocení nebo jiné jednoznačně identifikovatelné body, budou pořizovány v doporučené hustotě 4-6 bodů na každý započatý hektar mapovaného území a musí být rovnoměrně rozloženy v rámci územního vymezení dokumentace GPVP. V případě nedostatku jednoznačně identifikovatelných bodů (např. mimo zastavěné území) bude možné identické body zaměřit v menším počtu příp. nezaměřit vůbec.

Identické body se zaměřují i v případě, že obdržené podklady odpovídají stavu v terénu. Při zjištění odlišností přesahujících střední souřadnicovou nebo výškovou chybu odpovídající třídě přesnosti definované v datovém modelu pro každý mapovaný objekt je nutné tuto skutečnost uvést v technické zprávě. Do technické zprávy je třeba popsat také důvody případného nedodržení požadavku na zaměření identických bodů.

Soubor s protokolem bude zpracován v textovém formátu *.txt (v ASCII tvaru) bez řídicích znaků textových editorů – příklad je uveden v [příloze č.3](#) předpisu P1.

4.3.2. Topologická kontrola

Topologická pravidla vychází z principu, že ZPS a TI se pořizuje ve 3D, tj. veškeré nově měřené body ZPS a TI mají nenulový údaj o výšce (souřadnici Z). Bezešvé napojení bodů, duplicitní body, volné konce aj. se vyhodnocují vždy ve 3D. Prvky DI se odvozují z prvků ZPS a jsou ve 2D.

Pravidla, která jsou předmětem kontrol, jsou následující:

Název kontroly
Závislost objektu na podrobných bodech
Kolize prvků - překryv
Kolize prvků - křížení
Kolize prvků - křížení sebe sama
Nulová délka
Duplicity prvků
Volné konce
Duplicita bodů
Blízkost bodů (bodových objektů)
Minimální délky
Solitérní podrobné body
Průběh hranice naplnění po konstrukčních prvcích ZPS
Minimální vzdálenost bodu od linie

4.3.3. Atributová kontrola

Název kontroly
Kontrola atributů

Předmětem atributových kontrol je kontrola vyplnění povinných hodnot, kontrola souladu s číselníky a další kontroly:

- kontrola vyplnění povinných hodnot,
- kontrola souladu s číselníky,
- kontrola syntaxe systémových atributů,
- kontrola nevalidních kombinací hodnot atributů.

4.3.4. Plošné kontroly

V oblastech naplnění ZPS, ve kterých jsou vedeny plošné objekty ZPS v IS DTM, jsou dále předmětem kontrol také:

Název kontroly
Minimální velikost ploch
Plocha s více definičními body
Plocha bez definičního bodu
Plocha s chybným ohraničením (nová)
Kolize ploch
Bezešvost ploch

5. Předmět odevzdání

Pro odevzdání dokumentace GPVP a dalších navazujících dokumentací pro všechny fáze výstavby s informací o vyhotovení nebo nevyhotovení resp. jejich povinnosti nebo nepovinnosti jejího vyhotovení slouží níže uvedená přehledová tabulka Tab.1:

fáze výstavby / části dokumentací	přípravná	projekční	prováděcí	provozní
dokumentace GPVP - kap.5.1.	X	X	X	X
HSD - měřické snímky P - kap.5.2.1.	-	X	X	X
HSD - mračno bodů P - kap.5.2.2.	-	X	X	X
HSD - měřické snímky L - kap.5.2.3.	-	X	X	X
HSD - mračno bodů L - kap.5.2.4.	-	X	X	X
dokumentace GPP - kap.5.4.1.	-	X	-	-
dokumentace GDSPS - kap.5.4.2.	-	-	X	-
bodové pole - protokol o výpočtu, fotodokumentace - kap.4.2.11.	-	X	X	-

data digitální technické mapy - kap.5.4.3.	-	X	X	X
data pasportu silničního majetku - kap.5.4.4.	-	X	X	X
data majetkového vypořádání stavby - kap.5.3.	X	X	X	X

Tab.1

Legenda

vyhotovuje se	X
nevýhotovuje se	-
povinné	
nepovinné	

Datová (adresářová) struktura:

Data budou předávána v pevné datové (adresářové) struktuře. Název hlavního adresáře odpovídá názvu stavby (zakázky). Specifikace jednotlivých postupů a odevzdaných souborů bude uvedena v technické zprávě.

V tabulce je uveden popis jednotlivých podadresářů:

Název adresáře	Popis
\GPVP	dokumentace GPVP
\TEXTY	kalibrační protokoly a ostatní doklady
\HSD\P_SNIMKY	pozemní měřické snímky včetně jejich prvků vnitřní a vnější orientace (externí orientace)
\HSD\P_SCAN	mračna bodů z pozemního laserového skeneru
\HSD\L_SNIMKY	letecké měřické snímky včetně jejich prvků vnitřní a vnější orientace (externí orientace)
\HSD\L_SCAN	mračna bodů z leteckého laserového skeneru
\GPP	geodetický podklad pro projekt
\GDSPS	geodetická dokumentace skutečného provedení stavby
\BP	bodové pole - protokol o výpočtu, fotodokumentace
\DTM	data digitální technické mapy kraje
\PASPORT	data pasportu silničního majetku
\MAJETEK	majetkové vypořádání stavby

Podrobný obsah těchto adresářů jejich další členění a názvy souborů jsou uvedeny v navazujících kapitolách.

5.1. Dokumentace GPVP

Dokumentace GPVP se odevzdává jako celek v elektronické podobě. V případě potřeby investora/objednatele se připouští i kombinované odevzdávání jejich jednotlivých částí.

Při ověřování výsledků zeměměřických činností v elektronické podobě se postupuje podle §16 odst. 5 Zákona, přičemž veškeré náležitosti ověření jsou shrnuty na webových stránkách ČÚZK v části „Zeměměřictví“:

<https://cuzk.cz/Zememerictvi/Zememericke-cinnosti/Overovani-vysledku-zememerickych-cinnosti-v-elekt.r.aspx>

Náležitosti dokumentace GPVP jsou popsány v následujících kapitolách a jsou navrženy tak, aby z nich bylo snadné vytvořit navazující výstupy pro další fáze výstavby, DTM a provozní dokumentace (pasportů).

V rámci odevzdání podkladů se povinně tvoří adresář dokumentace GPVP zpracovaný dle požadavků tohoto předpisu P1.

Povinnost odevzdání tohoto adresáře se řídí zadávací dokumentací nebo jiným smluvním vztahem mezi investorem/objednatelem a zhotovitelem dokumentace dle P1.

Celý adresář \GPVP a všechny soubory v něm obsažené podléhají elektronickému ověření.

Adresář TEXTY\ nepodléhá elektronickému ověření.

5.1.1. Souborová geodatabáze - digitální výkres

Geodet předává mapované objekty definované datovým modelem v rámci vyhotovení dokumentace GPVP v souborové geodatabázi (GeoPackage) pro všechny sledované kategorie mapovaných objektů.

Název a formát souborové geodatabáze:

Název souboru	Definované kategorie	Formát souboru	Umístění
GPVP_RRMMDD	ZPS, DI, TI, Bodové pole a podrobné body, ostatní objekty	*.gkpg	\GPVP

kde RR - rok, MM - měsíc a DD - den vyhotovení/měření dokumentace.

5.1.2. Technická zpráva, ostatní doklady

Technická zpráva

Pro všechny prováděné zeměměřické činnosti bude vyhotovena jedna souhrnná technická zpráva s popisem prováděných prací.

Název a formát technické zprávy:

Název souboru	Popis	Formát souboru	Umístění
TZSOUHRN	technická zpráva	*.pdf	\\GPVP

Technická zpráva musí obsahovat minimálně tyto údaje:

- všeobecný popis - objednatel, zhotovitel a jeho případný subdodavatel, smluvní vztah, údaje o stavbě
- údaje o lokalitě, rozsah mapování
- použité podklady, jejich druhy a zdroje
- seznam použitých HW a SW prostředků
- bodové pole
- způsob zaměření, výčet použitých technologií s uvedením dosažené přesnosti
- popis provedených ověřovacích a kontrolních měření
- datová struktura předávaných digitálních dat
- seznam veškerých doplňků nad rámec tohoto předpisu

Příklad technické zprávy je uveden v [příloze č.4](#) předpisu P1.

Ostatní doklady

V rámci použitých metod měření budou povinně dodány platné kalibrační protokoly pro použité měřicí přístroje.

Název a formát ostatních dokladů:

Název souboru	Popis	Formát souboru	Umístění
KL_xxx	kalibrační protokol použitého přístroje	*.pdf	\\TEXTY
xxx	jiné doklady	*.pdf	\\TEXTY

kde xxx je vystihující název pro daný doklad

5.2. Hromadný sběr dat

Adresář HSD\ nepodléhá elektronickému ověření.

5.2.1. Pozemní měřické snímky - panoramatické fotografie

V rámci zpracování dokumentace GPVP se bude povinně odevzdávat adresář \\HSD\\P_SNIMKY zpracovaný podle požadavků tohoto předpisu P1 dle [kap.4.2.3.1. písm. a\)](#). Názvy předávaných souborů panoramatických fotografií nejsou tímto předpisem definovány.

Název a formát panoramatických fotografií a jejich metadat:

Název souboru	Popis	Formát souboru	Umístění
YYY	jednotlivé panoramatické	*.jpg	\\HSD\\P_SNIMKY

	fotografie		
EO_RRMDD	soubor externích orientací	*.txt (*.csv)	\\HSD\\P_SNIMKY

kde YYY není definováno

5.2.2. Mračno bodů z pozemního laserového skeneru

V rámci zpracování dokumentace GPVP se bude povinně odevzdávat adresář \\HSD\\P_SCAN zpracovaný podle požadavků tohoto předpisu P1 dle [kap.4.2.3.2. písm. a\).](#) Názvy předávaných souborů mračna bodů nejsou tímto předpisem definovány.

Název a formát mračna bodů, seznamu souřadnic a výpočetních protokolů:

Název souboru	Popis	Formát souboru	Umístění
YYY	mračno bodů rozkachlované	*.laz	\\HSD\\P_SCAN
VLB_KB	seznam souřadnic	*.csv	\\HSD\\P_SCAN
KB_prot	protokol z porovnání identických bodů na mračně bodů a KB	*.pdf	\\HSD\\P_SCAN
VLB_prot	protokol výsledků z transformace mračna bodů na VLB	*.pdf	\\HSD\\P_SCAN

kde YYY není definováno

5.2.3. Letecké měřické snímky - svislý letecký snímek

V adresáři budou umístěny svislé letecké snímky a jejich metadata pořízené dle [kap.4.2.3.1. písm. b\).](#)

Název a formát svislých leteckých snímků a jejich metadat:

Název souboru	Popis	Formát souboru	Umístění
c_c_ccc	jednotlivé svislé letecké snímky (RGB), dle kladu ML	*.tiff	\\HSD\\L_SNIMKY
EO_RRMDD	soubor externích orientací	*.txt (*.csv)	\\HSD\\L_SNIMKY
VLB_KB	seznam souřadnic	*.csv	\\HSD\\L_SNIMKY
KB_prot	protokol z porovnání identických bodů na mračně bodů a KB	*.pdf	\\HSD\\L_SNIMKY
VLB_prot	protokol výsledků z transformace mračna bodů na VLB	*.pdf	\\HSD\\L_SNIMKY

kde c_c_ccc je číslo nomenklatury příslušného mapového listu dle měřítka 1:500

5.2.4. Mračno bodů z leteckého laserového skeneru

V adresáři bude umístěno mračno bodů a protokol z provedené transformace na VLB a protokol z porovnání na KB pořízené [dle kap.4.2.3.2. pism. a\)](#). Názvy předávaných souborů mračna bodů nejsou tímto předpisem definovány.

Název a formát mračna bodů, seznamu souřadnic a výpočetních protokolů:

Název souboru	Popis	Formát souboru	Umístění
YYY	mračno bodů rozkachlované	*.laz	\\HSD\\L_SCAN
VLB_KB	seznam souřadnic	*.csv	\\HSD\\L_SCAN
KB_prot	protokol z porovnání identických bodů na mračně bodů a KB	*.pdf	\\HSD\\L_SCAN
VLB_prot	protokol výsledků z transformace mračna bodů na VLB	*.pdf	\\HSD\\L_SCAN

kde YYY není definováno

5.3. Majetkové vypořádání stavby

V adresáři jsou umístěny všechny soubory související s MVS ve všech fázích výstavby. Tyto výstupy se odevzdávají v elektronické podobě, pokud není dohodnuto jinak.

Povinnost odevzdání tohoto adresáře se řídí zadávací dokumentací nebo jiným smluvním vztahem mezi investorem/objednatelům a zhotovitelem dokumentace dle P1.

Adresář \\MAJETEK\\... obsahuje podadresáře ...\\ZE a ...\\GP, kde jsou umístěny soubory zpracované dle TP MVS.

Název a formát souborů:

Název souboru	Popis	Formát souboru	Umístění
kat_mapa	katastrální mapa ve vektorové podobě	*.dgn nebo *.dwg	\\MAJETEK
seznam_parc_vlast	seznam dotčených parcel a vlastníků v tabulkové podobě	*.ods nebo *.xlsx	\\MAJETEK
YYY	záborový elaborát dle TP-MVS	*.shp, *.dgn, *.dwg, *.ods nebo *.xlsx	\\MAJETEK\\ZE
YYY	geometrické plány trvalého záboru a věcných břemen	*.vfk, *.pdf	\\MAJETEK\\GP

kde YYY není definováno

5.4. Navazující výstupy pro tvorbu dokumentací v dalších fázích výstavby, DTM a provozní dokumentace (pasportů)

Dokumentace GPVP slouží jako základ pro vytvoření navazujících výstupů pro další fáze výstavby, DTM a provozní dokumentace (pasportů). Povinnost vytváření těchto výstupů se řídí zadávací dokumentací nebo jiným smluvním vztahem mezi investorem/objednatelům a zhotovitelem dokumentace P1.

Tyto výstupy se odevzdávají v elektronické podobě, pokud není dohodnuto jinak a v rámci upřesňujícího popisu v navazujících jednotlivých kapitolách podléhají ověření ze strany AZI.

Při ověřování výsledků zeměměřických činností v elektronické podobě se postupuje podle § 16 odst. 5 Zákona, přičemž veškeré náležitosti ověření jsou shrnuty na webových stránkách ČÚZK v části „Zeměměřictví“:

<https://cuzk.cz/Zememerictvi/Zememericke-cinnosti/Overovani-vysledku-zememerickych-cinnosti-v-elekt.r.aspx>

5.4.1. Podklad pro projekt

V rámci podkladů pro projekt se odevzdává GPP zpracovaný dle požadavků projektanta. Některé části dokumentace lze využít ze zpracovávané dokumentace GPVP např. technickou zprávu aj.

Povinnost odevzdání tohoto adresáře se řídí zadávací dokumentací nebo jiným smluvním vztahem mezi investorem/objednatelům a zhotovitelem dokumentace dle P1.

Celý adresář \GPP a všechny soubory v něm obsažené podléhají elektronickému ověření.

Adresář BP\ nepodléhá elektronickému ověření.

Název souboru	Definované objekty	Formát souboru	Umístění
U_RRMMDD	účelový polohopis - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\GPP
B_RRMMDD	bodové pole - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\GPP
C_RRMMDD	podrobné body - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\GPP
SC_RRMMDD	inženýrské sítě - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\GPP
D_RRMMDD	dopravní značení - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\GPP
DI_RRMMDD	dopravní infrastruktura - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\GPP
TIN_RRMMDD	VEKTOROVÁ trojúhelníková síť nebo její předpis	*.LandXML nebo *.dwg	\GPP
TZSOUHRN	souhrnná technická zpráva	*.pdf	\GPP
SS	seznam souřadnic bodového pole a podrobných bodů	*.txt	\GPP
U_RRMMDD	kontrolní tisk souboru U_RRMMDD ve vhodném měřítku	*.pdf	\GPP

BP_prot	protokol o výpočtu bodového pole	*.pdf	\\BP
ccc	fotodokumentace konkrétního bodu	*.jpg	\\BP

kde RR - rok, MM - měsíc a DD - den vyhotovení/měření dokumentace
kde ccc je číslo konkrétního bodu

5.4.2. Dokumentace skutečného provedení stavby

V rámci dokumentace skutečného provedení stavby se odevzdává GDSPS zpracovaná dle požadavků Zeměměřické vyhlášky §14. Některé části dokumentace lze využít ze zpracovávané dokumentace GPVP např. technickou zprávu aj.

Povinnost odevzdání tohoto adresáře se řídí zadávací dokumentací nebo jiným smluvním vztahem mezi investorem/objednatelům a zhotovitelem dokumentace dle P1.

Celý adresář \\GDSPS a všechny soubory v něm obsažené podléhají elektronickému ověření.

Adresář BP\ nepodléhá elektronickému ověření.

Název souboru	Definované objekty	Formát souboru	Umístění
U_RRMMDD	účelový polohopis - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\\GDSPS
B_RRMMDD	bodové pole - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\\GDSPS
C_RRMMDD	podrobné body - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\\GDSPS
SC_RRMMDD	inženýrské sítě - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\\GDSPS
D_RRMMDD	dopravní značení - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\\GDSPS
DI_RRMMDD	dopravní infrastruktura - výkres	*.dgn nebo *.dwg	\\GDSPS
TZSOUHRN	souhrnná technická zpráva	*.pdf	\\GDSPS
SS	seznam souřadnic bodového pole a podrobných bodů	*.txt	\\GDSPS
U_RRMMDD	kontrolní tisk souboru U_RRMMDD ve vhodném měřítku	*.pdf	\\GDSPS
BP_prot	protokol o výpočtu bodového pole	*.pdf	\\BP
ccc	fotodokumentace konkrétního bodu	*.jpg	\\BP

kde RR - rok, MM - měsíc a DD - den vyhotovení/měření dokumentace
kde ccc je číslo konkrétního bodu

5.4.3. Digitální technická mapa

V rámci dokumentace pro DTM se odevzdává GAD DTM zpracovaná dle požadavků Vyhlášky a Metodiky DTM.

Povinnost odevzdání tohoto adresáře se řídí zadávací dokumentací nebo jiným smluvním vztahem mezi investorem/objednatelům a zhotovitelem dokumentace dle P1.

Adresář \DTM\... obsahuje podadresář a soubory zpracované dle Metodiky DTM kap. 5 Přílohy.

Celý podadresář pojmenovaný dle Metodiky DTM kap. 5.2. a všechny soubory v něm obsažené podléhají elektronickému ověření.

5.4.4. Provozní dokumentace (pasport)

V rámci provozní dokumentace se odevzdává souborová geodatabáze s vybranými objekty sledovanými v rámci pasportu silničního majetku organizace.

Vybrané objekty jsou definovány v rámci předpisu P2.

V současnosti se jedná o tyto vybrané objekty:

svodidla, zábradlí, svislé a vodorovné dopravní značení, bodová vegetace (stromy), most, propustek a opěrná zeď.

Povinnost odevzdání tohoto adresáře se řídí zadávací dokumentací nebo jiným smluvním vztahem mezi investorem/objednatelům a zhotovitelem dokumentace dle P1.

Název souboru	Definované objekty	Formát souboru	Umístění
PASPORT_RRM MDD	svodidla, zábradlí, svislé a vodorovné dopravní značení, bodová vegetace (stromy), most, propustek a opěrná zeď	*.gkpg	\PASPORT

kde RR - rok, MM - měsíc a DD - den vyhotovení/měření dokumentace.

6. Závěr

Tento předpis slouží ke tvorbě geodetických podkladů ve výstavbě a provozu pro všechny fáze výstavby. Je koncipován tak, aby bylo možné zpracovat dokumentaci dle nových požadavků na DTM, podkladů pro projekt, dokumentací skutečného provedení stavby a dále pro pasporty silničního majetku.

Uvedené je zajištěno novou definicí datového modelu v rámci dokumentace GPVP, která reflektuje požadavky na nový způsob zpracování podkladů dle DTM (grafické elementy včetně připojených popisných atributů) a současně s dodržením stávajících požadavků na CAD zpracování pro projekční práce.

7. Přílohy

Příloha č.1 Datový model sledovaných objektů

Příloha č.2 Hierarchie objektů

Příloha č.3 Ověření homogenity dokumentace GPVP

Příloha č.4 Technická zpráva

Příloha č.5 Ukázkové výstupy

Příloha č.6 Knihovny, datové zdroje