

STŘEDOČESKÝ KRAJ, MĚSTO KUTNÁ HORA

III/33355 KUTNÁ HORA, UL. GRUNTECKÁ

PROJEKT: III/33355 KUTNÁ HORA, UL. GRUNTECKÁ

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zakázkové číslo:	46/19	Investor:	Středočeský kraj
Revize:	0		Zborovská 81/11
Datum:	01/2022		150 21, Praha 5 Smíchov
Kraj:	Středočeský		

Zpracovatel
dokumentace: M – PROJEKCE s.r.o.
Resslova 956
500 00, Hradec Králové

Hlavní inženýr projektu: Ing. Václav Břichnáč

Podzhotovitel: VDI Projekt s.r.o.
K Botiči 1453/6
101 00, Praha 10

Vypracoval: Ing. Pavol Tomko

Obsah:

1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	4
1.1	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ.....	4
1.2	ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLÍ A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI.....	4
1.3	GEOLOGICKÁ, GEOMORFOLOGICKÁ A HYDROGEOLOGICKÁ CHARAKTERISTIKA, VČETNĚ ZDROJŮ NEROSTŮ A PODZEMNÍCH VOD ...	4
1.4	VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ.....	4
1.5	OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ	5
1.5.1	<i>Podmínky pro zásah.....</i>	5
1.5.2	<i>Způsob ochrany nebo úprav.....</i>	6
1.5.3	<i>Vliv na stavebně technické řešení stavby.....</i>	7
1.6	POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.	7
1.7	VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY ÚZEMÍ.....	7
1.8	POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN.....	7
1.9	POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	7
1.10	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY, ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ.....	7
1.11	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE	7
1.12	SEZNAM POZEMKŮ DLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMÍSŤUJE A PROVÁDÍ.....	8
1.13	SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ PÁSMO NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO	9
1.14	POŽADAVKY NA MONITORINGY A SLEDOVÁNÍ PŘETVOŘENÍ.....	9
1.15	MOŽNOSTI NAPOJENÍ STAVBY NA VEŘEJNOU DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	10
2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	10
2.1	CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY	10
2.1.1	<i>Nová stavba nebo změna dokončené stavby.....</i>	10
2.1.2	<i>Účel užívání stavby.....</i>	10
2.1.3	<i>Trvalá nebo dočasná stavba</i>	10
2.1.4	<i>Informace i vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem</i>	10
2.1.5	<i>Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů</i>	10
2.1.6	<i>Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby.....</i>	10
2.1.7	<i>Ochrana stavby dle jiných právních předpisů</i>	12
2.1.8	<i>Bilance stavby</i>	12
2.1.9	<i>Základní předpoklady výstavby.....</i>	12
2.1.10	<i>Základní požadavky na předčasné užívání staveb</i>	12
2.2	CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.....	12
2.2.1	<i>Urbanismus.....</i>	12
2.2.2	<i>Architektonické řešení.....</i>	12
2.3	CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY.....	13
2.3.1	<i>Popis celkové technické koncepce.....</i>	13
2.3.2	<i>Navržené konstrukce.....</i>	13
2.3.3	<i>Navržené obruby.....</i>	15

2.3.4	Bezbariérové užívání stavby.....	15
2.4	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	16
2.5	ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB	16
2.6	TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	16
2.7	POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ.....	16
2.7.1	Předběžné stanovení odstupových vzdáleností.....	18
2.7.2	Řešení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku, zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiné hasební látky.....	18
2.7.3	Předpokládaný rozsah vybavení objektu vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, včetně náhradních zdrojů pro zajištění jejich provozuschopnosti	19
2.7.4	Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, popřípadě vyjádření potřeby zřízení jednotky požární ochrany podniku nebo požární hlídky	19
2.8	ZÁSADY PRO HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI	19
2.8.1	Všechny druhy energií.....	19
2.8.2	Telekomunikace	19
2.8.3	Vodní hospodářství	19
2.8.4	Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování.....	20
2.8.5	Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě).....	20
2.8.6	Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby.....	20
2.9	HYGIENICKÉ POŽADAVKY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	22
2.10	ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	22
3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	22
4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ	22
5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	23
6	OCHRANA OBYVATELSTVA	23
7	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	23
7.1	POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT, JEJICH ZAJIŠTĚNÍ.....	23
7.2	ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ	23
7.3	NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	23
7.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	23
7.5	OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN.....	24
7.6	MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ	24
7.7	POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY	24
7.8	MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ, JEJICH LIKVIDACE	25
7.9	BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN	25
7.10	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ.....	26
7.11	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ.....	26
7.12	ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ.....	27
7.13	NÁVRH POSTUPU VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY	28
7.14	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ.	29

1 Popis území stavby

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

Zájmová oblast se nachází v katastrálním území města Kutná Hora, v okrese Kutná Hora. Jedná se o nezastavěné i zastavěné území v úseku silnice III/33355 spojující obec Grunta s městem Kutná Hora. Komunikace je zatížena osobní i nákladní dopravou.

Jedná se o stavební rekonstrukci silnice III/33355 ve městě Kutná Hora. Řešený úsek extravilánové části odpovídá návrhové kategorii S 6,5/90. Řešená místní komunikace v intravilánové části úseku odpovídá funkční skupině C, obslužná místní komunikace. V rámci rekonstrukce intravilánu bude stávající prostor místní komunikace lokálně stavebně upraven. Dojde k vytvoření vysazených chodníkových ploch a úpravě nároží křižovatek. Plochy jsou navrženy s ohledem na zabezpečení bezpečnosti a plynulosti pohybu a provozu jejich účastníků.

Rekonstruovaný úsek začíná na hranici katastrálních území Grunta a Kutná Hora. Konec rekonstruované komunikace je v křižovatce ul. Jeneweinova a ul. Lorecká, respektive ul. Zemanova a ul. Pod Valy.

1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Navržená stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

1.3 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

V dotčených lokalitách se nenacházejí zdroje nerostů ani podzemních vod, tato území nejsou poddolována ani určena pro zvláštní zásahy do zemské kůry.

1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

1) Dopravní průzkum:

Pro stavbu tohoto charakteru nebylo nutné pořizovat

2) Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum:

Byl proveden geochemický průzkum na určení výskytu těžkých kovů v rozsahu stavby.

3) Diagnostický průzkum konstrukcí:

Firmou VIAKONTROL spol.s.r.o. byl proveden diagnostický průzkum konstrukce vozovky.

4) Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech:

Nebylo nutné pořizovat.

5) Klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti):

Nebylo nutné pořizovat.

6) Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně:

Stavba se nenachází v městské památkové zóně.

1.5 Ochrana území podle jiných právních předpisů

Stavba se nachází v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí, které jsou informativně zakresleny do přílohy C.3 „Koordinační situační výkres“ na základě údajů od jejich správců:

- elektrický kabel NN, podzemní - ČEZ Distribuce, a.s.
- elektrický kabel VN, podzemní - ČEZ Distribuce, a.s.
- metalické sdělovací vedení, podzemní - CETIN a.s.
- metalické sdělovací vedení, nadzemní - CETIN a.s.
- neprovozované sdělovací vedení, podzemní – CETIN a.s.
- vodovod, nerozlišený, podzemní – VHS Kutná Hora a.s.
- kanalizace, jednotná, podzemní – VHS Kutná Hora a.s.
- kabel veřejného osvětlení (orientační zakres) – TS Města Kutná Hora
- plynovod NTL, podzemní - GasNet, s.r.o.
- plynovod STL, podzemní - GasNet, s.r.o.

Vyjádření o existenci stávajících inženýrských sítí jsou obsahem dokladové části. Práce v ochranných pásmech jednotlivých vedení se budou řídit příslušnými předpisy a pokyny správců dle vyjádření.

Zákres inženýrských sítí je proveden pouze orientačně a není tedy podkladem pro jejich vytyčení. Před zahájením zemních prací budou všechny inženýrské sítě v ploše staveniště vytyčeny jejich správci! Při stavbě se budou dodržovat podmínky správců těchto sítí. Veškeré podmínky jsou uvedeny v příloze E.1 této projektové dokumentace (dále jen PD).

1.5.1 Podmínky pro zásah

Při provádění všech prací je nutno zachovat platné bezpečnostní předpisy a opatření a je třeba dbát všech zásad BOZP.

Ochranná pásma podél cizích zařízení, při kterých nesmí být požíváno mechanizačních prostředků na zemní práce ani jiného nevhodného nářadí a kde je třeba dbát nejvyšší opatrnosti:

Ochranné pásmo venkovního elektrického vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení od krajních vodičů a mění se podle napětí:

nad 1 kV do 35 kV.....	7 m
nad 35 kV do 110 kV.....	12 m
nad 110 kV do 220 kV.....	15 m
nad 220 kV do 440 kV	20 m
nad 440 kV	30 m

Pro svrchní vedení NN není ochranné pásmo stanoveno, je však důsledně třeba dodržovat minimální vzdálenosti od živých částí (pod proudem), jak předepisuje ČSN EN 50110-1 ed. 2 – Obsluha a práce na elektrických zařízeních, hlavně při hloubení.

Dle ČSN EN 50110-1 ed. 2 se osoby bez elektrické kvalifikace, které se pohybují v blízkosti elektrického zařízení, nesmějí žádnou částí těla, předmětem nebo mechanismem přiblížit k nekrytým živým částem elektrického zařízení pod napětím blíže než:

elektrické zařízení do 1 kV	ne blíže než 1 m
elektrické zařízení nad 110 kV – 220 kV	ne blíže než 4 m
elektrické zařízení nad 220 kV – 400 kV.....	ne blíže než 5 m

Ochranné pásmo podzemního vedení je vymezeno svislou rovinou po obou stranách krajního kabelu ve vzdálenosti:

do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky..1 m

nad 110 kV3 m

Elektrické stanice mají ochranné pásmo ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení či obezdění objektu.

Ochranné pásmo plynárenského zařízení se rozumí prostor vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu.

u plynovodů a přípojek

nad průměr 500 mm.....12 m

od průměru 200 mm do 500 mm.....8 m

do průměru 200 mm včetně.....4 m

u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a přípojek v zastavěném území obce

.....1 m

u technologických objektů.....4 m

u vysokotlakých a velmi vysokotlakých plynovodů v lesních průsecích musí být udržován volný pruh pozemků o šířce 2 m na obě strany od osy plynovodu

Pro plynová zařízení jsou vymezována kromě ochranných pásem také bezpečnostní pásma, která energetický zákon v příloze odstupňována podle povahy a velikosti zařízení v rozmezí 10 až 300m.

Ochranné pásmo pro výrobu a rozvod tepla a jeho šířka je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách těchto zařízení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k obrysu zařízení a činí 2,5 m.

Ochranná pásma pro vedení vodovodů a kanalizací jsou vymezena dle průměru potrubí:

do DN 500 mm.....1,5 m na obě strany

nad DN 500 mm.....2,5 m na obě strany

Pro vedení rozvodů vody a kanalizace v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí stanovuje zákon o telekomunikacích a příslušné prováděcí vyhlášky. V zastavěných územích, podobně jako v případě rozvodů vody a kanalizace platí vzdálenosti, hloubky a odstupy od ostatních vedení stanovené v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

1.5.2 Způsob ochrany nebo úprav

Stavba svým charakterem nevyžaduje provedení speciální ochrany, nebo úpravy dotčených ochranných pásem inženýrských sítí. V případě potřeby je ale třeba uložit kabely do chrániček.

V rámci investice města Kutná Hora bude ve vyznačených místech (dle přílohy C.1 této PD – celkem 10 míst) provedena pokládka vrapové chráničky kopoflex pro uložení HDPE Ø40 mm, 2x kabelové vedení (veřejné osvětlení a kamerový systém).

1.5.3 Vliv na stavebně technické řešení stavby

Při provádění zemních prací budou vytyčené kabely dle potřeby zajištěny. Organizace je povinna upozornit pracovníky, aby dbali při pracích v těchto místech největší opatrnosti a nepoužívali nevhodné nářadí a ve vzdálenosti nejméně 1,5 m po každé straně vyznačené trasy vedení nepoužívali žádných mechanizačních prostředků (hloubících strojů, sbíječek apod.)

Při provádění prací je třeba dodržet ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic, ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací a další příslušné ČSN.

1.6 Poloha vzhledem k záplavovému, poddolovanému území apod.

Daná lokalita není součástí záplavového území.

1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry území

Navržená stavba nebude mít negativní vliv na okolní stavby, pozemky ani na odtokové poměry v dané lokalitě. Voda z povrchu vozovky je příčným a podélným spádem odváděna do nově navržených uličních vpustí.

1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Před zahájením výstavby je nutné, dle návrhu PD, provést vybourání stávajících konstrukcí zpevněných ploch. Dále je nutno, z důvodu bezpečnosti silničního provozu, provést kácení 26 ks vzrostlých stromů, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti komunikace, nebo v místech příkopů. Dále budou lokálně odstraněny náletové dřeviny a budou vykopány dva pařezy. Dále viz výkresová příloha C.3.1 této PD.

1.9 Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci realizace stavby nebude dotčen žádný pozemek s ochranou zemědělského půdního fondu (ZPF) nebo pozemku určeného k plnění funkce lesa (PUPFL).

1.10 Územně technické podmínky, zejména možnost napojení na dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

1) Napojení na dopravní infrastrukturu:

Přístup a příjezd na staveniště bude z přilehlých nedotčených ulic, které navazují na dotčené rekonstruované ulice. Dále bude přístup zajištěn ze silnice III/33355 směrem od obce Grunta.

2) Napojení na technickou infrastrukturu:

Veškeré povrchové znaky inženýrských sítí budou výškově upraveny s novou konstrukcí komunikace. V rámci investice města Kutná Hora bude provedeno osvětlení míst pro přecházení a autobusové zastávky (ul. Seifertovy sady a Jeneweinova) a přechodu pro chodce v ul. Zemanova.

3) Bezbariérový přístup:

Chodníkové plochy jsou navrženy tak, aby splňovali požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Maximální příčný spád chodníků je navržen 2,0 %, podélný spád vychází ze spádu komunikace (nepřekročí 8,33 %).

1.11 Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Před samotnou pokládkou nových konstrukčních vrstev komunikace bude realizována pokládka chráničků pro uložení kabelů VO a kamerového systému a dále bude provedeno natažení kabeláže pro navrhované osvětlení míst pro přecházení, autobusové zastávky a přechodu pro chodce (vše v rámci

investice města Kutná Hora).

1.12 Seznam pozemků dle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí a provádí

▪ Dotčené pozemky:

POZEMKY VE VLASTNICTVÍ STŘEDOČESKÉHO KRAJE								
k. ú.	Pořadové č. pozemku	č. poz. dle KN	výměra m ²	druh	č. LV	vlastník	Důvod dotčení	plocha m ²
Kutná Hora (677710)	P 1	4519	17669	ostatní plocha	495	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	komunikace, sjezdy	7 151
	P 2	3837/1	3 700	ostatní plocha	495	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	komunikace, sjezd	1 715
	P3	3837/3	804	ostatní plocha	495	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	komunikace	782
	P4	3831/1	555	ostatní plocha	495	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	komunikace	547
	P5	3829/2	1 154	ostatní plocha	495	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	komunikace	1 140
	P6	3834/2	557	ostatní plocha	495	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	komunikace	555
	P7	3834/5	308	ostatní plocha	495	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	komunikace	190
	P8	1525/1	408	ostatní plocha	495	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	komunikace	373
	P9	1525/5	128	ostatní plocha	495	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	komunikace	5
	P10	3842/5	3 026	ostatní plocha	495	Středočeský kraj, Zborovská 81/11, Smíchov, 15000 Praha 5	komunikace	67

DOTČENÉ POZEMKY								
k. ú.	Pořadové č. pozemku	č. poz. dle KN	výměra m ²	druh	č. LV	vlastník	Důvod dotčení	plocha m ²
Kutná Hora (677710)	T1	3837/2	424	ostatní plocha	10001	Město Kutná Hora, Havlíčkově náměstí 552/1, Kutná Hora-Vnitřní Město, 28401 Kutná Hora	komunikace	42
	T2	3835	3558	ostatní plocha	10001	Město Kutná Hora, Havlíčkově náměstí 552/1, Kutná Hora-Vnitřní Město, 28401 Kutná Hora	komunikace	9
	T3	3836/2	952	ostatní plocha	10001	Město Kutná Hora, Havlíčkově náměstí 552/1, Kutná Hora-Vnitřní Město, 28401 Kutná Hora	komunikace, chodník, sjezd	32
	T4	3836/1	3105	ostatní plocha	10001	Město Kutná Hora, Havlíčkově náměstí 552/1, Kutná Hora-Vnitřní Město, 28401 Kutná Hora	komunikace, chodník, sjezd	119
	T5	3831/2	151	ostatní plocha	10001	Město Kutná Hora, Havlíčkově náměstí 552/1, Kutná Hora-Vnitřní Město, 28401 Kutná Hora	komunikace	7
	T6	3829/1	1435	ostatní plocha	10001	Město Kutná Hora, Havlíčkově náměstí 552/1, Kutná Hora-Vnitřní Město, 28401 Kutná Hora	komunikace	114
	T7	3830	759	ostatní plocha	10001	Město Kutná Hora, Havlíčkově náměstí 552/1, Kutná Hora-Vnitřní Město, 28401 Kutná Hora	komunikace	3
	T8	3833	1081	ostatní plocha	10001	Město Kutná Hora, Havlíčkově náměstí 552/1, Kutná Hora-Vnitřní Město, 28401 Kutná Hora	komunikace	3
	T9	3832	838	ostatní plocha	10001	Město Kutná Hora, Havlíčkově náměstí 552/1, Kutná Hora-Vnitřní Město, 28401 Kutná Hora	komunikace	4
	T10	3834/1	1447	ostatní plocha	10001	Město Kutná Hora, Havlíčkově náměstí 552/1, Kutná Hora-Vnitřní Město, 28401 Kutná Hora	komunikace	29
Grunta (681971)	T11	690/3	9830	ostatní plocha	10001	Obec Grunta, č. p. 42, 28002 Grunta	komunikace	9

Pozemky jsou znázorněny v příloze C.2 této PD, tedy „Katastrální situační výkres“.

1.13 Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo nebo bezpečnostní pásmo

Na žádném z pozemků nevznikne důsledkem stavby nové ochranné pásmo.

1.14 Požadavky na monitorinky a sledování přetvoření

Pro stavbu nejsou stanoveny.

1.15 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Vozovka a chodníkové plochy jsou navrženy tak, aby plynule navazovali na stávající stav. Navržená kabeláž VO bude napojena na stávající vedení VO (investice města Kutná Hora).

2 Celkový popis stavby

2.1 Celková koncepce řešení stavby

2.1.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Dokumentace řeší rekonstrukci vozovky a ploch chodníků v místě stávající zastavěné i nezastavěné, zpevněné plochy.

2.1.2 Účel užívání stavby

Nově navržené zpevněné plochy jsou navrženy pro využití dynamické i statické dopravy a pro potřeby chodců.

2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalého charakteru.

2.1.4 Informace i vydaných rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Nejsou vydána žádná rozhodnutí o povolení výjimek z technických požadavků na stavby.

2.1.5 Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Stanoviska dotčených orgánů jsou součástí dokladové části této PD, konkrétně v příloze E.1.

2.1.6 Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

➤ Objekty pozemních komunikací:

Výkresy a zprávy k těmto objektům jsou součástí přílohy D.1.1 této PD.

❖ SO 101 - Komunikace

Návrh je proveden na základě konzultací se zástupci investora a se zástupcem DI Policie ČR, územního odboru Kutná hora.

Jedná se o stavební rekonstrukci silnice III/33355 ve městě Kutná Hora. Řešený úsek extravilánové části odpovídá návrhové kategorii S 6,5/90. Řešená místní komunikace v intravilánové části úseku odpovídá funkční skupině C, obslužná místní komunikace. V rámci rekonstrukce intravilánu bude stávající prostor místní komunikace lokálně stavebně upraven. Dojde k vytvoření vysazených chodníkových ploch a úpravě nároží křižovatek. Délka řešeného úseku silnice III/33355 je 1 954,09 m.

Kategorijní šířka komunikace v extravilánu je 6,5 m. Šířka prostoru místní komunikace v intravilánu se pohybuje v rozmezí od 7,7 m (ul. Seifertovy sady) do cca 12,00 m (ul. Jeneweinowa). Šířka komunikace mezi obrubami je různá dle řešené ulice. V celém úseku je však zachováno stávající šířkové uspořádání. V ul. Seifertovy sady je šířka komunikace mezi obrubami 6,00m. V ul. Braunova je to 6,50 m. V ul. Jeneweinowa je to pak od 6,00 m (mezi vysazenými chodníkovými plochami) do 8,80 m. V ul. Zemanova bude šířka mezi obrubami zachována dle stávajícího stavu, cca 6,80 m. Povrch vozovky bude tvořen asfaltovým krytem.

Odvodnění vozovky od povrchové vody je řešeno pomocí příčného a podélného sklonu povrchu do nových uličních vpustí, které budou napojeny kanalizační přípojkou DN150 (HDPE SN12) do stávající jednotné kanalizace. Zemní plán konstrukce vozovky bude odvodněna podélným trativodem hloubky min.

0,45 m pod zemní plání a šířky 0,50 m s drenážní trubkou DN150 (HDPE SN12). Trativod bude vyústěn do kanalizačních šachet.

Sjezdy na přilehlé pozemky v extravilánu budou provedeny v základní šířce 6 m, popřípadě v šířce dle respektování stávajícího stavu. Sjezdy budou zatrubněny, se šikmými čely. Sjezd v km 1,194 57 vpravo a sjezd v km 1,369 99 vpravo zatrubněn nebude.

- Směrové řešení

Směrové řešení komunikace včetně staničení významných bodů je patrné z výkresu C.3.1 a C.3.2. této PD.

- Výškové řešení

Komunikace bude navržena v podélném sklonu v rozmezí -6,66% až +4,40 %. Výškové řešení komunikace včetně staničení významných bodů je dále patrné z výkresů D.1.1.2.2a až D.1.1.2.2d této PD.

- Příčný sklon

Příčný sklon komunikace je proměnlivý dle směrových poměrů. Klopení je provedeno kolem osy komunikace a je dále patrné z výkresu C.3.1 a C.3.2. této PD

• ULIČNÍ VPUSTI A PŘÍPOJKY

V rámci SO 101 bude zrušeno 21 uličních vpustí. Zřízeno bude 28 nových uličních vpustí a jedna horská vpust. Nově navržené uliční vpusti a jejich připojení do stávající kanalizace je patrné ze situačního výkresu stavby. Mříže uličních vpustí budou o rozměrech 50x50 cm, respektive 50x30 cm v místech kde bude provedeno příčné klopení vodících proužků z bet. přídlažby, tj UV 28 a UV 29.

Odvodnění vozovky od povrchové vody je řešeno pomocí příčného a podélného sklonu povrchu do nových uličních vpustí 50x50 (popř. 50x30) cm s litinovou mříží. Vpusti budou napojeny kanalizační přípojkou DN 150 (HDPE SN12) do stávající kanalizace. Zemní pláň (respektive parapláň) konstrukce vozovky bude odvodněna podélným trativodem hloubky min. 0,45 m pod zemní plání (respektive parapláni) a šířky 0,50 m s drenážní trubkou DN 150 (HDPE SN12). Trativod bude vyústěn do nových uličních vpustí.

• DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

- Svislé dopravní značení (SDZ):

V celém úseku bude provedena výměna stávajícího SDZ. Dále budou doplněna nová SDZ, popřípadě budou některé SDZ zrušeny. Veškeré provedené změny jsou patrné z koordináční situace stavby (B.2.1, B.2.2).

- Vodorovné dopravní značení (VDZ):

Návrh vodorovného dopravního značení je patrný z výkresu koordináční situace stavby (B.2.1, B.2.2). VDZ bude provedeno ve dvou fázích. Nejprve bude provedeno předznačení barvou. Po zajištění povrchu pak bude proveden nástřik strukturálním nehluchým plastem.

• BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Návrh bezpečnostního zařízení je proveden dle ČSN 73 6101 – odstavec 13.1

- Ocelové svodidlo

Navrženo je osazení nového ocelového svodidla úrovně zadržení N2 s dlouhými výškovými náběhy. Viz příloha C.3.1 této PD.

- Směrové sloupky

Směrové sloupky budou osazeny ve vzájemné vzdálenosti, která je určena dle odstavce 13.1.3.2.2, ČSN 73 6101. Viz níže

V přímé a ve směrovém oblouku o poloměru	$R \geq 1\,250\text{ m}$	50 m
Ve směrovém oblouku s hodnotou poloměru	$1\,250\text{ m} > R \geq 850\text{ m}$	40 m
	$850\text{ m} > R \geq 450\text{ m}$	30 m
	$450\text{ m} > R \geq 250\text{ m}$	20 m
	$250\text{ m} > R \geq 50\text{ m}$	10 m
	$R < 50\text{ m}$	5 m

❖ **SO 102 - Chodníky**

V rámci SO 102 jsou navrženy vysazené chodníkové plochy. V místě vysazených chodníkových ploch (ul. Jeneweinova) zřízeny místa pro přecházení dl. 6,0 m a šířky 3,0 m. Vysazené chodníkové plochy v ul. Jeneweinova jsou navrženy především za účelem zklidnění dopravy. Obruby v místech pro přecházení budou sníženy na 0,02 m a doplněny o bezbariérové prvky (varovné a signální pásy). Dále je v rámci SO 102 navržena úprava nároží křižovatky ul. Seifertovy sady a Prachňanská. V rámci SO 102 dále bude provedena dostavba a napojení chodníkových ploch a sjezdů, které budou vlivem realizace rekonstrukce komunikace (SO 101) částečně vybourány. Lokálně bude nutno provést v celé šířce stávajících chodníkových ploch novou konstrukci chodníku z důvodu výškové návaznosti zpevněných ploch.

2.1.7 Ochrana stavby dle jiných právních předpisů

Stavba se nenachází v chráněné krajinné oblasti ani v památkové zóně.

2.1.8 Bilance stavby

Stavební objekt SO 101 ani SO 102 nebude po svém dokončení vyžadovat nároky na spotřebu energií a hmot.

2.1.9 Základní předpoklady výstavby

Předpoklad zahájení výstavby určí investor na základě vydání stavebního povolení. Předpokládá se 2. polovina roku 2021. Ukončení výstavby se předpokládá v 2. polovině roku 2021. Postup výstavby navrhne zhotovitel před zahájením stavby s ohledem na smluvní podmínky s investorem a na požadavky stavebního úřadu, PČR a HZS.

2.1.10 Základní požadavky na předčasné užívání staveb

Předpokládá se, že po zhotovení daného SO bude tento objekt možno předčasně užívat.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

2.2.1 Urbanismus

Rekonstrukce silnice III/33355 je řešena tak, aby byly zlepšeny veškeré podmínky pro její využití za účelem bezpečnosti a plynulosti pohybu dynamické dopravy.

2.2.2 Architektonické řešení

- Komunikace: povrch z asfaltového betonu
- Chodníky: povrch ze zámkové betonové dlažby
- Vjezd: povrch ze zámkové betonové dlažby
- Varovné a signální pásy: speciální zámková bet. dlažba s reliéfním povrchem

pozn.: * barva bet. dlažby závisí na rozhodnutí investora

2.3 Celkové technické řešení stavby

2.3.1 Popis celkové technické koncepce

Všechny stavební objekty jsou navrženy v souladu s normovými a technickými požadavky. Bližší technický popis je popsán v odstavci 2.1.4 a 2.1.6 této zprávy.

2.3.2 Navržené konstrukce

1) KONSTRUKCE VOZOVKY V EXTRAVILÁNU, V UL. ZEMANOVA A V NAPOJENÍCH NA STÁVAJÍCÍ STAV; DLE DIAGNOSTIKY:

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJ. POSTŘIK MODIFIK. ASFALTOVOU EMULZÍ	C 60 BP 5	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+ 50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJ. POSTŘIK MODIFIK. ASFALTOVOU EMULZÍ	C 60 BP 5	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
DŮKLADNÉ VYČIŠTĚNÍ FRÉZ. POVRCHU			
<u>FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY TL. 70 mm (extravilán) / TL. 100 mm (ul. Zemanova a v napojeních na stávající stav)</u>			
KONSTRUKCE CELKEM		min. 100 mm	
LOKÁLNÍ SANACE BUDOU PROVEDENY DLE TP87 A TP115.			

2) SANACE ULÁMANÝCH KRAJŮ VOZOVKY V EXTRAVILÁNU PO ODFRÉZOVÁNÍ STÁVAJÍCÍCH VRSTEV DLE DIAGNOSTIKY (upravená): BUDE PROVEDENO V CELÉ DÉLCE ÚSEKU PO OBOU STRANÁCH KOMUNIKACE

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJ. POSTŘIK MODIFIK. ASFALTOVOU EMULZÍ	C 60 BP 5	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+ 50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJ. POSTŘIK MODIFIK. ASFALTOVOU EMULZÍ	C 60 BP 5	0,40 kg/m ²	ČSN 73 6129
GEOMŘÍŽ S PEVNOSTÍ V PŘÍČNÉM A PODÉLNÉM TAHU MIN. 50 kN/m			
ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+ 50/70	80 mm	ČSN EN 13108-1:2008
ŠTĚRKODRŤ ŠDB 0/63: R-materiál; poměr 60% : 40%		420 mm	
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 45MPa			ČSN 72 1006, příloha A
ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍCH PORUŠENÝCH VRSTEV TL. 500 mm			
<u>FRÉZOVÁNÍ VOZOVKY TL. 70 mm</u>			
KONSTRUKCE CELKEM	min.	600 mm	
<u>SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min</u>			
ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDA	500 mm	ČSN 73 6126-1
GEOTEXTILIE min. 300g/m ² S PEVNOSTÍ V PŘÍČNÉM/PODELNÉM TAHU 25 kN/m S FUNKCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ			
<u>UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ</u>			
SANACE CELKEM		500 mm	

3) KONSTRUKCE VOZOVKY V INTRAVILÁNU DLE TP 170 A DIAGNOSTIKY: D1-N-2 pro TDZ V, PIII

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJ. POSTŘIK MODIFIK. ASFALTOVOU EMULZÍ	C 60 BP 5	0,30 kg/m ²	ČSN 73 6129
ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+ 50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1:2008
INFILTRAČNÍ POSTŘIK S MODIFIK. ASF. EMULZÍ	C 50 BP 5	0,60 kg/m ²	ČSN 73 6129
Edef.2.min = 100MPa			
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0/32	150 mm	ČSN 73 6126-1
Edef.2.min = 70MPa			
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0/63	150 mm	ČSN 73 6126-1
UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 45MPa			ČSN 72 1006, příloha A
<u>ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍCH VRSTEV V PRŮMĚRNÉ TL. 410 mm</u>			
KONSTRUKCE CELKEM		410 mm	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min

ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDA	500 mm	ČSN 73 6126-1
GEOTEXTÍLIE min. 300g/m2 S PEVNOSTÍ V PŘÍČNÉM/PODELNÉM TAHU 25 kN/m S FUNKCÍ VÝZTUŽNOU, SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ			
<u>UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ</u>			
SANACE CELKEM		500 mm	

4) KONSTRUKCE SJEZDU (INTRAVILÁN – SEIFERTOVSADY) DLE TP170 (D2-D-1); TDZ VI, PIII:

ZÁMKOVÁ BETONOVÁ DLAŽBA	DL	80 mm	ČSN 73 6131; TP 192
LOŽNÍ VSRTVA Z DRCENÉHO KAMENIVA	L	40 mm	ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285
ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDB	250 mm	ČSN 73 6126-1
<u>UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa</u>			ČSN 72 1006, příloha A
KONSTRUKCE CELKEM		370 mm	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min

ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDB	300 mm	ČSN 73 6126-1
GEOTEXTÍLIE min. 300g/m2 S PEVNOSTÍ V PŘÍČNÉM/PODELNÉM TAHU 25 kN/m S FUNKCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ			
<u>UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ</u>			
SANACE CELKEM		300 mm	

5) KONSTRUKCE CHODNÍKU DLE TP170 (D2-D-1-upravená); TDZ CH, PIII:

ZÁMKOVÁ BETONOVÁ DLAŽBA	DL	60 mm	ČSN 73 6131; TP 192
LOŽNÍ VSRTVA Z DRCENÉHO KAMENIVA	L	40 mm	ČSN 73 6126-1; ČSN EN 13285
ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDB	150 mm	ČSN 73 6126-1
<u>UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 30MPa</u>			ČSN 72 1006, příloha A
KONSTRUKCE CELKEM		250 mm	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min

ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDB	300 mm	ČSN 73 6126-1
GEOTEXTÍLIE min. 300g/m2 S PEVNOSTÍ V PŘÍČNÉM/PODELNÉM TAHU 25 kN/m S FUNKCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ			
<u>UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ</u>			
SANACE CELKEM		300 mm	

6) KONSTRUKCE SJEZDU (EXTRAVILÁN) DLE TP 170: D1-N-8 pro TDZ VI, PII

ASF. BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1:2008
SPOJ. POSTŘIK MODIFIK. ASFALTOVOU EMULZÍ	C 60 BP 5	0,30 kg/m2	ČSN 73 6129
ASF. BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+ 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1:2008
INFILTRAČNÍ POSTŘIK S MODIFIK. ASF. EMULZÍ	C 50 BP 5	0,60 kg/m2	ČSN 73 6129
STABILIZACE CEMENTEM	SC 1,5/2,0	100 mm	ČSN EN 14227-1
Edef.2.min = 70MPa			
ŠTĚRKODRŤ	ŠDB 0/63	150 mm	ČSN 73 6126-1
<u>UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ ZEMNÍ PLÁŇ Edef.2.min = 45MPa</u>			ČSN 72 1006, příloha A
<u>ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍCH VRSTEV V PRŮMĚRNÉ TL. 410 mm</u>			
KONSTRUKCE CELKEM		340 mm	

SANACE ZEMNÍ PLÁNĚ V PŘÍPADĚ NEDODRŽENÍ Edef.2.min

ŠTĚRKODRŤ 0/63	ŠDB	300 mm	ČSN 73 6126-1
GEOTEXTÍLIE min. 300g/m ² S PEVNOSTÍ V PŘÍČNÉM/PODELNÉM TAHU 25 kN/m S FUNKCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ			
<u>UPRAVENÁ A ZHUTNĚNÁ PARAPLÁŇ</u>			
SANACE CELKEM		300 mm	

Upravená a zhutněná zemní pláň musí před pokládkou konstrukčních vrstev splňovat požadovaný modul přetvárnosti Edef.2.min, tedy 45 MPa (vozovka) respektive 30 MPa (chodníky a sjezdy). V případě nedodržení únosnosti pláně, bude provedena navržená sanace zemní pláně. Alternativní řešení sanace pláně je možno provést chemickou úpravou zeminy pomocí směsí stmelených hydraulickými pojivy (SC,SS,SP,SH). Toto je nutno posoudit dle průkazných zkoušek a následného stanovení receptury vhodné úpravy. Finální způsob sanace podloží bude upřesněn na základě rozhodnutí geotechnika při realizaci stavby.

Rozsah sanace ulámaných krajů vozovky (konstrukce č.2) bude upřesněn vizuální prohlídkou během stavby. Předpokládá se sanace v rozsahu 50 % délky úseku návrhu sanace krajů. V případě zastižení štětové vrstvy při provádění sanace krajů vozovky (konstrukce č.2) bude místo vrstvy ŠD provedena vrstva z cementové stabilizace SC C3/4.

2.3.3 Navržené obruby

Chodník je od vozovky oddělen betonovou obrubou 15/25/100 s podsázkou 10 cm (ul. Seifertovy sady, Jeneweinova), respektive stávající znovuosazenou obrubou (ul. Braunova). V místě vjezdů bude obruba s podsázkou 5 cm. V místě míst pro přecházení, v místě ukončení chodníků a v místech pro bezbariérový přístup bude obruba s podsázkou 2 cm. V ul. Jeneweinova na konci úseku (km 1,900 až km 1,940) bude obruba lemována bet. vodícím proužkem osazeným do betonového lože min. 0,10 m z betonu C20/25nXF3 s opěrou. Proužek je zde použit z důvodu zlepšení odtokových poměrů (nízká hodnota podélného spádu v místě údolnicového výškového oblouku).

Obruby budou osazeny do betonového lože z betonu C 20/25nXF3 minimální tl. 100 mm.

2.3.4 Bezbariérové užívání stavby

A) Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Návrh chodníkových ploch je v souladu s požadavky Vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Příčný sklon chodníkových ploch je navržen max 2,0 %. V místech, kde je nutné provést snížení chodníku, jsou navrženy rampové části v maximálním sklonu 12,5 %. Protiskluznost povrchu chodníku splňuje součinitel 0,5.

B) Zásady pro osoby se zrakovým postižením

- Varovný pás

Je navržen v místech podél snížené obruby, převýšené nad vozovkou o méně než 0,08 m. Materiál, použitý na tento pás, je ze speciální betonové dlažby s reliéfními prvky. Šířka varovného pásu je vždy 0,40m. Pás musí splňovat TN TZÚS 12.03.04.

- Signální pás

Je navržen v místě přechodu pro chodce. Materiál, použitý na tento pás, je ze speciální betonové dlažby s reliéfními prvky. Šířka signálního pásu je vždy 0,80m a navazuje na varovný pás. Pás musí splňovat TN TZÚS 12.03.04.

- **Místa pro přecházení, ukončení chodníků**

V místech pro přecházení, popřípadě na koncích chodníku a dále v místech pro bezbariérový přístup vozíčkářů bude obruba s podsázkou 0,02m. Tato obruba je lemována varovným pásem šířky 0,40m, který bude proveden dle výše zmíněných požadavků.

Veškeré použité prvky bezbariérové řešení staveb musí splňovat TN TZÚS 12.03.04 a NV č. 163/2002 Sb. Povrch pochozích ploch bude rovný, pevný a upravený proti uklouznutí.

C) Zásady pro osoby se sluchovým postižením

Pro tyto osoby není technicky odůvodněné řešení navrhovat. Akustické prvky není technicky odůvodněné navrhovat.

D) Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

Všechny navržené hmatové úpravy budou provedeny z reliéfního materiálu, vyhovující NV č. 163/2002 Sb. a TN TZÚS 12.03.04 a kontrastní vůči ostatním použitým materiálům. Povrch pochozích ploch bude rovný, pevný a upravený proti uklouznutí.

2.4 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba svým charakterem spadá do oblasti s běžným nárokem na bezpečnost pracovního prostředí. Vozovka a chodníkové plochy přímo navažují na stávající komunikace. Nově navržené plochy chodníků vždy bez výškového rozdílu navazují na stávající chodníky. Návrh je v souladu s požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Kryt vozovky je navržen z asfaltového betonu, kryt chodníkových ploch je ze zámkové betonové dlažby. Provoz tak bude možný za jakýchkoliv klimatických podmínek.

2.5 Základní technický popis staveb

- SO 101 Komunikace

Jedná se o stavební rekonstrukci silnice III/33355 ve městě Kutná Hora. Řešený úsek extravilánové části odpovídá návrhové kategorii S 6,5/90. Řešená místní komunikace v intravilánové části úseku odpovídá funkční skupině C, obslužná místní komunikace. V rámci rekonstrukce intravilánu bude stávající prostor místní komunikace lokálně stavebně upraven. Dojde k vytvoření vysazených chodníkových ploch a úpravě nároží křižovatek. Délka řešeného úseku silnice III/33355 je 1 954,09 m.

- SO 102 Chodníky

V rámci SO 102 jsou navrženy vysazené chodníkové plochy. V místě vysazených chodníkových ploch (ul. Jeneweinova) zřízeny místa pro přecházení dl. 6,0 m a šířky 3,0 m. Vysazené chodníkové plochy v ul. Jeneweinova jsou navrženy především za účelem zklidnění dopravy. Obruby v místech pro přecházení budou sníženy na 0,02 m a doplněny o bezbariérové prvky (varovné pásy). Dále je v rámci SO 102 navržena úprava nároží křižovatky ul. Seifertovy sady a Prachňanská. V rámci SO 102 dále bude provedena dostavba a napojení chodníkových ploch a sjezdů, které budou vlivem realizace rekonstrukce komunikace (SO 101) částečně vybourány.

2.6 Technická a technologická zařízení

V rámci projektové dokumentace nedojde k výstavbě ani obnově technických ani technologických zařízení.

2.7 Požárně bezpečnostní řešení

Seznam použitých podkladů:

- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty /květen 2009; Z1– únor 2013, Z2 – červenec 2015, Z3 – únor 2020

- ČSN 73 0804 - Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty /únor 2010; Z1 –únor 2013; Z2 – únor 2015,

Z3 - únor 2020

- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb–Společná ustanovení/ červenec 2016
- ČSN 730821ed.2 - Požární bezpečnost staveb-Požární odolnost stavebních konstrukcí/květen 2007/
- ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru
- ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou /červen 2003
- Zákon č. 133/1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 23/2008 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 268/11 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Popis stavby:

Jedná se o stavební rekonstrukci silnice III/33355 ve městě Kutná Hora. Řešený úsek extravilánové části odpovídá návrhové kategorii S 6,5/90. Řešená místní komunikace v intravilánové části úseku odpovídá funkční skupině C, obslužná místní komunikace. V rámci rekonstrukce intravilánu bude stávající prostor místní komunikace lokálně stavebně upraven. Dojde k vytvoření vysazených chodníkových ploch a úpravě nároží křižovatek. Plochy jsou navrženy s ohledem na zabezpečení bezpečnosti a plynulosti pohybu a provozu jejich účastníků.

Rekonstruovaný úsek začíná na hranici katastrálních území Grunta a Kutná Hora. Konec rekonstruované komunikace je v křižovatce ul. Jeneweinova a ul. Lorecká, respektive ul. Zemanova a ul. Pod Valy.

Rozdělení stavby do požárních úseků:

Vzhledem k charakteru liniové stavby není provedeno dělení do požárních úseků.

Požární riziko:

Prováděné stavební úpravy – bez požárního rizika.

Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí:

Vzhledem k charakteru stavby nejsou požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí.

Zhodnocení navržených stavebních hmot:

Vzhledem k charakteru stavby se nehodnotí navržené stavební hmoty.

Provedení požárního zásahu, evakuace osob:

Vzhledem k charakteru stavby není provedení požárního zásahu a evakuace osob posuzováno.

Stávající zásahové cesty a příjezdové komunikace se nemění. Na přístupových komunikacích bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla (průjezdný průřez musí být ve světlých rozměrech nejméně 3500 mm široký a 4100 mm vysoký). Stavba neomezuje přístup k zařízení pro zásobování požární vodou, nejsou vytvářeny významné překážky zásahové jednotce hasičského záchranného sboru, které by bránily běžnému zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob.

Stanovení odstupových vzdáleností:

Vzhledem k charakteru stavby se nestanovují odstupné vzdálenosti.

Zabezpečení stavby požární vodou:

Vzhledem k charakteru stavby nebude provedeno zabezpečení stavby požární vodou. Stavba neomezuje přístup k zařízení pro zásobování požární vodou.

Zásahové cesty a jejich technického vybavení, příjezdové komunikace, nástupní plochy:

Vzhledem k charakteru stavby není provedení požárního zásahu posuzováno. Stávající zásahové cesty a příjezdové komunikace se nemění. Na přístupových komunikacích bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla (průjezdný průřez musí být ve světlých rozměrech nejméně 3500 mm široký a 4100 mm vysoký).

Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů:

Vzhledem k charakteru stavby nebudou umístěny hasicí přístroje. Hasicí přístroj bude součástí zařízení staveniště.

Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby:

Vzhledem k charakteru stavby se neposuzuje.

Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními:

Vzhledem k charakteru stavby není stavba vybavena požárně bezpečnostními zařízeními.

Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních tabulek:

Vzhledem k charakteru stavby se nebudou rozmísťovat výstražné a bezpečnostní tabulky.

2.7.1 Předběžné stanovení odstupových vzdáleností

S ohledem na typ objektu se odstupové vzdálenosti neposuzují.

2.7.2 Řešení příjezdových komunikací, popřípadě nástupních ploch pro požární techniku, zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiné hasební látky

Přístupové komunikace musí vést podle ČSN 73 0802, čl. 12.2.1 k nástupní ploše a v případě kdy se nástupní plocha nepožaduje do vzdálenosti nejvýše 20 m od vchodů do objektu, na které navazují vnitřní zásahové cesty, nebo kterými se předpokládá vedení protipožárního zásahu.

Podle ČSN 73 0802, čl. 12.2.2 se požaduje přístupová komunikace tvořená nejméně jednopruhovou silniční komunikací (viz ČSN 73 6100-1) se šířkou vozovky nejméně 3,0 m. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN 73 6101 nebo ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114.

Je-li přístupová komunikace jednopruhá (jeden jízdní pruh), musí být podle ČSN 73 0802, čl. 12.2.3 projektovým řešením zajištěn zákaz odstavení a parkování vozidel; u vícepruhové komunikace musí být tento zákaz zajištěn alespoň v jednom jízdním pruhu.

Neprůjezdná jednopruhá přístupová komunikace delší než 50 m musí být na neprůjezdném konci navržena se smyčkovým objezdem nebo plochou umožňující otáčení vozidla.

Podle ČSN 73 0802, čl. 12.3 je požadován vjezd na pozemek o průjezdném profilu šířky nejméně 3500 mm a 4100 mm vysoký.

Vyhláška č. 23/2008 Sb.

Podle Vyhlášky č. 23/2008 Sb., příloha 3, odst. 3 musí být každá neprůjezdná jednopruhá přístupová

komunikace delší než 50 m, pokud je komunikací jedinou, na svém zakončení navržena se smyčkovým objezdem nebo plochou umožňující otáčení vozidla. Délka a velikost smyčkového objezdu nebo plochy umožňující otáčení se do celkové délky jednopruhé přístupové komunikace nezapočítává. Plocha umožňující otáčení vozidla může mít tvar písmene T na konci jednopruhé komunikace s rameny minimálně dlouhými 10 m na každou stranu v šířce jednoho pruhu komunikace od osy jednopruhé přístupové komunikace nebo může být provedena rozšířením pruhu na konci komunikace na šířku minimálně 20 m v minimální délce 20 m.

Posouzení:

Projektová dokumentace řeší návrh vozovky a chodníkůvých ploch v místě stávajících zpevněných ploch ul. Grunteká, Seifertovy sady, Braunova, Jeneweinova a Zemanova v Kutné Hoře. Navržená komunikace vyhovuje svými parametry výše zmíněným podmínkám.

Po celou dobu výstavby se předpokládá zajištění dostatečné šíře komunikace pro průjezd požárních vozidel. Zdroje požární vody nebudou stavbou ovlivněny. Nové plochy včetně jejich konstrukcí budou navazovat na okolní zástavbu.

V rámci realizace vozovky a chodníků nebudou měněny ani upravovány okolní objekty, které se nacházejí v blízkosti. Nevznikají požadavky na změny stávajících obytných nebo jiných staveb.

- Nástupní plochy:

Vzhledem k typu stavby není řešeno.

- Zásahové cesty:

- Vnitřní zásahové cesty: Vzhledem k typu stavby není řešeno
- Vnější zásahové cesty: Vzhledem k typu stavby není řešeno.

- Zásobování požární vodou:

Nesmí dojít ke zhoršení požární ochrany, resp. přemístění nebo zrušení hydrantů, které plní funkci vnějšího zdroje požární vody, nebo jiného zařízení plnící tuto funkci.

2.7.3 Předpokládaný rozsah vybavení objektu vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, včetně náhradních zdrojů pro zajištění jejich provozuschopnosti

S ohledem na typ stavby se požárně bezpečnostní zařízení nepožadují.

2.7.4 Zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu, popřípadě vyjádření potřeby zřízení jednotky požární ochrany podniku nebo požární hlídky

Požární zásah a evakuace osob se neposuzuje. Komunikace sloužící pro příjezd vozidel HZS k okolním objektům nebude stavbou ovlivněna.

2.8 Zásady pro hospodaření s energiemi

2.8.1 Všechny druhy energií

Stavební objekty nebudou po dokončení stavby spotřebovávat energie, ani nebudou napojeny na sdělovací vedení. Stavba nevyžaduje připojení na plynovody, vodovody a ostatní zdroje energií.

2.8.2 Telekomunikace

Stavba nevyžaduje žádné připojení.

2.8.3 Vodní hospodářství

Napojení na zdroje pitné vody zajistí zhotovitel.

2.8.4 Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Přístup a příjezd na staveniště bude z přilehlých nedotčených ulic, které navazují na dotčené rekonstruované ulice. Dále bude přístup zajištěn ze silnice III/33355 směrem od obce Grunta.

2.8.5 Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

V projektové dokumentaci se počítá s napojením nově navržených vpustí do stávající kanalizace.

2.8.6 Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Druhy možných odpadů vzniklých při realizaci stavby, jejich kód, název druhu a kategorie odpadů a návrh zneškodnění jsou uvedeny v níže uvedené tabulce. Zacházení s odpady se řídí podle zákona o odpadech č.169/2013 Sb ve znění pozdějších novel. Odpady jsou tříděny dle katalogu odpadů přílohy vyhlášky č.93/2016.

Odpady při výstavbě:

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
08 01 12 O	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	2
02 01 03 O	Odpad rostlinných pletiv	1,2
13 01 13 N	Jiné hydraulické oleje	1
13 02 08 N	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	1
15 01 01 O	Papírové obaly	1
15 01 02 O	Plastové obaly	1
15 01 03 O	Dřevěné obaly	1
17 01 01 O	Beton	1,2
17 01 02 O	Cihly	1,2
17 01 03 O	Tašky a keramické výrobky	1,2
17 01 07 O	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	1,2
17 02 01 O	Dřevo	1
17 02 02 O	Sklo	1
17 02 03 O	Plasty	1
17 03 02 O	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	2
17 04 05 O	Železo a ocel	1
17 04 07 O	Směsné kovy	1
17 04 11 O	Kabely (bez nebezpečných látek)	1
17 05 04 O	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	1
17 06 04 O	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	1,2
17 08 02 O	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	1,2
20 03 01 O	Směsný komunální odpad	2
20 03 03 O	Uliční smetky	2

Odpady při provozu komunikace:

Kód odpadu Kategorie	Název druhu odpadu	Způsob nakládání
05 01 05 N	Uniklé ropné látky (pouze v případě havárie)	1,2
20 03 03 O	Uliční smetky	2

Vysvětlivky:

Způsob nakládání:

- 1 – využití (jako palivo, regenerace, recyklace – včetně zpětného odběru atd.);
- 2 – odstranění (skládkování, spalování atd.);
- 3 – biologická úprava.

Kategorie odpadu:

- O – ostatní;
- N – nebezpečný.

Zátěž půdy těžkými kovy:

Stavba se nachází v místech, která souvisejí s bývalou hornickou činností na Kutnohorsku (výskyt těžkých kovů v půdě ve zvýšené koncentraci). Z tohoto důvodu byl vypracován geochemický průzkum, který zohledňuje kontaminaci půdy vybranými těžkými kovy v plánované rekonstruované trase silnice III/33355. Průzkum byl vypracován RNDr. Milanem Hušpaurem – GEOSERVIS. Součástí průzkumu je protokol o zkoušce, kde jsou uvedeny hodnoty jednotlivých vybraných těžkých kovů v daném vzorku, prováděném v místech plánované stavby. V závěru zprávy je pak konstatováno, že hlavním rizikovým prvkem je arsen a zatížení ostatními sledovanými kovy je považováno za nepodstatné. Zpráva geochemického průzkumu, včetně protokolu o zkoušce s výsledky analýz je součástí této projektové dokumentace, jako příloha F.2.2.

Hodnoty obsahu těžkých kovů v jednotlivých vzorcích byli porovnávány s limitními hodnotami ukazatelů stanovených v příloze č. 10 vyhlášky č. 294/2005 Sb., *vyhláška o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu*. Téměř všechny naměřené hodnoty převyšují limitní hodnoty stanovené přílohou vyhlášky a vytěžená zemina tak musí být brána jako nebezpečný odpad. Zařazení zeminy, jako typu odpadu, bude dále upřesněno přivolaným geologem v průběhu realizace stavby.

Dle přílohy č. 11, odstavce 5, vyhlášky 294/2005 Sb. je psáno, že překročení nejvýše přípustných hodnot je tolerováno v případě, že jejich zvýšení odpovídá podmínkám charakteristickým pro dané místo. Jelikož jsou pak v průzkumu RNDr. Hušpauera zmíněny i dříve prováděné sondy (prováděné po roce 2000), jež byly prováděny v blízkosti stavby a výsledky těchto sond jsou s obdobnými nebo horšími hodnotami, dají se získané aktuální výsledky považovat za charakteristické pro danou oblast. Vytěženou zeminu lze proto znovu použít v rámci rekonstrukce komunikace pro terénní úpravy na povrchu terénu, popřípadě k rekultivacím (v množství dle potřeby stavby). Odpady mohou být dále využity při uzavírání skládky k vytváření ochranné vrstvy kryjící těsnící vrstvu skládky a svrchní rekultivační vrstvy skládky.

Odpady vzniklé z realizace stavby budou využity nebo odstraněny jen v místech a zařízeních k tomu určených, v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. o odpadech a v souladu s plánem odpadového hospodářství kraje. Zhotovitel stavby zajistí/soustředí písemný přehled o těchto odpadech a doklady o jejich předání oprávněným osobám včetně bilance zemin a jiných přírodních materiálů vytěžených během stavebních činností a zemních prací (dále jen „zemina“), jako součást dokumentace stavby, v rozsahu průběžné evidence o odpadech podle § 39 odst. 1 zákona o odpadech. Soustředění vzniklých (stavebních)

odpadů a zeminy na „mezideponie“ nesmí trvat déle než po dobu trvání stavby.

2.9 Hygienické požadavky stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Zásady řešení parametrů stavby:

Stavba nevyžaduje větrání, vytápění, zásobování vodou a provozem stavby nevznikají žádné odpady.

Zásady řešení vlivu stavby na okolí:

Základní právní normy, jež musí být respektovány, jsou zákon č.17/1992 Sb. o životním prostředí, dále zákon č. 267/2015 Sb. o ochraně veřejného zdraví a zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a související předpisy. Navrhovaná stavba nezasahuje do žádného chráněného území přírody nebo přechodně chráněné plochy ve smyslu §13 a 14 zákona č. 123/2017 Sb. Charakter stavby vytváří podmínky, které neovlivní stávající životní prostředí. Stavba se nedotkne kulturních památek ani jiných významnějších výtvarů lidské činnosti.

Vlastní výstavba má na životní prostředí nepříznivý vliv, ať již jde o provádění zemních prací, omezení dopravy, zvýšení hluku nebo prašnosti. Povinností investora a zhotovitele stavby bude během stavby tyto všechny problémy vhodným způsobem minimalizovat. V rámci stavebních prací bude zajištěna zhotovitelem ochrana proti úniku ropných látek a hydraulických poživ do vody. Předpokládá se, že výroba betonových směsí a živichných směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Sklárky kameniva a kusového materiálu je nutno omezit na nejnutnější míru. Sklárka přebytné nevhodné zeminy bude mimo prostor staveniště.

Realizace stavby přinese vzhledem k rozsahu pouze minimální zhoršení prostředí provozem mechanismů dodavatele a prováděním stavebních prací. Omezit lze toto dočasné zhoršení pouze důsledným dodržováním stanovených norem a předpisů a kázní dodavatele. Pozornost je třeba věnovat především zacházení s pohonnými látkami a dalšími ropnými produkty používanými ve stavebních a montážních mechanismech. Při přesunech strojů a materiálů je nutné zamezit znečišťování komunikací a zvýšené prašnosti.

!!!

Z důvodu možné kontaminace těžkými kovy po bývalé hornické činnosti v dané lokalitě, zhotovitel zajistí taková opatření, aby v rámci realizace stavby byla realizována účinná opatření ke snížení prašnosti (např. zkrápění vodou k zamezení úletu prachových částic do okolí, instalace protiprašných zábran, bude zajištěn pravidelný mokrý úklid dotčených příjezdových komunikací, při přepravě odpadu používat oplachtovaná auta nebo uzavřené kontejnery, zakrytí vytěženého materiálu z výkopů).

!!!

2.10 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Pro zájmovou oblast se neuplatňují škodlivé vlivy vnějšího prostředí (radon, agresivní spodní vody, seismická, poddolování)

3 Připojení na technickou infrastrukturu

Jednotlivé stavební objekty budou napojeny na stávající vedení technické infrastruktury.

4 Dopravní řešení

Veškeré dopravní řešení je podrobněji popsáno v odstavci 2.1.6 této zprávy. Bezbariérová opatření jsou popsána v odstavci 2.3.4.

5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V rámci napojení stavby na stávající terén (zeleň) bude v těchto místech provedeno ohumusování ploch a svahů ornici v tl. 0,10 m a bude proveden hydroosev.

Vykáceno bude 26 ks stávajících stromů. Po pravé straně (po směru staničení) je navržena nová výsadba, a to v úseku od začátku KÚ Kutná Hora po Evangelický hřbitov. Stromy jsou navrženy v rozestupech 8 - 10 m. Alej bude tvořena 106 ks ovocných stromů - tradičních odrůd hrušní, vysokokmen se zapěstovanou korunou ve výšce min. 200 – 220 cm, obvod kmene 12-14 cm se zemním balem, na stanovišti kotvených konstrukcí ze 3 kůlů, kmen opatřený ochranou z pletiva proti okusu a bambusovými či rákosovými chráničkami proti mrazu či korní spále. Součástí výsadby bude zálivka ke každému stromu. Výsadba proběhne na podzim po dokončené rekonstrukci komunikace, nejdéle do půl roku od rekonstrukce komunikace. Výsadba stromů bude probíhat dle standardů AOPK A 02 001. Výsadba bude provedena na pozemku 4519 po pravé straně, v alejové linii s pravidelným odstupem stromů 8 - 10 m.

6 Ochrana obyvatelstva

Z důvodu možné kontaminace těžkými kovy (arzémem, kadmíem, olovem, mědí a zinkem) po bývalé hornické činnosti v dané lokalitě, zhotovitel zajistí taková opatření, aby v rámci realizace stavby byla realizována účinná opatření ke snížení prašnosti (např. zkrápění vodou k zamezení úletu prachových částic do okolí, instalace protiprašných zábran, bude zajištěn pravidelný mokrý úklid dotčených příjezdových komunikací, při přepravě odpadu používat oplachovaná auta nebo uzavřené kontejnery, zakrytí vytěženého materiálu z výkopů).

7 Zásady organizace výstavby

7.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zásobování staveniště vodou si zajistí zhotovitel stavby (mobilní cisterna). Napojení na zdroj elektřiny bude v případě nutnosti projednáno zhotovitelem stavby se společností ČEZ Distribuce a.s, případně s investorem. Vzhledem k charakteru stavby se nepočítá s vytápěním zařízení staveniště. WC bude na stavbě řešeno chemickým mobilním bezodtokovým zařízením, které si zajistí zhotovitel stavby. Telefon bude zabezpečen bezdrátovou mobilní sítí.

7.2 Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště i dokončené stavby bude do nově navržených uličních vpustí, respektive do navržených drenáží.

7.3 Napojení staveniště na dopravní a technikou infrastrukturu

Stavba bude přístupná z přilehlých nedotčených ulic, které navazují na dotčené rekonstruované ulice. Dále bude přístup zajištěn ze silnice III/3335 směrem od obce Grunta.

7.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Vlastní výstavba má na životní prostředí nepříznivý vliv, ať již jde o provádění zemních prací, omezení dopravy, zvýšení hluku nebo prašnosti. Povinností investora a zhotovitele stavby bude během stavby tyto všechny problémy vhodným způsobem minimalizovat. V rámci stavebních prací bude zhotovitelem zajištěna ochrana proti úniku ropných látek a hydraulických pojiv do vody. Předpokládá se, že výroba betonových směsí a živičných směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Sklárky kameniva a kusového materiálu je nutno omezit na nejnutnější míru. Sklárka přebytečné nevhodné zeminy bude mimo prostor staveniště.

Pozemky pro zařízení staveniště a sklárku materiálu si zajistí zhotovitel stavby. Vybavení staveniště bude omezeno na minimální sklárky materiálu, nezbytně nutné vybavení pro zaměstnance zhotovitele stavby a dočasné dopravní značení pro zajištění bezpečnosti v okolí staveniště. Staveniště nebude třeba

napojit na inženýrské sítě a není třeba jej ani zabezpečit oplocením. Pouze při výkopových pracích je nutné zabezpečit prostor před vstupem do prostoru stavby neoprávněnou osobou. Postup výstavby a harmonogram stavby navrhne zhotovitel stavby a schválí investor s ohledem na skutečné podmínky, které vzniknou po vydání stavebního povolení a případných změnách. Přístup k okolním nemovitostem zůstane během stavby zachován.

Z důvodu možné kontaminace těžkými kovy (arzémem, kadmíem, olovem, mědí a zinkem) po bývalé hornické činnosti v dané lokalitě, zhotovitel zajistí taková opatření, aby v rámci realizace stavby byla realizována účinná opatření ke snížení prašnosti (např. zkrápění vodou k zamezení úletu prachových částic do okolí, instalace protiprašných zábran, bude zajištěn pravidelný mokrý úklid dotčených příjezdových komunikací, při přepravě odpadu používat oplachovaná auta nebo uzavřené kontejnery, zakrytí vytěženého materiálu z výkopů).

7.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště bude předáno investorem dodavateli stavby. Zhotovitel zajistí vytyčení veškerých podzemních vedení. Staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami zakazujícími vstup cizím osobám na staveniště. Staveniště při předání musí být čisté, bez nároku třetích osob.

Zhotovitel provede všechna potřebná opatření, aby zabránil vzniku nezaručených škod na komunikacích, půdě, majetku a dalším a během provádění stavebních prací bude neprodleně projednávat jakoukoliv stížnost vlastníků nebo nájemců.

Jde-li část prací v blízkosti stávajících veřejných zařízení, kříží je nebo podchází, zhotovitel stavebních prací je podepře a v jejich okolí nebo sousedství bude konat práce předepsaným způsobem, aby tak zabránil škodám, únikům nebo ohrožení a zajistil jejich nepřetržitou funkci.

Z důvodu bezpečnosti silničního provozu je nutno provést kácení 26 ks vzrostlých stromů, které se nacházejí v bezprostřední blízkosti komunikace, nebo v místech příkopů. Dále budou lokálně odstraněny náletové dřeviny a budou vykopány dva pařezy. Dále viz výkresová příloha C.3.1 této PD.

7.6 Maximální dočasné a trvalé záборы pro staveniště

Obvod staveniště vyplývá z návrhu trvalých a dočasných záborů stavby. Stavba bude realizována výhradně na pozemcích dotčených stavbou dle této projektové dokumentace. Zhotovitel je povinen před stavbou zajistit pomocí fotodokumentace pasport pozemků dotčených stavbou.

7.7 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Zajištění bezpečnosti pohybu osob během realizace stavby podle vyhl. 398/2009 Sb.:

- Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace:
Při nedodržení průchozího prostoru v šířce 1,50m nebo při celé uzavírcce se provede bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně bezpečných míst určených a označených k přecházení vozovky.
- Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:
Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 0,90m s výškovými rozdíly nejvíce do 0,02m a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 0,10 až 0,25m nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 0,10m. Pochozí rošt musí být proveden obdobně jako trvalé komunikace pro pěší. V případě pochozího roštu nesmí být mezery (oka) pochozí plochy větší než 15 mm.
- Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace - osoby se zrakovým postižením:
Provizorní komunikace pro chodce budou vybaveny systémem vodících linií podle zmíněné

vyhlášky. Podél této vodící linie nesmí být min. v průchozím prostoru šířky 0,90m umístovány žádné překážky. Předměty pro stavbu, reklamu a informační či jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 0,10 až 0,25m nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1,10m pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 0,20 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

7.8 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Po dobu výstavby zajistí zhotovitel a správce zařízení staveniště nádoby na komunální odpad a smluvně zajistí jejich pravidelné vyprazdňování. Nádoby budou umístěny v prostoru Zpevněné skladové plochy u buňkoviště.

Pro likvidaci stavebního odpadu, obalových materiálů budou v prostoru staveniště umístěny uzavíratelné kontejnery tak, aby se zabránilo rozptylování lehkých částí po okolí vlivem větru. Povinně bude prováděno třídění odpadů, zejména plastových obalů a zbytků izolačních hmot.

Zhotovitel bude smluvně vázán k udržování pořádku na staveništi a k dodržování bezpečnosti a pravidel zvláště při nakládání s ropnými látkami.

V tabulce „odpady při výstavbě“ v odstavci 2.8.6 této zprávy jsou uvedeny předpokládané odpady vznikající při demolcích, realizaci a provozu projektu. Odpady jsou zaříděny do druhů a kategorií dle vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů.

Přímo v místě vzniku bude odpad tříděn a odvážen k dalšímu zpracování nebo zneškodnění firmám, které mají pro tuto činnost oprávnění. Firmy likvidující odpad budou postupovat ve smyslu zákona č. 185/2001Sb. o odpadech a jeho platných dodatků a prováděcích vyhlášek č. 381/2001Sb., 383/2001Sb., a 384/2001Sb. v platném znění.

Doklady o uložení odpadu budou předloženy u kolaudace.

7.9 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Projekt předpokládá provádění zemních prací v horninách třídy těžitelnosti tř.I. (dle ČSN 73 6133 a TKP4), respektive tř. 2 (dle ČSN 73 3050). Práce tedy bude možno provádět běžnou stavební technikou (buldozery, rypadla, ručně). Výkopy sítí v slabě soudržných píscích musí být prováděny pod ochranou pažení.

Stavba vykazuje přebytek výkopku. Výkopek tvoří odtěžení stávajících konstrukcí vozovky. Výkopek bude uložen na skládku, kterou zajistí zhotovitel stavby.

Vyfrézovaný povrch komunikace a odstraněné nestmelené podkladní vrstvy vozovek budou uloženy na řízenou skládku.

Na pláni konstrukce vozovky bude dodrženo zhuštění na 45MPa. Pláň chodníků a sjezdů bude zhuštěna na 30MPa.

V případě nedodržení Edef.2.min bude provedena sanace zemní pláně drceným kamenivem fr. 0/63 mm v tl. 400 mm (vozovky), respektive v tl. 300 mm (chodníky a sjezdy). Způsob a provádění sanace bude upřesněn na základě požadavků geotechnika při výstavbě.

V průběhu realizace ploch budou provedeny průkazné zkoušky zhuštnutnosti zemní pláně a doloženy výsledky v souladu s ČSN 72 1006 kontrola zhuštnutí zemin a sypanin.

Orientační vypočtené hodnoty bilance zemních prací:

Předpokládá se výkop zeminy a stávajících konstrukčních vrstev zpevněných ploch v celkovém objemu

3 750 m³. Z této hodnoty je cca o objemu 600 m³ vyfrézovaný materiál.

Výše uvedené hodnoty jsou pouze orientační a mohou se lišit se skutečností. V hodnotě nejsou započteny objemy výkopů prováděné při případných sanacích pláň zemního tělesa.

7.10 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Jedná se o běžnou stavební činnost prováděnou běžnými technologiemi, které podstatným způsobem neovlivní životní prostředí v blízkém okolí (dočasně zvýšená prašnost a hluchost).

Zelené plochy, dotčené v průběhu provádění stavebních prací, budou po jejich skončení uvedeny do původního stavu nebo nového stavu určeného projektem.

Před zahájením instalace objektů zařízení staveniště bude provedena ochrana kmenů stromů v blízkosti pojezdových ploch a prostoru instalace ZS.

7.11 Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví

Bezpečnost práce veškerých prací bude v souladu se zákoníkem práce č. 262/2006 Sb. v platném znění, se zákonem č. 309/2006 Sb., v platném znění, zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, s ostatními platnými právními předpisy. Budou se uplatňovat i zákony č. 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o ochraně veřejného zdraví a č. 251/2005 Sb. v platném znění, o inspekci práce.

V případech, kdy při realizaci stavby celková předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla nepřesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu je zadavatel stavby dle §15 odstavce (1) zákona č. 309/2006 Sb., povinen doručit oznámení o zahájení prací a to nejpozději do 8 dnů před předání staveniště zhotoviteli.

Současně je nutno dodržovat veškeré související bezpečnostní předpisy a nařízení. Při provádění vlastních prací je nutno zabezpečit staveniště před přístupem nepovolaných osob. Na stavbě budou dodržována příslušná ustanovení vyhlášek č. 268/2009 a 269/2009 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Veškeré výrobky, technologie a materiály použité při stavbě musí odpovídat příslušným závazným ČSN, být schváleny pro použití v ČR a mít příslušné hygienické a bezpečnostní atesty. Dodavatel stavby doloží tyto materiály při kolaudaci.

Materiály a výrobky pro stavbu musí vyhovovat ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů.

Práce budou prováděny v souladu s NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, dále v souladu s NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Zhotovitel při uspořádání staveniště bude dbát na dodržení požadavků na pracoviště stanovené NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

Všeobecně platí pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci tyto zásady. Zaměstnavatel je povinen seznámit pracovníky se všemi předpisy a vyhláškou o ochraně zdraví při práci a před každou nově započatou prací provést školení pracovníků. Každý pracovník musí být vybaven vhodným nářadím a ochrannými pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce podle profese, kterou vykonává. S nástupem na pracoviště budou pracovníci vybaveni vhodnými ochrannými pomůckami, a to nejméně ochrannou pracovní přilbou v bezvadném stavu, dlouhými pracovními kalhotami, pracovní obuví a

výstražnou vestou s reflexními (3M) pruhy.

Při stavebních pracích je zejména nutné dbát na zajištění pracovníku při práci ve výškách a nad volnou hloubkou a při výkopových pracích.

Při práci nad volnou hloubkou a při výkopových pracích musí být všechny otvory a jámy na staveništi, kde hrozí nebezpečí pádu osob, zakryty nebo ohrazeny. Zakrytí souvislým poklopem musí být provedeno tak, aby ho nebylo možné při běžném provozu odstranit nebo poškodit. Poklop musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu.

Bezpečnostní technik stavby, popř. Koordinátor BOZP, zajistí vyvěšení traumatologického plánu s telefonními čísly první pomoci, hasičů a policie, s údaji o zodpovědných vedoucích stavby a bezpečnostního značení stavby.

V případě provádění ostatních výkopových prací v ochranném pásmu stávajících inženýrských sítí a zvláště v místech jejich křížení, zhotovitel provede určené práce ručním výkopem a ověří je sondami, vše za přítomnosti správců dotčených sítí. Obnažené sítě zabezpečí proti poškození a po provedení stavebních prací vše uvede do původního stavu.

7.12 Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při provádění rekonstrukce komunikace bude dočasně nutné uzavřít provoz na silnici III/33355. Součástí stavebního objektu je proto vybavení této komunikace dočasným svislým dopravním značením.

Dopravně inženýrská opatření (dále DIO) řeší umístění přechodného dopravního značení a zařízení po dobu výstavby. DIO je navrženo v souladu s TP 66 Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Veškeré přípravné práce a samotná realizace stavby musí zachovat obslužnost domů pěšími. Oprava komunikace bude probíhat za plné uzavírky provozu. Po dobu stavebních prací bude umístěno přechodné dopravní značení a zařízení.

Objízdná trasa pro tranzitní dopravu bude vedena po silnici I/2, I/38 a III/33355. Objízdná trasa pro linkovou a osobní dopravu bude vedena po silnici I/2, I/38, III/03322, III/03321 a III/33355. Objízdné trasy jsou patrné z přílohy E.2 této PD.

Svislé dopravní značení:

Provedení svislých dopravních značek (z hlediska přesnosti, hodnoty činitele jasů, velikosti písmen) musí odpovídat ČSN EN12899-1.

1. Velikost značek:

Svislé dopravní značení bude mít provedení v reflexní úpravě v základní velikosti.

2. Výška písma:

Výška písma na dopravních svislých značkách bude výrobcem značek provedena v souladu s TP 100 a vzorovými listy staveb pozemních komunikací VL 6.1.

3. Materiál:

Standardní značky se provedou lisované s dvojitým ohybem z pozinkovaného plechu s plnými rohy a samolepící fólie v reflexní úpravě světelně technické vlastnosti třídy 2.

4. Podpěrné sloupky:

Podpěrné sloupky k upevnění přenosných značek budou z Jäkl profilů osazených do podkladních desek (v případě, kdy je to nezbytně nutné a stabilitu značek nelze zajistit jednou podkladní deskou, je možné užití nejvýše dvou podkladních desek nad sebou).

5. Umístění značek:

Umístění značek a jejich výškové osazení nad úrovní krajnice bude provedeno podle TP 65: „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ včetně dodatku č.1

Chodci:

Zhotovitel stavby zajistí po celou dobu realizace přístup obyvatel do objektů sousedících v těsné blízkosti stavby. S tímto požadavkem souvisí řádně označení výkopů a jejich zabezpečení proti pádu do jejich hloubky.

Poznámka:

Veškeré stávající dopravní značení, které by bylo v rozporu s přechodným dopravním značením a zařízením bude po dobu trvání umístění přechodného dopravního značení a zařízení zakryto.

Během stavby bude provoz na přilehlých komunikacích částečně omezen vlivem staveništní dopravy. Na začátku a na konci stavby každé z etap bude uzávěra příčnou zábranou se zákazem vjezdu s výjimkou vozidel stavby. Stavba musí umožnit přístup vlastníkům přilehlých nemovitostí. Stavba bude označena na příjezdových komunikacích. Provizorní dopravní značení bude provedeno dle TP 66, před zahájením prací bude zpracován projekt DIO, který bude odsouhlasen dopravním inspektorátem Policie ČR a předložen na odbor stavební v MÚ Kutná Hora, který vydá ustanovení provizorního dopravního značení. V průběhu stavby nesmí dojít ke ztížení ani omezení podmínek pro bezkonfliktní zásah jednotek HZS a IZS. Po celou dobu stavby bude zachována průjezdná komunikace v šířce min. 3,00 m. Provoz veřejné dopravy bude omezen pouze na staveništní dopravu. Rovněž nesmí být stavbou ztížena nebo omezena evakuace osob z přilehlých stávajících objektů a nesmí být omezen přístup techniky IZS ke všem stávajícím zdrojům požární vody.

7.13 Návrh postupu výstavby, rozhodující dílčí termíny

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce.

Práce na inženýrských sítích ve správě třetích organizací budou prováděny odbornými specializovanými zhotoviteli podle vyjádření správců a projektové dokumentace.

Postup výstavby navrhne zhotovitel stavby s ohledem na skutečné podmínky, které vzniknou po vydání stavebního povolení a případných změnách a schválí jej investor.

Předpokládaný sled prací:

- vytyčení inženýrských sítí správcí sítí, sondážní práce v prostoru staveniště
- rozmístění dočasného dopravního značení
- vytyčení stavby
- sejmutí drnu na zatravněných plochách
- vybourání stávajícího zábradlí a ochranných sloupků (intravilán)
- vybourání stávajících betonových mezníků (extravilán)
- celoplošné frézování asf. vrstev vozovky
- rozebrání krytů chodníku a sjezdů (dlažba z bet./kam. dlaždic; zámková dlažba; dlažba z mozaikové dlažební kostky), popřípadě frézování asf. krytu chodníku (intravilán)
- odstranění stávající konstrukce vozovky (v intravilánu v celé šíři, v extravilánu dle rozsahu sanace kraje vozovky)
- v místě, kde je namísto stávajícího jízdního pásu navržena jiná funkční plocha než nový jízdní pás, bude provedeno odstranění stávající konstrukce vozovky do hloubky určené návrhem konstrukce nových funkčních ploch (vysazené chodníkové plochy); v případě nedodržení Edef.2.min. na zemní pláni dojde také k odstranění podloží do hl. 300 mm (ve všech případech navrhovaných konstrukcí)

- odstranění stávajícího dopravního značení
- odstranění krytu vozovky v místě napojení komunikací
- odstranění stávajících obrub (krom ul. Zemanova)
- vyhloubení šachet pro osazení nových ul. vpustí a rýh pro navržené drenáže a přípojky
- dle návrhu znovuosazení stávajících silničních obrub (ul. Braunova), respektive osazení nových silničních obrub (ul. Gruntecká, Seifertovy sady, Jeneweinova)
- rozprostření a hutnění ochranných vrstev
- výstavba konstrukce vozovky (SO 101), posléze chodníků a sjezdů (SO 102)
- zhotovení krytu vozovky (SO 101), chodníků a sjezdů (SO 102)
- osazení nového zábradlí (ul. Seifertovy sady u vstupu do SOU Oděvní)
- terénní úpravy včetně ohumusování ornici a osetí travním semenem a realizace vegetačních úprav
- provedení osazení svislého dopravního značení a provedení vodorovného dopravního značení

7.14 Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků.

S touto projektovou dokumentací je koordinován návrh vedení chodníku v ul. Gruntecká, po levé straně (po směru staničení), vedoucí podél rekonstruované vozovky v km cca 1,240 až 1,550. Návrh chodníku je součástí jiné PD s názvem „Zhotovení dokumentace ke stavebnímu povolení na chodníky ulic Gruntecká, Čáslavská a podél komunikace Kutná Hora – Poličany“, kterou zpracovává společnost REINVEST spol. s.r.o.

Po započetí prací na rekonstrukci silnice III/33355 se bude rovněž realizovat autobusové nástupiště s chodníkem a místem pro přecházení u SOU oděvní v ul Seifertovy sady. Návrh autobusového nástupiště bude součástí samostatné PD. Realizace autobusového nástupiště, chodníku a místa pro přecházení je vynucenou investicí kraje, na základě požadavků DI Policie ČR.

S touto PD musí být koordinován návrh osvětlení v místech pro přecházení (ul. Seifertovy sady a Jeneweinova), autobusového nástupiště (ul. Seifertovy sady) a přechodu pro chodce (ul. Zemanova). Realizace návrhu veřejného osvětlení těchto míst je vynucenou investicí města Kutná Hora, na základě požadavků DI Policie ČR.