

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Č. změny	Popis/Důvod	Datum	Podpis

<i>Zodp. projektant</i> Ing. S. Janák		<i>Vypracoval</i>		<i>Zak. číslo</i> 033/18		<i>DiK</i> Janák, s.r.o.	
<i>Datum</i> 09.2018	<i>Místo</i> Čistá v Krkonoších	<i>Kraj</i> Královéhradecký		Dopravně inženýrská kancelář nábřeží Václava Havla 207 TRUTNOV			
<i>Investor</i> Městys Černý Důl				<i>Stupeň</i> Dokumentace pro vydání společného povolení			
K.ú. ČISTÁ V KRKONOŠÍCH							
NÁSTUPIŠTĚ ZASTÁVEK HD							
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA							B.

Souhrnná technická zpráva

033/18.B

k dokumentaci pro vydání společného povolení stavby „Nástupiště zastávek hromadné dopravy“, v k.ú. Čistá v Krkonoších, okr.Trutnov, kraj Královéhradecký.

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.3 Celkové technické řešení

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

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**

Stavba bude realizována v návaznosti na část rekonstruovaných chodníkových ploch, podél silnice II/297, v k.ú. Čistá v Krkonoších, ve stávající zástavbě a v jejím bezprostředním okolí. Počítá se s trvalými zásahy do okolních pozemků.

„Černý Důl, Čistá, křižovatka“ - p.p.č. 251/1, 1117/23, 251/4, 251/2, 251/3

„Černý Důl, Čistá, U Dufků“ - p.p.č. 1189, 46/1, 46/4, 48/3, 48/1, 48/2, st.204

Dva úseky nástupišť HD se nacházejí vpravo, a úprava dosypáním krajnice u č.p. 150 vlevo, dle staničení silnice II/297, mezi uzlovými body A002-A030, ve směru Vrchlabí – Svoboda n.Ú., v části obce Čistá v Krkonoších. V současné době stávající nástupiště zabezpečující funkci zastávek HD, umístěné na pozemcích obce, mimo silnici II/297 a podél silnice II/297 v obci Čistá v Krkonoších z hlediska bezpečnosti silničního provozu nespĺňují dané předpisy.

Předmětná novostavba a rekonstrukce zastávek hromadné dopravy je navržena z hlediska zajištění bezpečnosti silničního provozu, zejména pro cestující a pěší.

Jedná se o rekonstrukci stávajících nástupišť zastávek hromadné dopravy **s nutnou časoprostorovou koordinací s přeložkou plynovodu v délce 29,0 m, která bude realizována v časovém předstihu před rekonstrukcí nástupiště zastávky HD U Dufků v daném úseku - řeší jiná PD.**

Veřejného osvětlení je stávající a není součástí stavby.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Rekonstrukce nástupišť zastávek hromadné dopravy jsou v souladu s Územním plánem obce. Jednotlivé stávající zpevněné plochy nebo původní vstupy a vjezdy budou, při komunikaci, ukončeny bezbariérově, dle Vyhlášky č. 398/2009 Sb. – O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (ze dne 5.11.2009).

Projektová dokumentace pro vydání společného povolení akce „Nástupiště zastávek hromadné dopravy“, v k.ú. Čistá v Krkonoších, slouží pro stavební řízení a jako podklad pro zpracování realizační dokumentace stavby (RDS) (bude zohledněno investorem v poptávkovém řízení).

c) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Nebyl k dispozici geologický průzkum, z důvodu malého rozsahu stavby. Na části úseků se, v podloží mohou nacházet neúnosné a nestejnorodé zeminy. Veškeré geologické anomálie podloží, případně části neúnosného podloží budou řešeny na stavbě, za účasti geologa na objednávku investora.

Podle ČSN 73 6133 bude, po odsouhlasení TDI, provedena úprava zemní pláně v tloušťce min. 500 mm. Zemní pláň nutno dohutnit na požadované hodnoty. Je nutno bezpodmínečně zabránit přístupu vody k zemní pláni a zajistit odvodnění.

Dle čl. 7.1.4, čl. 7.2.1 a následujících ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací je nutno po celou dobu výstavby chránit staveniště před škodlivým účinkem povrchových vod a musí se zajistit jejich odvedení. Při deštivém počasí se musí průběžně odvádět srážková voda s povrchu zemního tělesa. Dále se musí pozorně sledovat vlhkost sypaniny a v případě překročení povoleného rozmezí vlhkosti daného druhu sypaniny včas zemní práce přerušit. Denně, před ukončením práce ve směně, se musí navezená vrstva zhutnit, aby případná srážková voda mohla s násypu stékat a aby nakypřená sypanina nebyla znehodnocena. Znehodnocenou sypaninu nutno z násypu odstranit.

d) výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálůvých nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

- Zaměření dotčeného území – mapový podklad silnice, zeleně, ostatní plochy s navazujícími objekty a s inženýrskými sítěmi, v k.ú. Čistá v Krkonoších a Katastrální

mapu zpracovala a aktualizovala 1. geodetická Vrchlabí, Fügnerova 42, Vrchlabí, 543 01. Výškový systém B.P.V., souřadnicový systém JTSK

- Přehledné mapy a silniční mapa
- Vyhláška č. 378/1992 Sb., ČSN 73 6101, ČSN 73 6110, ČSN 73 6201, ČSN 73 6133 a související
- Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích TP 65 – II. vydání
- Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích TP 66 (druhé vydání)
- Speciální nátěry vozovek kladené pomocí nátěrové soupravy TP 67
- Odvodnění PK TP 83
- Asfaltové emulze TP 102
- Nakládání s odpady vznikajícími při technologiích používající asfaltové emulze bez obsahu dehtu TP 105
- Navrhování vozovek pozemních komunikací TP 170 a dodatek TP 170
- Zemní práce TKP 4
- Hutněné asfaltové vrstvy TKP 7
- Zvláštní zakládání TKP 29
- Geologický průzkum – nebyl k dispozici. Veškeré geologické anomálie, navážky a nevhodné zásypy, případně části neúnosného podloží vozovky, budou řešeny na stavbě, za účasti geologa na objednávku investora.
- Záměr investora

e) 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 apod.

Ochranné pásmo silnice II. třídy je prostor ohraničený svislými plochami do výšky 50 m a ve vzdálenosti 15 m od osy silnice. V zastavěném území se ochranné pásmo silnic neuplatňuje.

Obě 2 nástupiště zastávek hromadné dopravy budou výškově navazovat na stávající silnici II/297.

V rámci realizace se jednotlivá dotčená ochranná pásma týkají stávajících inženýrských sítí (dle ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení).

Ochrana území – neuplatní se.

Kulturní památky se zde nenacházejí. Během zemních prací bude zapotřebí zajistit archeologický dohled.

f) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Území není registrováno jako poddolované, sesuvné. Část daného území se nachází v záplavové zóně potoka Čistá (část p.p.č. 48/2, .204, 48/1 v k.ú. Čistá v Krkonoších).

g) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba bude realizována v zastavěném území a nevyvolá nepřirozený zásah do okolí. Všechny stávající komunikační vjezdy a vstupy ke stávajícím pozemním objektům budou zachovány. Polohové a výškové řešení navazujících chodníků bude odpovídat bezbariérové úpravě, vyhovující **Vyhlášce č. 398/2009 Sb.** – O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (ze dne 5.11.2009) a Metodickým pokynům k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí).

Nástupiště budou realizována s krytem z betonové zámkové dlažby do lože z HDK , tedy v bezprašné úpravě. Plánované rekonstrukce nástupišť budou odvodněny jednostranným příčným sklonem 2 % k vozovce silnice II/297 a na obratišti do nově vybudovaného trativodu s horskou vpustí HV1, odvodněnou odvodňovacím potrubím do stávajícího silničního příkopu. U zastávky „U Dufků“ dojde k přeložce rigolu s novým trativodem vyústěným nad kamennou regulací do vodoteče Čistá.

Odvodnění zemní pláně příčným sklonem min. 3,0 %.

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

Projekt neřeší odvodnění dešťových svodů od pozemních objektů ani okolních neřešených nezpevněných ploch.

Projektant upozorňuje, že nástupiště zastávek HD jsou navrhovány zejména v prostoru původní zástavby, kde se mohou nacházet dosud neznámé podzemní prostory (kaverny, kamenné či betonové bloky, původní potrubí, apod). V daném případě nutno počítat (v rámci OPN) s jejich úpravou nebo, po dohodě s TDS, s jejich odstraněním. Může se jednat též o neznámá podzemní kabelová vedení, která nejsou evidována žádným správcem.

h) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Před započítáním veškerých zemních prací na spodní stavbě nástupišť zastávek HD bude nezbytné, kopanými sondami, ověřit hloubku průběhu jednotlivých podzemních sítí ! V případě potřeby bude nutné provést nezbytné přeložky inženýrských sítí - **časoprostorovou koordinaci přeložky plynovodu v délce 29,0 m (plynovod STL).**

Součástí stavby je odstranění stávajících přístřešků, součástí spodní stavby je odstranění ornice a nestmelených podkladů (sutí a vybouraných hmot) s přemístěním na deponii nebo skládku zhotovitele stavby. Bude odstraněna náletová zeleň – keře, apod. Dojde k pokácení 1 ks stromu zasahujícího do pozemků stavby a ke zdravotnímu a bezpečnostnímu prořezu náletové zeleně, která by zasahovala do průchozího prostoru. V rámci konečných terénních úprav bude navržena náhradní výsadba.

Vzrostlé stromy, které budou zachovány v blízkosti stavby, budou po dobu stavby ochráněny dřevěným bedněním.

Veškeré zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních činnostech.

i) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba bude realizována ve stávající zástavbě a v jejím bezprostředním okolí. Počítá se s trvalými zásahy do okolních pozemků. Bude nezbytné, aby zástupce investora, v předstihu, projednal zásahy do okolních pozemků s jejich vlastníky (např. souhlas se stavbou, apod.).

Veškeré zábory pozemků jsou uvedeny v tabulce záborů pozemků. Zábory pozemků stavbou jsou zřesleny ve výkresu "Katastrální situační výkresy C.2". Zemědělský půdní fond odpovídá vyznačenému druhu pozemku v tabulce záborů.

j) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Přístupové trasy na stavbu nástupišť zastávek HD budou realizovány ze silnice II/297 a z obratiště vedle silnice II/297 v k.ú. Čistá v Krkonoších. Všechny stávající komunikační vjezdy a vstupy ke stávajícím pozemním objektům budou zachovány. Polohové a výškové řešení navazujících chodníků bude odpovídat bezbariérové úpravě, vyhovující **Vyhlášce č. 398/2009 Sb.** – O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (ze dne 5.11.2009) a Metodickým pokynům k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí).

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

Před započítáním veškerých prací na rekonstrukci nástupišť HD, úpravě dlážděných ploch pro přístřešky a přeložce plynovodu bude nutno nechat vytýčit všechny stávající inženýrské sítě, za účasti jejich správců, se zápisem do stavebního deníku! Předpokládá se, že veškeré stávající průběhy inženýrských sítí jsou, pod zpevněnými plochami, ochráněny chráničkami, s výškovým krytím, dle **ČSN 73 6005** – Prostorová úprava vedení technického vybavení a dle energetického zákona **č. 458/2000 Sb.** a násl., příslušné normy **ČSN 33 3301**, **ČSN 73 6005** a Zákon o telekomunikacích **č. 151/2000 Sb.** a násl., apod.
Přes vypsání pozemky mohou procházet některé podzemní inženýrské sítě – nutná ochrana.

Bude nezbytná koordinace nástupiště „U Dufků“ s přeložkou plynovodu, včetně ochrany inženýrských sítí. Veřejné osvětlení je stávající.

l) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí a provádí

Dotčené parcely v k.ú. Čistá v Krkonoších :

„Černý Důl, Čistá, křižovatka“ - p.p.č. 251/1, 1117/23, 251/4, 251/2, 251/3

„Černý Důl, Čistá, U Dufků“ - p.p.č. 1189, 46/1, 46/4, 48/3, 48/1, 48/2, st.204

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo
neuplatní se

n) požadavky na monitoring a sledování přetvoření
neuplatní se

o) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Přístupové trasy na stavbu nástupišť zastávek HD budou realizovány ze silnice II/297 a z obratiště vedle silnice II/297 v k.ú. Čistá v Krkonoších.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci

Jedná se o rekonstrukci stávajících nástupišť tří zastávek hromadné dopravy umístěných vpravo, dle staničení silnice II/297, ve směru Vrchlabí - Svoboda n.Ú., v části obce Čistá v Krkonoších.

b) účel užívání stavby

Předmětná novostavba a rekonstrukce zastávek hromadné dopravy je navržena z hlediska zajištění bezpečnosti silničního provozu, zejména pro cestující a pěší.

Jedná se o rekonstrukci stávajících nástupišť zastávek hromadné dopravy **s nutnou časoprostorovou koordinací s přeložkou plynovodu v délce 29,0 m, která bude realizována v časovém předstihu před rekonstrukcí nástupiště zastávky HD U Dufků v daném úseku - řeší jiná PD.**

Nástupiště budou realizována s krytem z betonové zámkové dlažby do lože z HDK, s bezbariérovým zastávkovým obrubníkem do bet. lože s opěrkou. Zvýšený chodníkový obrubník bude tvořit přirozenou vodící linii. Počítá se s úpravou zemní pláň se zhutněním na 40MPa, bez vibrací. Za obrubníky bude upravena a ohumusována nezpevněná plocha v tl. 100 mm (s osetím travním semenem).

Odvodnění nástupišť jednostranným příčným sklonem 2 % k vozovce silnice II/297.

Veřejného osvětlení je stávající a není součástí stavby.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou – volné prostranství.

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 z platných předpisů a norem

neuplatní se

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Návrh odpovídá záměru investora a ostatních dotčených orgánů (DOSS).

Dispoziční uspořádání odpovídá stávajícím podmínkám dané lokality.

V rámci stavby se jednotlivá dotčená ochranná pásma týkají stávajících inženýrských sítí (dle ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení). Jedná se o kabelové sítě NN, telekomunikační CETIN, plynovod, vodovod, apod.

V prostoru stavby nástupiště zastávkového pruhu HD dochází ke styku se stávajícím podzemním vedením plynovodu (INNOGY). V rámci stavby nástupiště bude provedena ochrana stávajícího vedení vyvolanou přeložkou do nové trasy cca dl. 29,0 m.

Ochranná pásma vedení technické infrastruktury jsou:

- a) kanalizace:
 - ▲ do DN 500 včetně – 1,5 m na obě strany od vnějšího líce potrubí
 - ▲ nad DN 500 – 2,5 m na obě strany od vnějšího líce potrubí
- b) vodovod:
 - ▲ do DN 500 včetně – 1,5 m na obě strany od vnějšího líce potrubí
 - ▲ nad DN 500 – 2,5 m na obě strany od vnějšího líce potrubí
- c) energetická vedení:
 - podzemní vedení
 - ◆ do 110 kV – 1,0 m na obě strany
 - ◆ nad 110 kV – 3,0 m na obě strany
 - nadzemní vedení
 - ◆ od 1 kV do 35 kV včetně – 7,0 m od krajního vodiče
 - ◆ od 35 kV do 110 kV včetně – 12,0 m od krajního vodiče
 - ◆ od 110 kV do 220 kV včetně – 15,0 m od krajního vodiče
 - ◆ od 220 kV do 440 kV včetně – 20,0 m od krajního vodiče
 - ◆ nad 440 kV – 30,0 m od krajního vodiče
- d) telekomunikační vedení: CETIN : 1,5 m od krajního vedení

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.

Stavba je víceobjektová :

D.1.1.1 NÁSTUPIŠTĚ ZASTÁVKY HD - KŘÍŽOVATKA

D.1.1.2 NÁSTUPIŠTĚ ZASTÁVKY HD - U DUFKŮ

Jedná se o nástupiště zastávek hromadné dopravy – volné prostranství.

Rekonstrukce nástupišť zastávek HD je navržena s jednostranným příčným sklonem 2 %, k vozovce silnice II/297 a na obratišti do nově vybudovaného trativodu s horskou vpustí HV1, odvodněnou odvodňovacím potrubím do stávajícího silničního příkopu. U zastávky „U Dufků“ dojde k přeložce rigolu s novým trativodem vyústěným do vodoteče Čistá.

Odvodnění zemní pláně příčným sklonem min. 3,0 %.

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

V průběhu výstavby bude nezbytné provést průkazné zkoušky zhutnitelnosti zemní pláně a dokladovat jejich výsledky - dle ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin a dle TKP 1 - 31 !

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.
neuplatní se

h) základní předpoklady stavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Zahájení stavby : 04.2019 (předpoklad investora)

Dokončení stavby : 10.2019 (předpoklad investora)

Stavba se nečlení na etapy.

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebnímu provozu)

S ohledem na daný rozsah stavby bude předána stavba, do užívání, jako celek.

k) orientační náklady stavby

Nástupiště zastávek HD :	cca 368.000,-Kč
Sanace vozovky :	cca 532.000,-Kč
Přeložka plynovodu :	cca 145.000,-Kč
Ochránění inž. sítí :	cca 70.000,-Kč
<hr/>	
Celkem IN	cca 1.115.000,-Kč a DPH

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stavba bude realizována ve stávající zástavbě a v jejím bezprostředním okolí, v k.ú. Čistá v Krkonoších. Odpovídá ÚP. Počítá se s trvalými zásahy do okolních pozemků.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Nástupiště jsou navrhována s krytovou vrstvou z betonové zámkové dlažby, tl. 80 mm – odstín přírodní (šedý), lože HDK (fr. 4-8) tl. 40 mm, s podkladem ze štěrkodrti nebo ze směsi stmelené cementem SC 0/32 C_{3/4}. Podsypnou vrstvou bude tvořit štěrkodrt' vyrovnávací. Lemování zpevněné plochy je navrženo betonovými záhonovými obrubníky do bet. lože s opěrkou nebo zvýšeným betonovým chodníkovým obrubníkem do bet. lože s opěrkou (vodící linie). Směrové a sklonové poměry nástupišť odpovídají směrovému a sklonovému řešení silnice II/297. Šířkové uspořádání nástupišť mim. 2,00 m (resp. 2,20 m s obrubou) nebo dle situace.

Nástupiště v délce 12,0 m navazují na chodníkové plochy. U zastávky Čistá - křižovatka nejsou stávající chodníky. Součástí je přeložka oplocení.

Nástupní hrana **účelových zastávkových pruhů** je navržena dle detailu uspořádání bezbariérového obrubníku dle ČSN 73 6425-1.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření

Vytýčení stavby :

Polohové vytýčení nástupišť zastávek hromadné dopravy bude řešeno pomocí vrcholových bodů tečnového polygonu silnice II/297, s ověřením vzdáleností od osy silnice, v příčném profilu od dalších stávajících pozemních objektů a průběhu trasy chodníku (oplocení, domy, ostatní pozemní objekty, apod). Výškové vytýčení je vztaženo k nivelačním bodům ČsJNS ve výškovém systému B.p.v.

Během realizace stavby budou jednotlivé vstupy a vjezdy, zhotovitelem stavby, v terénu výškově ověřeny s niveletou komunikace.

Výškové fixy státní nivelační sítě, na stavbě, předá investor zhotoviteli stavby nejpozději při předání staveniště, za účasti odpovědného geodeta (1. geodetická Vrchlabí).

Spodní stavba :

Před započítím veškerých zemních prací na spodní stavbě zastávek hromadné dopravy bude nezbytné, kopanými sondami, ověřit hloubku průběhu jednotlivých podzemních sítí !

Součástí spodní stavby je sejmutí ornice, odstranění původních betonových obrub a přídlažeb a nestmelených podkladů na stávajících zastávkách hromadné dopravy (odstranění sutí a vybouraných hmot), odstranění keřů, 1 ks stromu apod. Stávající stromy, které budou v blízkosti stavby, budou po dobu stavby chráněny dřevěným bedněním !

Veškerá přebytečná zemina a sutě budou přemístěny na deponii zhotovitele stavby. Zhotovitel stavby v předstihu projedná se správcem skládky místo uložení zemin a sutí a případný poplatek za uložení.

Výkopy veškerých rýh se předpokládají od zemní pláně, v **třídě těžitelnosti I** dle ČSN 73 6133, příloha D (str. 63) – původní značení tř.těž. 3, ve 40 % a tř. těž. 4, v 60 %.

Při všech pracích je nutno dodržovat platné předpisy a technické kvalitativní předpisy (TKP 1-31) a normy, zejména ČSN EN 1610 (75 6114) Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení a ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Nejasnosti a změny nutno konzultovat se zpracovatelem projektu za účasti TDI.

Počítá se s úpravou zemní pláně se zhutněním na 40 MPa – chodníku, na 50 MPa - vozovka a účelový zastávkový pruh a bez zhutnění zeleň. Předpokládá se ztížení vykopávek v blízkosti inženýrských sítí.

V případě, že zemní plán nástupišť zastávek hromadné dopravy nebude možné zhutnit, v některých plochách, na předepsanou hodnotu, bude nutné tyto nezhutnitelné zeminy odtěžit a provést šterkodrtový podsyp se zhutněním bez vibrací (výměna v aktivní zóně podloží). Nutná účast geotechnika – na objednávku investora !

Veškeré geologické anomálie podloží, případně části neúnosného podloží vozovky, budou řešeny na stavbě, za účasti geologa a na objednávku investora.

Výměna podloží chodníku (č.8) :

Štěrkodrt' 0/63	ŠD _A	tl. 250 mm
-----------------	-----------------	------------

Zhutnění parapláně na modul přetvárnosti $E_{,def.2} = 30$ MPa !

Celkem výměna podloží chodníku		tl. 250 mm
--------------------------------	--	------------

Výměna podloží vozovky (č.9) :

Štěrkodrt' 0/63	ŠD _A	tl. 500 mm
-----------------	-----------------	------------

(Hutnit ve dvou vrstvách 2x 250 mm)

Zhutnění parapláně na modul přetvárnosti $E_{,def.2} = 30$ MPa !

Celkem výměna podloží vozovky		tl. 500 mm
-------------------------------	--	------------

Zásypy (obsypy) budou prováděny dobře hutnitelnou vhodnou zeminou (dle ČSN 72 1006, ČSN 73 6133 a dle TKP 1-31). Hutnění bude prováděno po vrstvách max. tl. cca 250 mm. Soudržné zeminy budou hutněny na 95 % objemové hmotnosti dle standardní Proctorovy zkoušky při optimální vlhkosti. Nesoudržné zeminy budou hutněny na stupeň relativní ulehlosti 0,8 – 0,85 dle tab. 3 normy ČSN 72 1006.

Podrobný technologický postup hutnění, před započítáním prací, si nechá **zhotovitel stavby**, na základě druhu zásypové zeminy a užitého hutnicího zařízení, odsouhlasit investorem.

Pro zabezpečení kvality musí zhotovitel stavby zajistit provádění zkoušek průkazných, kontrolních a přijímacích – dle ČSN 73 6133.

Vrchní stavba :

Před započítáním prací na novostavbě nástupišť si zhotovitel zajistí ověřující zkoušky zhutnitelnosti zemní pláně (nad trasou zatrubení příkopu, trasou přeložky plynovodu a při přeložkách přístřešků).

Předběžně se počítá s betonovou dlažbou zámkovou, tl. 80 mm – odstín přírodní (šedý), lože HDK (fr. 4-8) tl. 40 mm, s podkladem ze štěrkodrti nebo ze směsi stmelené cementem SC 0/32 C_{3/4}. Podsypnou vrstvu bude tvořit štěrkodrt' vyrovnávací.

Ostatní – viz vzorové příčné řezy.

Šířka novostavby nástupišť v místech autobusových zastávek je navrhována šířka 2,00 m (resp. 2,20 m s obrubou), s bezpečnostním odstupem min. 0,25 m (stísněné poměry). Příčný sklon nástupišť 2,0 % (nebo dle situace).

Nástupiště, chodník – betonová zámková dlažba – DL (č.1):

Betonová zámková dlažba	DL	tl. 80 mm
-------------------------	----	-----------

Kamenivo HDK 4/8	HDK 4/8	tl. 40 mm
------------------	---------	-----------

Štěrkodrt'	ŠD _A 0/63	tl. 100 mm
------------	----------------------	------------

Štěrkodrt'	ŠD _A 0/32	tl. 150 mm
------------	----------------------	------------

Zhutnění zemní pláně na modul přetvárnosti $E_{,def.2} = 40$ MPa!

Celkem		tl. 370 mm
--------	--	------------

Nástupní hrana **úcelových zastávkových pruhů** je navržena dle detailu uspořádání bezbariérového obrubníku dle ČSN 73 6425-1.

Lemování chodníku betonovým záhonovým obrubníkem do bet. lože s opěrkou. Počítá se s úpravou zemní pláně se ztuhnutím na 40MPa, bez vibrací.

Před započítáním vlastní stavby si zhotovitel zajistí ověřující zkoušky ztuhnutelnosti zemní pláně a stávajících podkladních vrstev - se zápisem do SD.

Příčný sklon chodníků jednostranný 2,0 % (nebo dle situace). Podélný sklon odpovídá sklonovým poměrům vozovky silnice, případně ÚK (MK).

Odvodnění zemní pláně příčným sklonem min. 3,0 %.

V průběhu stavby bude nezbytné provést průkazné zkoušky ztuhnutelnosti zemní pláně a dokladovat jejich výsledky - dle ČSN 72 1006 Kontrola ztuhnutí zemin a sypanin a dle TKP 1 - 31!

Štěrkodrt' ŠD_A je kamenivo přírodní hutné drcené třídy „A“ pro vozovky - dle ČSN EN 13043 a ČSN EN 13242. Povrch ochranné vrstvy ze ŠD_A v tl. 150 mm, po ztuhnutí. Únosnost a ztuhnutelnost ochranné vrstvy nutno ověřit statickou zatěžovací deskou (dle ČSN 72 1006).

Za nezpevněnou krajnicí a za rubovými obrubníky dojde k terénním úpravám (dle polohových výkresů D.1.1.2a).

Pracovní spáry budou ošetřeny AB modifikovanou zálivkou.

Odvodnění :

Plánované rekonstrukce nástupišť budou odvodněny jednostranným příčným sklonem 2 % k vozovce silnice II/297. Podélný sklon odpovídá sklonovým poměrům úcelového zastávkového pruhu a vozovky silnice II/297, která bude odvodněna na obratišti do nově vybudovaného trativodu s horskou vpustí HV1, odvodněnou odvodňovacím potrubím do stávajícího silničního příkopu. U zastávky „U Dufků“ dojde k přeložce rigolu s novým trativodem vyústěným do vodoteče Čistá.

Odvodnění zemní pláně příčným sklonem min. 3,0 %.

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

Přeložka STL plynovodu

V současné době je v obci Černý Důl - Čistá v Krkonoších v prostoru zastávky hromadné dopravy „U Dufků“ (poblíž č.p. 17) vedený podél silnice II/297 stávající STL plynovod o tlaku v síti 0,3 MPa, ze kterého jsou provedeny STL plynovodní přípojky pro jednotlivé objekty.

Popis technického řešení

V rámci rekonstrukce nástupišť zastávek hromadné dopravy, v místě stávající zastávky „Černý Důl, Čistá, U Dufků“, bude rekonstruováno nástupiště zastávky HD s opravou úcelového zastávkového pruhu. V prostoru navržené zastávky je podél vozovky vedený stávající STL plynovod PE d_n 90. V tomto prostoru dojde částečně ke snížení stávajícího terénu o cca 5 až 10 cm a částečně ke zvýšení stávajícího terénu o cca 30 cm, v místě stávajícího vedení STL plynovodu je navrženo rozhraní zastavovacího pruhu a nástupiště.

Z tohoto důvodu je navržena stranová přeložka STL plynovodu PE d_n 90, v prostoru mezi č.p. 150 a č.p. 17, do navržené krajnice a navrženého nástupiště zastávky hromadné dopravy. Na části stávajícího STL plynovodu PE d_n 90, který bude přeložen, nejsou napojeny žádné plynovodní přípojky.

Napojení přeložky STL plynovodu PE d_n 90/5,2 - 0,3 MPa v délce 29,0 m bude provedeno na jedné straně poblíž č.p. 150, ve štěrkové krajnici, na stávající STL plynovod PE d_n 90, cca 5,0 m od navrženého nástupiště. Od místa napojení bude přeložka STL plynovodu PE d_n 90 vedena podél zastavovacího pruhu, částečně v krajnici ze štěrkodrtě a částečně v nástupišti ze zámkové dlažby, směrem na Černý Důl. Naproti č.p. 17 bude přeložka STL plynovodu napojena zpět na stávající STL plynovod PE d_n 90, vedený pod stávajícím odvodňovacím žlabem, který bude zrušen a v tomto prostoru nahrazen krajnicí ze štěrkodrti.

Vyřazení stávajícího STL plynovodu z provozu

Stávající PE plynovod, který bude nahrazen novým polyetylenovým plynovodem, bude odpojen a vyřazen z provozu, veškeré vyřazené potrubí bude v rámci stavby odstraněno.

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru el. energie, podmínky při zvýšení technického maxima)

Pro rekonstrukci nástupišť se neuplatní. Technické řešení nemá zvláštních nároků na energii. Veškeré potřeby el. energie budou pokryty ve vlastní výrobní činnosti zhotovitele stavby.

c) celková spotřeba vody

Neuplatní se.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Během stavební činnosti při rekonstrukci nástupišť zastávek HD, předláždění a přeložkách přístřešků vznikne množství odpadového materiálu. V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle níže uvedeného textu, který je zpracován na základě platné legislativy.

Jakýkoliv odpad vzniklý na stavbě je nutno zařadit do Katalogu odpadů. Nebezpečnost odpadu je dána § 6 Zákona 185/2001, Sb. S nebezpečnými odpady bude nakládáno dle pokynů uvedených vyhlášek.

Státní správu v oblasti s nakládání s odpady provádí dle výše citovaného zákona místně příslušný stavební úřad nebo jiný orgán po dohodě s referátem životního prostředí Krajského úřadu.

Zhotovitel stavby je povinen vést evidenci o všech druzích odpadů, které v rámci stavby vzniknou, způsobu jejich ukládání a zneškodňování ve smyslu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění.

Objemy vybouraných sutí a hmot – viz výkaz výměr a technická zpráva. Likvidace tohoto odpadu bude provedena zhotovitelem uložením na skládky provozovatelů oprávněných k likvidaci odpadu dle jeho kategorie a druhu.

Nakládání s odpady vznikajícími během výstavby a jejich bezpečné zneškodnění je dle zákona povinností původce tj. fyzické nebo právnické osoby oprávněné k podnikání při jejíž činnosti odpad vzniká. Zhotovitel stavby zabezpečí využití nebo odstranění odpadů, které při

stavební činnosti a terénních úpravách vzniknou, a to tak, že veškeré odpady předá oprávněné osobě dle §12 odst. 3 zákona o odpadech a bude s nimi nakládat také v souladu s vyhláškou č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadu na povrchu terénu. Před předáním odpadů oprávněné osobě budou odpady soustředěny utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a zabezpečeny před znehodnocením, odcizením nebo únikem.

e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Neuplatní se.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace, seznam použitých zvláštních a vybraných stavebních výrobků pro tyto osoby, včetně řešení informačních systémů

Nástupní hrana **účelových zastávkových pruhů** je navržena dle detailu uspořádání bezbariérového obrubníku dle ČSN 73 6425-1.

Polohové a výškové řešení navazujících částí chodníků bude odpovídat bezbariérové úpravě, vyhovující **Vyhlášce č. 398/2009 Sb.** – O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (ze dne 5.11.2009) a Metodickým pokynům k vytváření podmínek pro samostatný a bezpečný pohyb nevidomých a slabozrakých lidí).

Šířkové uspořádání chodníků odpovídá režimu „A“, kde je případný protisměrný proud chodců a příčný pohyb možný bez potíží. Směrově a výškově budou chodníkové plochy řešeny dle stávajících směrových a sklonových poměrů vozovky silnice II/297 s přihlédnutím k okolní zástavbě. **Nutná koordinace výstavby nástupišť zastávek HD s rekonstrukcí vozovky II/297 (řeší jiná PD) a s novostavbou chodníku (řeší jiná PD).**

Betonové prvky pro hmatové úpravy budou odpovídat **NV č. 163/2002 Sb.** (technické požadavky na stavební výrobky) a budou splňovat technický návod pro materiály a zařízení užívané k realizaci bezbariérových úprav **TN TZÚS 12.03.04 – 06.**

Signální pás - určuje zrakově postiženým osobám **přesný směr chůze, zejména při přecházení vozovky přes přechod pro chodce, v místě pro přecházení,** nebo při přístupu k místu nástupu do vozidel hromadné dopravy.

Varovný pás - zvláštní forma umělé vodící linie **ohraničující místo,** které je pro zrakově postižené osoby **trvale nebezpečné,** zejména označení hranice mezi chodníkem a vozovkou na přechodu, resp. na místě pro přecházení nebo sestupného schodu zapuštěného do chodníku.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Na základě ustanovení Zákona 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), investor stavby zajistí koordinátora bezpečnosti práce na staveništi.

Při zpracování tohoto stupně PD nebyly známé žádné jevy a účinky, před kterými by bylo nutno stavbu chránit.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu

Stavba je víceobjektová :

D.1.1.1 NÁSTUPIŠTĚ ZASTÁVKY HD - KŘÍŽOVATKA

D.1.1.2 NÁSTUPIŠTĚ ZASTÁVKY HD - U DUFKŮ

Dva stávající úseky nástupišť HD se nacházejí vpravo, a jeden je vlevo, dle staničení silnice II/297, mezi uzlovými body A002-A030, ve směru Vrchlabí - Svoboda n.Ú., v části obce Čistá v Krkonoších, v současné době nesplňují bezpečnost silničního provozu, a nezajišťují bezpečnou obslužnost ke stávající zástavbě podél silnice II/297 v obci Čistá v Krkonoších. V současné době je v obci Černý Důl - Čistá v Krkonoších v prostoru zastávky hromadné dopravy „U Dufků“ (poblíž č.p. 17) vedený podél silnice II/297 stávající STL plynovod o tlaku v síti 0,3 MPa.

Přeložka plynovodu v délce 29,0 m, na p.p.č. 48/1, st. 204, p.p.č. 48/3 podél silnice II/297 v k.ú. Čistá v Krkonoších, bude realizována v časovém předstihu před rekonstrukcí nástupiště zastávky HD v daném úseku - řeší jiná PD.

b) popis navrženého řešení

Z výše uvedeného současného stavu vyplývá nezbytnost realizovat rekonstrukci nástupišť s návazností na chodníkové plochy, pro oddělení pěšího provozu od vozidlového.

Nástupiště jsou navrženy s povrchovou úpravou v dlážděné úpravě s nestmelenými podkladními vrstvami, tedy v bezprašné úpravě, s realizací nástupních hran **účelových zastávkových pruhů**, které jsou navrženy dle detailu uspořádání bezbariérového obrubníku dle ČSN 73 6425-1 a s plochou pro nový přístřešek.

Vozovka účelového zastávkového pruhu je navržena s krytem z asfaltocementového betonu pro obrusné vrstvy se stmelenými podkladními vrstvami, tedy v bezprašné úpravě.

Součástí stavby bude úprava dlážděných ploch pro přístřešky. V místě obratiště dojde k přeložce drátěného oplocení, odvodnění bude svedeno do nově vybudovaného trativodu s horskou vpustí HV1, odvodněnou odvodňovacím potrubím do stávajícího silničního příkopu. U zastávky „U Dufků“ dojde k přeložce rigolu s novým trativodem vyústěným do vodoteče Čistá.

Na ploše u č.p. 150, dle staničení vlevo, dojde pouze k rozšíření a dosypání nezpevněné krajnice šterkodrtí v tl. cca 300 mm.

Odvodnění zemní pláně příčným sklonem min. 3,0 %.

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Stavba bude řešena za částečného omezení provozu na silnici II/297, která je součástí silniční sítě Královéhradeckého kraje. Do řešených nástupišť nezasahuje ochranné pásmo silnice – jedná se o zastavěné území.

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací :

- **kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání**
- **parametry a zdůvodnění trasy**
- **návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací**
- **vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch**

Funkční skupina komunikace "C". Návrh konstrukce chodníků a vozovky - dle Dodatku TP 170, s nestmelenými a se stmelenými podkladními vrstvami.

Bilance zemní prací vyrovnaná - s použitím přebytků pro konečné terénní úpravy.

2. Mostní objekty a zdi – neuplatní se.

3. Odvodnění pozemní komunikace

- stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah

Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území. Likvidace splaškových vod není součástí této stavby a není předmětem řešení dané rekonstrukce nástupišť zastávek HD.

Dešťové vody z plochy nástupišť zastávek HD budou odvodněny na vozovku silnice II/297 a dále prostřednictvím odvodňovacích rigolů do silničního příkopu, vodoteče Čistá a do okolního travnatého terénu.

4. Tunely, podzemní stavby a galerie – neuplatní se.

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

- **navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení – neuplatní se.**

6. Vybavení pozemní komunikace

a) **záchytná bezpečnostní zařízení - neuplatní se.**

b) **dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku – Bude řešeno vodorovné DZ v místech zastávek autobusů a v místě pro přecházení.**

c) **veřejné osvětlení – Veřejné osvětlení (VO) je stávající - není součástí tohoto projektu.**

d) **ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace - neuplatní se**

e) **clony a sítě proti oslnění - neuplatní se**

7. Objekty ostatních skupin objektů

a)b)c)d)e) - neuplatní se

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení – neuplatní se.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Výše uvedená stavba se nečlení do požárních úseků a tvoří volné prostranství. Rekonstrukcí nástupišť HD nedochází ke zhoršení možnosti provedení požárního zásahu a evakuace osob. Rekonstrukce nástupišť a oprava vozovky účelových zastávkových pruhů bude probíhat za současného a omezeného provozu na vozovce silnice II/297. Vozovka silnice II/297 š. 6,5 m (ve směrových obloucích s rozšířením) splňuje normu ČSN 736100-1 s průjezdnou šířkou jízdního pruhu cca 3,25 m.

Vnější odběrná místa jsou stávající a jsou umístěna v rámci stávající zástavby v zájmovém území. Předmětné území je v současnosti zasíťováno obecním vodovodem (ve správě Vodárenská společnost Lánov, spol. s r.o.). Na vodovodu jsou osazeny nadzemní hydranty, jež plní i požární funkci. Stávající nadzemní hydranty nezasahují do HDP vozovky ani chodníkové plochy.

Tlak v síti činí cca 0,5 MPa.

Hodnocené venkovní prostory v rámci rekonstrukce nástupišť jsou považovány za prostory prakticky bez požárního rizika. Odstupové vzdálenosti se nestanovují. Požární prostor se nevymezuje a tedy nezasahuje na sousední pozemky.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana – neuplatní se

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

- sociální - hygienická zařízení (šatny, umývárny, apod.) budou zabezpečeny zhotovitelkou firmou

- výrobní - v rámci vlastní výrobní činnosti zhotovitele stavby

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží – neuplatní se

b) ochrana před bludnými proudy – neuplatní se

c) ochrana před technickou seizmicitou – neuplatní se

d) ochrana před hlukem

Při provádění stavebních prací, vč. provozu stavebních strojů, budou splněny příslušné předpisy, aby nedošlo k poškození zdraví a znečištění životního prostředí.

Během stavby bude v okolí stavby zvýšená úroveň hladiny hluku způsobená prováděním stavebních prací, provozem stavebních strojů a dopravou materiálu. Používané stroje a dopravní prostředky musí splňovat emisní limity.

Nejvyšší přípustné hodnoty hluku ve venkovním prostoru jsou stanoveny dle **Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 217/2016 Sb. a násl.** Stanoví se součtem základní hladiny hluku $L_{Aeq,T} = 50$ dB a příslušných korekcí, přihlížejících k místním podmínkám a denní době. Korekce v okolí silnic II. třídy pro chráněný venkovní prostor ostatních staveb, kde je hluk z dopravy převažující na těchto komunikacích, činí +10 dB.

Z předpokládané intenzity dopravního zatížení na místních komunikacích nepřesáhne základní ekvivalentní hladina hluku ve venkovním prostoru nejvyšší přípustnou hodnotu hluku.

e) **protipovodňová opatření** – neuplatní se

f) **ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.** – neuplatní se

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Ze silnice II/297

b) připojovací rozměry, výkopové kapacity a délky

Neuplatní se

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Návrh DIO předpokládá, že dostavba nástupišť zastávek hromadné dopravy bude budována za částečného omezení provozu na silnici II/297 a zčásti i na ÚK (resp. MK). Vlastní rozsah jednotlivých etap bude projednán mezi zhotovitelem stavby a investorem v rámci realizační dokumentace stavby (RDS). Předmětný zhotovitel stavby upřesní rozsah etapizace v harmonogramu prací.

Stavbou bude dotčena veškerá doprava, která je po místních komunikacích vedena. Na staveništi budou osazeny svislé dopravní značky, které bezprostředně usměrní veřejnou dopravu po staveništi. Jedná se zejména o zákazové značky B 20 a,b výstražné A 15, a další Z 4a/b, apod., viz Situace DIO (D.1.1.2g). **Veškeré výkopy budou ohrazeny pevnými zábranami a v noci osvětleny - dle podmínek BOZP.**

Zpracování DIO - dle Zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Předmětný zhotovitel stavby projedná návrh DIO na PČR DI v Trutnově a v dostatečném časovém předstihu požádá MěÚ Vrchlabí - SSÚ o **Stanovení dopravního značení.**

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu – nástupiště zastávek hromadné dopravy jsou umístěny podél vozovky silnice II/297 v obci Čistá v Krkonoších.

c) doprava v klidu - není řešena

d) pěší a cyklistické stezky – neuplatní se

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Nezpevněné a nezastavěné plochy budou v rámci konečných terénních úprav doplněny humózními vrstvami zeminy, vysvahovány a následně osety travním semenem.

b) použité vegetační prvky

Neuplatní se

c) biotechnická, protierozní opatření – neuplatní se.

B.6 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba je vedena v zastavěném území a nevyvolá nepřirozený zásah do krajiny.

Nástupiště zastávek HD jsou navrženy s dlážděným krytem s realizací signálních a varovných pásů v místech navazujících na místo pro přecházení nebo nástupní hranu. Povrch chodníků bude v bezprašné úpravě.

Odvodnění chodníků je navrženo s jednostranným příčným sklonem 2 %. Podélný sklon odpovídá sklonovým poměrům vozovky.

b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

- neuplatní se

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

- neuplatní se

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem - neuplatní se

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

- neuplatní se

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

B.7 Ochrana obyvatelstva

- neuplatní se

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění – v rámci zhotovitele stavby

b) odvodnění staveniště – z vozovky II/297 do silničního příkopu nebo do okolního terénu

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

- napojení staveniště ze silnice II/297

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky – neuplatní se

e) ochrana okolí staveniště – stavbou bude dotčena veškerá doprava, která je po místních komunikacích vedena. Na staveništi budou osazeny svislé dopravní značky, které bezprostředně usměrní veřejnou dopravu po staveništi. **Veškeré výkopy budou ohrazeny pevnými zábranami a v noci osvětleny - dle podmínek BOZP.**

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště – viz katastrální situační výkres C.2

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy – neuplatní se

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace – hospodaření s odpady popsáno v kapitole B.2.3. Celkové tech. řešení oddíl d).

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin – bilance zemin bude vyrovnaná, orniční a podorniční zemin y budou rozprostřeny v rámci KTÚ.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě - stavba bude realizována ve stávající zástavbě a v jejím bezprostředním okolí, počítá se s trvalými zásahy do okolních pozemků – plochy záborů jsou trvalé a dočasné - viz tabulka záborů parcel - C.2 Katastrální situační výkres.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Před započítím zemních prací nutno nechat vytýčit všechny stávající inženýrské sítě, za účasti jejich správců, se zápisem do stavebního deníku ! Se správci sítí případně dohodnout ochránění podzemních vedení. Zodpovídá zhotovitel stavby.

Veškeré stavební práce budou prováděny podle platných norem ČSN, „Technických podmínek MD ČR (TP)“ a platných „Technických kvalitativních podmínek“ (TKP), vydaných pro jednotlivé práce.

Všechny používané stroje a zařízení musí odpovídat platným bezpečnostním předpisům. Před započítím veškerých prací budou všichni zaměstnanci proškoleni o bezpečnosti práce a práce se stavebními mechanismy. NBV a NBE musí odpovídat příslušným bezpečnostním předpisům !

S ohledem na charakter stavby zvlášť upozorňujeme na nutnost zabezpečení pohybu chodců a cyklistů tak, aby nedošlo k úrazu ani ze strany stavby, ani ze strany veřejného provozu. Je nutno řádně umístit ochranná zařízení, zábrany a výstražné tabule usměrňující pohyb veřejnosti v prostoru stavby a dbát na jejich respektování.

Při výrobní přípravě zhotovitel vypracuje podrobné pokyny pro zajištění BOZ svých zaměstnanců, kteří budou před zahájením prací prokazatelně poučeni. Na vývěskách v prostoru stavby budou společně se základními bezpečnostními předpisy uvedeny kontakty na požární a záchrannou službu, policii, IB apod.

Na základě ustanovení **Zákona 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), [investor stavby zajistí koordinátora bezpečnosti práce na staveništi.](#)

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb – neuplatní se

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření - zpracování DIO - dle Zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Předmětný zhotovitel stavby projedná návrh DIO na PČR DI v Trutnově a v dostatečném časovém předstihu požádá MěÚ Vrchlabí - SSÚ o Stanovení dopravního značení.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objízďky, výluky), opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Neuplatní se

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu – dle situace DIO

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny – dle harmonogramu prací zhotovitele stavby

B.8.2 Výkresy

Výkresy organizace výstavby zobrazí návrhy a údaje uvedené v obsahu technické zprávy - neuplatní se.

B.8.3 Harmonogram výstavby

Návrh věcného a časového postupu prací v podrobnostech podle složitosti a rozsáhlosti stavby. Pro jednoduché stavby je možné harmonogram výstavby zahrnout do technické zprávy - neuplatní se.

B.8.4 Schémata stavebních postupů

Neuplatní se.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Bilance výkopů, zásypů, ornice a podorničních vrstev celé stavby; množství zemin a skalních hornin získaných na stavbě, vhodnost jejich přímého využití, použití po úpravě a uložení případného přebytku na skládku; vyhodnocení případného nedostatku materiálu do násypů a jeho krytí ze zemníků nebo použitím druhotných materiálů; bilance skrývky vrchních kulturních vrstev půdy a hlouběji uložených zúrodnění schopných zemin. Pro případ požadavku příslušného orgánu ochrany zemědělské půdy – plán na přemístění ornice a podorničních vrstev a hospodárné využití rozprostřením nebo uložení pro jiné konkrétní využití včetně využití pro rekultivace.

Bilance zemních prací bude vyrovnaná. Veškerou ornici a vytěženou zeminu ze stavby nástupišť zastávek HD bude možno použít v rámci konečných terénních úprav.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Neuplatní se.