

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### OBSAH ZPRÁVY:

<b>B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY</b>	<b>3</b>
a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	3
b) údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou a umístěním stavby, územ. souhlasem	3
c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	4
d) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	4
e) výčet a závěry provedených průzkumů a měření	4
f) ochrana území podle jiných právních předpisů	4
g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	5
h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	5
k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	5
l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	6
m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje	6
n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo nebo bezpečnostní pásmo	6
o) požadavky na monitoring a sledování přetvoření	9
p) možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	9
<b>B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY</b>	<b>9</b>
<b>B.2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY</b>	<b>9</b>
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby	9
b) účel užívání stavby	9
c) trvalá nebo dočasná stavba	9
d) informace o 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	10
e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	10
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	10
g) u změn stávajících staveb údaje o současném stavu	11
h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů	11
i) základní bilance stavby – potřebě a spotřebě médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadu a emisí	11
j) základní předpoklady výstavby – etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizaci, dokončení stavby a předání stavby do užívání	11
k) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho užívání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby – údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu	12
l) orientační náklady stavby	12
<b>B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>12</b>
a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení	12
b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	12
<b>B.2.3 CELKOVÉ STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>12</b>
a) popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	12
b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, zvýšeného odběru el. energie	13
c) celková spotřeba vody	13
d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	13
e) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	14
<b>B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY</b>	<b>14</b>
<b>B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY</b>	<b>15</b>

<b>B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ - TECHNICKÝ POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ</b>	<b>15</b>
a) <i>popis současného stavu</i>	15
b) <i>popis navrženého řešení</i>	15
<b>B.2.7 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH OBJEKTŮ</b>	<b>17</b>
<b>B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ</b>	<b>17</b>
<b>B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA</b>	<b>18</b>
<b>B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ</b>	<b>18</b>
<b>B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ</b>	<b>18</b>
a) <i>ochrana před pronikáním radonu z podloží</i>	18
b) <i>ochrana před bludnými proudy</i>	18
c) <i>ochrana před technickou seizmicitou</i>	18
d) <i>ochrana před hlukem</i>	18
e) <i>protipovodňová opatření</i>	18
f) <i>ochrana před sesuvy</i>	19
g) <i>ochrana před vlivy poddolování</i>	19
h) <i>ostatní negativní účinky</i>	19
<b>B.3 PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU</b>	<b>19</b>
a) <i>napojovací místa technické infrastruktury</i>	19
b) <i>připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky</i>	19
<b>B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ</b>	<b>20</b>
a) <i>popis dopravního řešení včetně bezbariérového opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace</i>	20
b) <i>napojení území na stávající dopravní infrastrukturu</i>	20
c) <i>doprava v klidu</i>	20
d) <i>pěší a cyklistické stezky</i>	20
<b>B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV</b>	<b>21</b>
a) <i>terénní úpravy</i>	21
b) <i>použití vegetační prvky</i>	21
c) <i>biotechnická, protierozní opatření</i>	21
<b>B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA</b>	<b>21</b>
a) <i>vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda</i>	21
b) <i>vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.</i>	22
c) <i>vliv na soustavu chráněných území Natura 2000</i>	22
d) <i>způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem</i>	22
e) <i>v případě zohlednění záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno</i>	22
f) <i>navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů</i>	22
<b>B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA</b>	<b>23</b>
<b>B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY</b>	<b>23</b>
<b>B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ</b>	<b>25</b>

## 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

Řešené území je v současnosti využíváno jako komunikace a veřejná zeleň. Jedná se o pozemky, které se nachází podél stávající komunikace II/325. Stavba se nachází v zastavěném území obce Lanžov.

Stavba se nachází na území Královéhradeckého kraje v okrese Trutnov podél stávající silnice II/325. Řešená oblast v rámci tohoto projektu leží na katastrálním území Lanžov.

Z důvodu možného financování stavby z fondu SFDI byl projekt v minulosti rozdělen na dvě etapy. Etapa I. zahrnuje úsek od km 0,000 do km 0,1475. Etapa II. zahrnuje úsek od 0,1475 km do konce úseku km 0,24538. Tento projekt ve stupni PDPS je zpracován pouze na I.

I. Etapa začíná napojením chodníku na vstup do sportovně turistického areálu a končí vyústěním na místní komunikaci III třídy u domu č.p.3. Návrh řeší vybudování nového chodníku podél silnice II/325 za účelem bezpečného a pohodlného pohybu chodců od sportovně turistického areálu do centra obce. Součástí stavby v I. etapě je také vybudování nástupiště autobusové zastávky v prostoru před vstupem do sportovně turistického centra, přechodu pro chodce a nasvícení tohoto přechodu.

V současnosti má ÚS KHK zpracovanou projektovou dokumentaci „II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“ ve stupni DSP+PDPS na silnici II/325 v průtahu obcí Lanžov a plánuje realizaci této stavby v roce 2020. Tato projektová dokumentace ve stupni PDPS je zpracovávána v souladu s touto související stavbou. Předpokládá se společná výstavba těchto dvou souvisejících staveb.

V zájmovém prostoru stavby byli osloveni tito správci a dle vyjádření správců o existenci inženýrských sítí se nacházejí stávající podzemní a nadzemní sítě.

Jedná se o následující sítě a správce:

- plynovody a přípojky ve správě GridServices s.r.o. (RWE) – nachází se a bude stavbou dotčeno ochranné pásmo STL plynovodu
- el. nadzemní a podzemní vedení NN ve správě ČEZ Distribuce a.s – bude stavbou dotčeno ochranné pásmo vedení NN
- el. nadzemní vedení VO ve správě obce Lanžov – nachází se a bude stavbou dotčeno – rozvod nových kabelů v rámci SO401
- sdělovací vedení ve správě CETIN a.s. – nachází se a bude stavbou dotčeno ochranné pásmo sdělovacího vedení
- vodovody ve správě VAK Hradec Králové – nachází se a bude stavbou dotčeno ochranné pásmo vodovodu

V rámci stavby jsou dotčena ochranná pásma těchto sítí.

Při všech stavebních pracích je nutno respektovat ochranná pásma podzemního a nadzemního vedení sítí. Je nutno dodržet ustanovení zejména ČSN 73 6005, ČSN 33 2160 a ČSN 33 2000-5-54. V tomto pásmu nesmí být použity žádné mechanizační prostředky, nebo nevhodné nářadí. Je nutno dbát nejvyšší opatrnosti. Jednotliví správci budou požádáni o vytyčení vedení sítí před zahájením stavebních prací. Stávající inženýrské sítě v prostoru stavby je nutné před započítím stavby vytyčit, práce v ochranném pásmu provádět dle pokynů jejich správců. Jsou nutné ruční výkopy a při odkrytí sítí ihned uvědomit správce.

### b) údaje o souladu s územním rozhodnutím, veřejnoprávní smlouvou a umístěním stavby, územ. souhlasem

Návrh dokumentace pro provedení stavby vychází z dokumentace pro územní rozhodnutí a stavební povolení (zpracovatel BKN s.r.o.) a z územního plánu obce Lanžov a je s ním v souladu.

Na stavbu je uzavřena veřejnoprávní smlouva o umístění stavby „Chodník v obci Lanžov“, č.j. VÚP/70083-2016/bre/22281/bre s nabytím účinnosti dne 18.8.2016.

Na stavbu je uzavřena veřejnoprávní smlouva o provedení stavby „Chodník v obci Lanžov“, č.j. ODP/106020-2016/hlp/39091-2016/hlp s nabytím účinnosti dne 1.12.2016

Stavba je v souladu s Vyhl.501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

Projektová dokumentace pro stavební povolení byla v rozpracovanosti konzultována s vybranými orgány státní správy a správci inženýrských sítí. Připomínky dotčených orgánů jsou do projektové dokumentace zapracovány.

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

Stavba se nachází na území obce Lanžov, na katastrálním území Lanžov (635171).

Stavba je v souladu s platnou územně plánovací dokumentací obce Lanžov, zpracovatel Ing. Arch. Karel Novotný Brožíkova 1684, 500 12 Hradec Králové, platnost ÚP je ode dne 15.12..2011.

Projektová dokumentace pro stavební povolení byla v rozpracovanosti konzultována s vybranými orgány státní správy a správci inženýrských sítí. Přípomínky dotčených orgánů jsou do projektové dokumentace zapracovány.

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

Podle typologického členění reliéfu je zájmové území zařazeno do geomorfologického celku Východočeská tabule, podcelku Chlumecká tabule a okrsku Velichovská tabule. Jedná se o plochou pahorkatinu v povodí Trotiny na pískovcích, slínovcích a vápnitých spongilitech cenomanu a spodního turonu, se slabě rozčleněným erozně akumulacním reliéfem staropleistocenních říčních teras Labe v oblasti Libřícké antiklinály a výběžků Zvičinské a Hořenické antiklinály, místy se sprašovými pokryvy a závěsemi. Trasa se nachází v intravilánu, ve velmi mírném svahu se proměnnou spádnicí východ - západ, terén je o výšce cca 281 – 313 m n.m. Blízké okolí stavby je odvodňováno stávajícím silničním příkopem nebo voda stéká přes soukromé pozemky po spádnici do potoku Trotina, Řečického potoku a Zátluckého potoku.

Stavba se nachází při severním okraji české křídové pánve. Spodní strukturní patro je v zájmovém území budováno horninami krkonoško-jizerského krystalinika. Na tomto podkladu se nacházejí sedimenty podkrkonošské pánve a české křídové pánve. Ojedinele se vyskytují drobná tělesa terciérních vulkanitů a denudační reliktů terciérních sedimentů. Starší geologické útvary jsou pokryty různorodými kvarténními sedimenty.

Z hlediska ložisek nerostných surovin je zájmové území poměrně chudé. Nachází se zde řada typů nerostných surovin, v naprosté většině se ale jedná o indicie a výskyty, jejichž využití v současné době a ani v dohledné budoucnosti nepřipadá v úvahu. Využitelné jsou pouze zdroje stavebních surovin. Jedná se o stavební kámen, kámen pro hrubou a ušlechtilou kamenickou výrobu, štěrkopísek a cihlářská surovina.

**e) výčet a závěry provedených průzkumů a měření**

Pro daný projekt bylo provedeno geodetické zaměření, prohlídka řešené plochy s pořízením fotodokumentace a doplňujícím doměřením. Byly zajištěny vyjádření správců technické infrastruktury k existenci zařízení v řešeném území.

Vzhledem k charakteru stavby inženýrsko-geologický průzkum nebyl proveden.

Celá stavba se nenachází v zátopovém území stoleté vody žádné vodoteče.

**GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ A KATASTRÁLNÍ PODKLADY** – zaměření provedl , Petr Vanický, Tocháčkův kopec 1747, 565 01 Choceň, 11/2016. V rámci dokumentace pro stavební povolení byly zjišťovány informace o pozemcích v zájmovém území a okolních pozemcích. Vstupními podklady byly – doplněny o geodetické zaměření z listopadu 2016, digitální katastrální mapu Lanžova a informace o pozemcích dotčených stavbou.

**EXISTENCE A PRŮZKUM INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ** – na základě vyjádření a podkladů správců inženýrských sítí byly překresleny trasy a vedení inženýrských sítí. Na základě zaměření povrchových znaků byly provedeny zákresy průběhu IS do situace v souřadnicovém systému JTSK.

**f) ochrana území podle jiných právních předpisů**

Stavba není v rozporu s platným Územním plánem Obce Lanžov. Jedná se o novostavbu dopravní stavby a zároveň se jedná o nezbytnou dopravní infrastrukturu v daném území, která svým vzhledem, umístěním i materiálovým provedením dané území nezneškodní. Stavba bude velkým přínosem pro obyvatele obce, protože dojde k bezpečnému a pohodlnému pohybu chodců od sportovně turistického areálu do centra obce.

Dle zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů nemá stavba významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast (Natura 2000). Záměr je situován mimo evropsky významné lokality a ptačí oblasti z hlediska §45i odst.1 zákona o ochraně přírody a

krajiny č. 114/1992Sb. Realizace záměru nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvosti

Stavba dle Zák.č. 100/2001 Sb. nepodléhá zjišťovacímu řízení, dle sdělení Krajského úřadu Královéhradeckého kraje. Krajský úřad KHK posoudil záměr z hlediska působnosti zák.č. 100/2001Sb., o posuzování vlivů na ŽP se sdělením, že předložený záměr není předmětem posuzování ve smyslu zákona o posuzování vlivů na ŽP.

**g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**

**Záplavové území**

Stavba se nevyskytuje v záplavovém území.

**Poddolované území**

Zájmové území není dle údajů databáze České geologické služby poddolováno, ani se nachází se v chráněném ložiskovém území dle mapy ložiskové ochrany ČGS dle horního (č.44/1988 Sb.) a geologického (č.62/1988 Sb.) zákona

**Seismické území**

Zájmové území dle mapy seismických oblastí ČR nepatří do seismické oblasti.

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

Chodník je navržen podél stávající komunikace II/325, do které je klopen příčným sklonem tzn. že odvodnění bude řešeno (dle dohody s ÚS KHK) v rámci související stavby: „II/325 Chlum – Velký Vřeštov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“ přes uliční vpusti do nové silniční kanalizace. V rámci této silniční kanalizace je s plochou chodníku již počítáno.

Povrchové odvodnění chodníku je zajištěno příčným a podélným sklonem. Dešťové vody budou svedeny k silničním obrubám a podél nich do uličních vpustí a dále do nové dešťové kanalizace.

Pro zachytávání vody z pláň chodníku bude sloužit silniční drenáž rovněž budovaná v rámci související stavby. Drenáž je napojena do uličních vpustí.

Odtokové poměry v území se realizací stavby nezmění.

**i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci této stavby nedojde, k žádným asanacím, demolícím nebo kácení dřevin.

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

- vynětí ze ZPF – žádné z dotčených pozemků nejsou evidovány jako pozemky zemědělského půdního fondu. Nedojde k trvalému záboru a odnětí ZPF.
- vynětí z PUPFL – žádné z dotčených pozemků není evidovány jako lesní pozemky. Nedojde k trvalému záboru a odnětí LPF.

Řešená stavba nezasahuje do pozemků zemědělského půdního fondu ani do pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Chodník je navržen podél silnice II/325 a nijak neovlivní územně technické podmínky stávajícího území a dopravní infrastrukturu. V I. Etapě výstavby budou provedeny pouze sloupy VO pro nasvětlení přechodu pro chodce ostatní stožáry a svítidla nebudou osazeny, zde bude provedena jen kabeláž včetně základu pro stožáry. Dle sdělení investora bude možné zřídit napojení VO u domu č.p.3.

Stavba bude prováděna tak, aby byl po dobu výstavby zachován přístup ke všem stávajícím pozemkům v dané lokalitě. Přístup na staveniště je možný po stávající sil. II/325 a místních komunikacích.

Během výstavby je nutno zachovat v prostoru stavby přístupnost pro vozy záchranného integrovaného systému. Stavební úpravy budou probíhat za omezeného provozu. Řízení dopravy se bude řídit dle Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.



Stavba vyžaduje zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., protože součástí stavby je návrh nových chodníků v souběhu se sil. II/325

Návrh chodníků podél silnice II/325 je navržen v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. – obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v souladu s metodikou k vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

#### **Stavební etapy:**

Předpoklad provádění stavby je v jedné stavební etapě. Po provedení pláňe chodníku bude provedena kabeláž a základy stožárů VO a následně dojde k osazení samotných stožárů včetně svítidel. Stožár umístěný na římse mostu (rekonstrukce v rámci související stavby) bude umístěn až po dokončení tohoto mostního objektu. Samotný chodník bude vybudován po osazení silničních obrub v rámci související stavby „II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“.

Délka výstavba je předpokládána 1-2 měsíce v závislosti na postupu prací související stavby.

Podrobněji bude řešeno v části B08 – Zásady postupu výstavby.

Harmonogram výstavby předloží dodavatel stavby ve výběrovém řízení.

#### **Zařízení staveniště**

Umístění hlavního stavebního dvora a zařízení staveniště bude věcí dohody zhotovitele stavebních prací s majitelem vybraných sousedních pozemků (předpoklad obec Lanžov).

### **l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Před vlastní realizací bude vybrán zhotovitel stavby na základě zpracované dokumentace pro provádění stavby.

Předpoklad realizace je nejdříve v r. 2020 nebo dle dispozic investora a jeho finančních prostředků. Navržená doba výstavby je uvažována 1-2 měsíce v závislosti na postupu prací související stavby.

Přesný postup výstavby bude zvolen dodavatelem v závislosti na jeho reálných možnostech a na investičních možnostech investora.

Projektové řešení stavby navazuje na související stavbu „II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“, investor ÚS KHK. Stavba je zpracovaná ve stupni DSP+PDPS firmou MDS PROJEKT s.r.o., Försterova 175, 566 01 Vysoké Mýto, 09/2018. Projekt chodníku byl se související stavbou silnice II/325 v průtahu obcí Lanžov zkoordinován a předpokládá se společná výstavba obou těchto staveb.

Vzhledem ke kompletní rekonstrukci mostu ev.č. 325-005 (SO202) v rámci související stavby, bude nutné provizorně vymístit stávající kabelové vedení NN (ČEZ Distribuce a.s.) a stávající vedení sděl. kabelu (CETIN a.s.), které se zde nacházejí. Po rekonstrukci mostu bude kabelové vedení umístěno do chrániček vedoucích římsách mostu ev.č.325-005. Úprava těchto vedení není součástí této stavby a je řešena investorem (ÚS KHK) na základě uzavřené smlouvy o přeložce.

Jiné podmiňující, vyvolané a související investice nejsou známy.

### **m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje**

V rámci stavebního řízení stavba proběhne na těchto pozemcích v k.ú. Lanžov:  
733, 732/1, 731, st.7, 413/1, 829/2, 411/3.

Na stavbu je uzavřena veřejnoprávní smlouva o umístění stavby „Chodník v obci Lanžov“, č.j. VÚP/70083-2016/bre/22281/bre s nabytím účinnosti dne 18.8.2016.

Na stavbu je uzavřena veřejnoprávní smlouva o provedení stavby „Chodník v obci Lanžov“, č.j. ODP/106020-2016/hlp/39091-2016/hlp s nabytím účinnosti dne 1.12.2016

### **n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné pásmo nebo bezpečnostní pásmo**

Nová ochranná pásma vzniknou na přeložkách inženýrských sítí v místě stavby.

#### **Ochranné pásmo silniční komunikace**

Silniční ochranné pásmo je prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30)

- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30)
- 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy (Zákon č. 13/1997 Sb., § 30).

Pro vymezení souvisle zastavěného území obce při určování silničního ochranného pásma platí § 30, odst. 3 zákona č. 13/1997 Sb., ve znění zákona č. 186/2006 Sb.

**Stavba se nachází v souvisle zastavěném území, kde se ochranné pásmo silnice neřeší.**

### **Ochranné pásmo dráhy**

Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou:

- u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u dráhy celostátní, vybudované pro rychlost větší než 160 km/h, 100 m od osy krajní koleje, nejméně však 30 m od hranic obvodu dráhy,
- u vlečky 30 m od osy krajní koleje
- u speciální dráhy 30 m od hranic obvodu dráhy, u tunelů speciální dráhy 35 m od osy krajní koleje
- u dráhy lanové 10 m od nosného lana, dopravního lana nebo osy krajní koleje
- u dráhy tramvajové a dráhy trolejbusové 30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolejového drátu

**Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.**

### **Ochranná pásma energetických zařízení**

Energetická zařízení mají dle zákona č. 458/2000 Sb. stanovena následující ochranná pásma:

#### Elektroenergetika – nadzemní vedení

Ochranné pásmo nadzemního vodiče je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě strany:

- napětí nad 1 kV do 35 kV včetně
  - pro vodiče bez izolace 7 m od krajního vodiče
  - pro vodiče s izolací základní 2 m od krajního vodiče
  - pro závěsná kabelová vedení 1 m od krajního kabelu
- napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m od krajního vodiče
- napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m od krajního vodiče
- napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m od krajního vodiče
- napětí nad 400 kV 30 m od krajního vodiče
- u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m od krajního kabelu
- u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m

Nadzemní vedení NN nejsou chráněna ochrannými pásmy. Pro stavby a konstrukce je potřeba dodržet vzdálenosti dané v PNE 33 3302:2008 Elektrická venkovní vedení s napětím do 1 kV AC. Podnikovou normu energetiky pro rozvod elektrické energie odsouhlasily tyto organizace: ČEZ Distribuce, a.s., E.ON Česká republika, s.r.o., E.ON Distribuce, a.s. a ZSE, a.s.

#### Elektroenergetika – podzemní vedení

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně a vedení řídicí, měřicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu, nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

#### Elektroenergetika – elektrické stanice

Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti:

- u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách

- 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,
  - u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m,
  - u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění.

#### Elektroenergetika – výroby elektřiny

Ochranné pásmo výroby elektřiny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

**Stavba zasahuje do ochranných pásem energetických zařízení.**

#### ***Ochranná pásma plynovodů***

- u plynovodů NTL, STL a plynovodních přípojek v zastavěném území obce
  - 1 m od půdorysu
- u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek
  - 4 m od půdorysu
- u technologických objektů
  - 4 m od půdorysu

Pro plynová zařízení platí dále tato bezpečnostní pásma:

Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky do tlaku 40 barů včetně:

do DN 100 včetně	10 m
nad DN 100 do DN 300 včetně	20 m
nad DN 300 do DN 500 včetně	30 m
nad DN 500 do DN 700 včetně	45 m
nad DN 700	65 m

Vysokotlaké plynovody a plynovodní přípojky s tlakem nad 40 barů:

do DN 100 včetně	80 m
nad DN 100 do DN 500 včetně	120 m
nad DN 500	160 m

Sondy podzemního zásobníku plynu od jejich ústí:

s tlakem do 100 barů	80 m
s tlakem nad 100 barů	150 m

Regulační stanice vysokotlaku do tlaku 40 barů včetně: 10 m

Regulační stanice s tlakem nad 40 barů: 20 m

**Stavba zasahuje do ochranného pásma vedení STL plynovody, nedojde ke snížení krytí.**

#### ***Ochranná pásma komunikačních vedení***

Ochranná pásma podzemních komunikačních vedení řeší Zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích, §102. Ochranné pásmo činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

**Stavba zasahuje do ochranných pásem sdělovacích kabelů.**

#### ***Ochranná pásma vodohospodářských zařízení***

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok řeší zákon č. 274/2001 Sb., § 23. Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5 m
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm 2,5 m
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

**Stavba zasahuje do ochranných pásem vodovodů a kanalizací.**



### **o) požadavky na monitoring a sledování přetvoření**

Po realizaci stavby není předepsán monitoring ani sledování přetvoření. V rámci stavby není navržena konstrukce, která by toto sledování vyžadovala. Měření deformací a přetvoření objektů při zatěžovacích zkouškách není požadováno.

Geodetický monitoring při stavbách, rekonstrukcích a demolicích stavebních konstrukcí (svislé a vodorovné posuny stavebních konstrukcí) rovněž není potřeba.

### **p) možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Návrh nových konstrukcí a zpevněných ploch je proveden tak, aby výškové úrovně nových povrchů plynule navazovaly na výškové úrovně stávajících ploch v místě jejich napojení. Navázání je zajištěno rovněž ve smyslu šířkového uspořádání komunikací, a obrub zpevněných ploch.

Navrženy jsou chodníky které plynule navazují na silnici II/325.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 Celková koncepce řešení stavby**

#### **a) nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Předmětem stavby je výstavba nového chodníku v obci Lanžov, který bude veden podél silnice II/325.

Z důvodu možného financování stavby z fondu SFDI byl projekt v minulosti rozdělena na dvě etapy. Etapa I. zahrnuje úsek od km 0,000 do km 0,1475. Etapa II. zahrnuje úsek od 0,1475 km do konce úseku km 0,24538. Tento projekt ve stupni PDPS je zpracován pouze na I. etapu.

I. Etapa začíná napojením chodníku (km 0,000=1,0825) na vstup do sportovně turistického areálu a končí (0,1475=0,935) vyústěním na místní komunikaci III třídy u domu č.p.3. Návrh řeší vybudování nového chodníku podél silnice II/325 za účelem bezpečného a pohodlného pohybu chodců od sportovně turistického areálu do centra obce. Součástí stavby v I. etapě je také vybudování nástupiště autobusové zastávky v prostoru před vstupem do sportovně turistického centra, přechodu pro chodce a nasvětlení tohoto přechodu.

V současnosti má ÚS KHK zpracovanou projektovou dokumentaci „**II/325 Chlum – Velký Vřeštov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)**“ ve stupni DSP+PDPS na silnici II/325 v průtahu obcí Lanžov a plánuje realizaci této stavby v roce 2020. Tato projektová dokumentace ve stupni PDPS je zpracovávána v souladu s touto související stavbou. Předpokládá se společná výstavba těchto dvou souvisejících staveb.

Návrh chodníku je dle ČSN 73 6110/Z1- odstavce 10.1 Komunikace pro chodce. Nově navrhovaný chodník je celkové šířky 1,5 m – šířka chodníku 2x0,75m a délky 147,5m. Chodník je dlážděn betonovou zámkovou dlažbou tl. 0,06m v místech sjezdů je navržena betonová zámková tl. 0,08m. V rámci této stavby je také navržena chodníková obruba případně obruba z bet.palisád v. 0,07m nad pochozí plochou. Silniční obrubník, který odděluje chodník od vozovky komunikace je součástí související stavby: „**II/325 Chlum – Velký Vřeštov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)**“, investor ÚS KHK.

V řešení I. Etapě výstavby bude částečně provedeno veřejné osvětlení. Budou osazeny pouze sloupy VO pro nasvětlení přechodu pro chodce, ostatní stožáry a svítidla v rámci této etapy nebudou osazeny, zde bude provedena jen kabeláž včetně základu pro stožáry. Dle sdělení investora bude možné zřídit napojení VO u domu č.p.3.

#### **b) účel užívání stavby**

Stavba se nachází na území Královéhradeckého kraje v okrese Trutnov podél stávající silnice II/325. Řešená oblast v rámci tohoto projektu leží na katastrálním území Lanžov.

Zájmové území řešené oblasti začíná napojením chodníku na vstup do sportovně turistického areálu a končí vyústěním na místní komunikaci III třídy u domu č.p.3.

Důvodem pro realizaci uvedené stavby je bezpečný a pohodlný pohyb chodců od sportovně turistického areálu do centra obce Lanžov.

#### **c) trvalá nebo dočasná stavba**

Jedná se o stavbu trvalou.

**d) informace o 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**

Žádné vydané rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nejsou.

Stavba se nachází v intravilánu se souvislou zástavbou a kopíruje stávající podélný profil komunikace II/325, tudíž výškové vedení chodníku odpovídá stávajícímu vedení silnice II/325.

Stavba respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“, pouze od km 0,126 – KÚ podélný sklon přesáhne 8,33%, vzhledem ke stávajícím výškovým poměrům.

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

V dokladové části dokumentace pro stavební povolení jsou doložena stanoviska dotčených orgánů, jejichž požadavky jsou předloženy návrhem (dokumentace PDPS) splněny v celém rozsahu.

Dokumentace byla projednávána v rozpracovanosti na výrobních výborech. Záznamy z jednání, vyjádření účastníků a další vyjádření (vyjádření správců sítí, atd.) jsou součástí projektové dokumentace pro stavební povolení rovněž je zde popsáno vypořádání připomínek dotčených orgánů a institucí je popsáno.

Výše uvedený záměr je v souladu s územním plánem obce Lanžov.

Území stavby nemá výjimky z obecných požadavků na využití území.

Jedná se o nezbytnou dopravní infrastrukturu v daném území, která svým vzhledem, umístěním i materiálovým provedením dané území nezneškodní.

Dle zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů nemá stavba významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast (Natura 2000).

Stavba dle Zák.č. 100/2001Sb. nepodléhá zjišťovacímu řízení, dle sdělení Krajského úřadu Královéhradeckého kraje.

**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**

Stavba se nachází na území Královéhradeckého kraje v okrese Trutnov podél stávající silnice II/325. Řešená oblast v rámci tohoto projektu leží na katastrálním území Lanžov.

Předmětem stavby je návrh nového chodníku v obci Lanžov, který bude veden podél silnice II/325.

Z důvodu možného financování stavby z fondu SFDI byl projekt v minulosti rozdělen na dvě etapy. Etapa I. zahrnuje úsek od km 0,000 do km 0,1475. Etapa II. zahrnuje úsek od 0,1475 km do konce úseku km 0,24538. Tento projekt ve stupni PDPS je zpracován pouze na I. Etapu.

I. Etapa začíná napojením chodníku (km 0,000=1,0825-staničení souvis.stavby) na vstup do sportovně turistického areálu a končí (0,1475=0,935-staničení souvis.stavby) vyústěním na místní komunikaci III třídy u domu č.p.3. Návrh řeší vybudování nového chodníku podél silnice II/325 za účelem bezpečného a pohodlného pohybu chodců od sportovně turistického areálu do centra obce. Součástí stavby v I.etapě je také vybudování nástupiště autobusové zastávky v prostoru před vstupem do sportovně turistického centra, přechodu pro chodce a nasvětlení tohoto přechodu.

Návrh chodníku je dle ČSN 73 6110/Z1- odstavce 10.1 Komunikace pro chodce. Nově navrhovaný chodník je celkové šířky 1,5 m – šířka chodníku 2x0,75m a délky 147,5m. Chodník je dlážděn betonovou zámkovou dlažbou tl. 0,06m v místech sjezdů je navržena betonová zámková tl. 0,08m. V rámci této stavby je také navržena chodníková obruba případně obruba z bet.palisád v. 0,07m nad pochozí plochou. Silniční obrubník, který odděluje chodník od vozovky komunikace je součástí související stavby: „II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“, investor ÚS KHK.

V řešené I. Etapě výstavby bude částečně provedeno veřejné osvětlení. Budou osazeny pouze sloupky VO pro nasvětlení přechodu pro chodce, ostatní stožáry a svítidla v rámci této etapy nebudou osazeny, zde bude provedena jen kabeláž včetně základu pro stožáry. Dle sdělení investora bude možné zřídit napojení VO u domu č.p.3.

Žádná nová ochranná pásma a chráněná území v rámci této stavby nevzniknou.

**Základní parametry navržené stavby:**

Plocha komunikací pro pěší .....	175m <sup>2</sup>
Plocha sjezdů.....	21 m <sup>2</sup>
Délka výstavby chodníku .....	147,5 m
Přeložky inženýrských sítí .....	ano

Jedná se o stavbu dopravní a technické infrastruktury bez funkčních jednotek. Vzhledem k tomu, že se jedná o stavby dopravní a technické infrastruktury a veřejné prostranství není počet budoucích uživatelů znám.

#### g) u změn stávajících staveb údaje o současném stavu

Jedná se o novostavbu chodníku podél sil. II/325. K žádným změnám u stávajících staveb nedojde.

#### h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

V prostoru stavby se nenachází žádné architektonické ani historické památky. Není nutná žádná ochrana podle jiných právních předpisů.

Stavba je v souladu s Vyhl.501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

Stavba se nachází v intravilánu se souvislou zástavbou a kopíruje stávající podélný profil komunikace II/325, tudíž výškové vedení chodníku odpovídá stávajícímu vedení silnice II/325.

Stavba respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“, pouze od km 0,126 – KU podélný sklon přesáhne 8,33%, vzhledem ke stávajícím výškovým poměrům.

#### i) základní bilance stavby – potřebě a spotřebě médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadu a emise

**Objem zemních prací je - předpoklad:**

Výkop	235 m <sup>3</sup>
Aktivní zóna	72 m <sup>3</sup>
Sejmutí drnu	25 m <sup>3</sup>
Ohumusování	22 m <sup>3</sup>

Materiál z vybouraných stáv. chodníků bude odvezen na skládky v souladu s programem odpadového hospodářství.

Skládky materiálu včetně odpadů budou zajištěny dodavatelem stavby. Dodavatel stavby rovněž zajišťuje materiály pro stavbu.

Chodník je navržen podél stávající komunikace II/325, do které je klopen příčným sklonem tzn. že odvodnění bude řešeno (dle dohody s ÚS KHK) v rámci související stavby: „II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“ přes uliční vpusti do nové silniční kanalizace. V rámci této silniční kanalizace je s plochou chodníku již počítáno.

Povrchové odvodnění chodníku je zajištěno příčným a podélným sklonem. Dešťové vody budou svedeny k silničním obrubám a podél nich do uličních vpustí a dále do nové dešťové kanalizace.

Pro zachytávání vody z pláně chodníku bude sloužit silniční drenáž rovněž budovaná v rámci související stavby. Drenáž je napojena do uličních vpustí.

Odtokové poměry v území se realizací stavby nezmění.

#### j) základní předpoklady výstavby – etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizaci, dokončení stavby a předání stavby do užívání

##### **Stavební etapy:**

Předpoklad provádění stavby je v jedné stavební etapě. Po provedení pláně chodníku bude provedena kabeláž a základy stožárů VO a následně dojde k osazení samotných stožárů včetně svítidel. Stožár umístěný na římse mostu (rekonstrukce mostu ev.č.325-005 bude provedena v rámci související stavby) bude umístěn až po dokončení tohoto mostního objektu. Samotný chodník bude vybudován po osazení silničních obrub v rámci související stavby „II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“.

Délka výstavby je předpokládána 1-2 měsíce v závislosti na postupu prací související stavby.

Podrobněji bude řešeno v části B08 – Zásady postupu výstavby.

Harmonogram výstavby předloží dodavatel stavby ve výběrovém řízení.

##### **Zařízení staveniště**

Umístění hlavního stavebního dvora a zařízení staveniště bude věcí dohody zhotovitele stavebních prací s majitelem vybraných sousedních pozemků (předpoklad obec Lanžov).

Předpoklad realizace je nejdříve v r. 2020 nebo dle dispozic finančních prostředků investora. Navržená doba výstavby je uvažována jednu stavební sezónu.

Vzhledem k předpokládanému postupu výstavby a velikosti stavby bude stavba předána celá najednou. Provoz na silnici je řešen silničním zákonem, zákonem o provozu na pozemních komunikacích a ostatními souvisejícími zákony.

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

Všechny objekty stavby budou užívány ve shodě s účelem, k němuž byly zřízeny.  
V rámci realizace stavby je nutno dodržet podmínky stanovené ve stavebním povolení.

Plnění obecných technických požadavků na výstavbu a výrobky je zajištěno v projektové dokumentaci respektováním ČSN, TKP, TKP-D, TP, vzorových listů a dalších předpisů. Obdobné požadavky budou kladeny i na zhotovitele stavby, který bude stanoven na základě výběrového řízení.

Plněním citovaných norem, podmínek a předpisů jsou vytvořeny předpoklady pro dlouhou životnost a snadnou údržbu jednotlivých objektů stavby.

**l) orientační náklady stavby**

Na základě propočtu byly stanoveny náklady stavby cca 590 tis. Kč bez DPH.  
Podrobně bude stanoveno až na základě ukončeného výběrového řízení.

## **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

**a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Stavba respektuje charakter a členění lokality.

Stavba prochází jedním katastrálními území – Lanžov.

Stavba je v souladu s platným územním plánem. Jedná se o dopravní stavbu.

Jedná se o novostavbu novostavbu. Urbanistické řešení lokality se navrhovanou stavbou nezmění.  
Umístění stavby je patrné v výkresu C02 Koordinační situační výkres.

Na stavbu je uzavřena veřejnoprávní smlouva o umístění stavby „Chodník v obci Lanžov“, č.j. VÚP/70083-2016/bre/22281/bre s nabytím účinnosti dne 18.8.2016.

Na stavbu je uzavřena veřejnoprávní smlouva o provedení stavby „Chodník v obci Lanžov“, č.j. ODP/106020-2016/hlp/39091-2016/hlp s nabytím účinnosti dne 1.12.2016

Stavba je v souladu s Vyhl.501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území.

Materiálové řešení :

Konstrukce komunikací je navržena ve skladbě dle TP 170. Podrobněji je uvedeno ve vzorových příčných řezech.

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

Trasování pěší komunikace je vedeno podél stávající komunikace II/325. Jedná se o návrh 1,5m širokého chodníku v délce 147,5m, včetně dvou hospodářských sjezdů a nástupiště š. 1,7m, které je chodníku součástí. Rovněž v rámci stavby dojde k nasvětlení přechodu pro chodce.

Materiálové a barevné použití – betonová zámková dlažba (šedá, červená). Dále použito prvků betonových obrubníků a betonových palisád.

## **B.2.3 Celkové stavebně technické řešení**

**a) popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech**

Území, kde je navržen nový chodník, je zastavěné.

Začátek úpravy je v místě napojení chodníku (km 0,000=1,0825-staničení souvis.stavby) na vstup do sportovně turistického areálu a končí (0,1475=0,935-staničení souvis.stavby) vyústěním chodníku na místní komunikaci III třídy u domu č.p.3. Návrh řeší vybudování nového chodníku podél silnice II/325 za účelem bezpečného a pohodlného pohybu chodců od sportovně turistického areálu do centra obce. Součástí stavby

v I. etapě je také vybudování nástupiště autobusové zastávky v prostoru před vstupem do sportovně turistického centra, přechodu pro chodce a nasvětlení tohoto přechodu.

OBJEKTOVÁ SKLADBA		Budoucí vlastník (správce)
SO 101	Objekty pozemních komunikací (chodník)	Obec Lanžov
SO 401	Veřejné osvětlení	Obec Lanžov

**b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, zvýšeného odběru el. energie**

Dopravní stavba nevyvolá nároky na teplo, tepou užitkovou vodu ani zvýšená odběr el. energie.

**c) celková spotřeba vody**

Stavba nevyvolá zvýšené nároky na spotřebu vody.

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

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 93/2016 Sb. a 383/2001 Sb.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 93/2016 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulace s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (rekonstrukce a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelských způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu. Množství odpadů, které bude při stavbě a při servisních činnostech v rámci stavebního dvora vznikat nebylo možné v době zpracování koncepce odpadového hospodářství přesněji specifikovat.

Opad směsný stavební anebo demoliční odpad vznikne v průběhu bourání vozovek a objektů. Tyto druhy odpadu bude nutno uložit na skládce příslušné skupiny případně jej využít (pokud to jeho mechanické a chemické vlastnosti umožní) na dobudování násypů.

Veškerý materiál bude odvezen na skládku.

Spolu se vznikem odpadu ze sejmutého povrchu z betonových dlažeb a podkladních vrstev z demolic vozovek je nutno předpokládat i vznik odpadu stavebního.

Opad na stavbě a staveništi v průběhu dané stavební akce bude kompletně likvidovat dodavatel stavby na vlastní náklad dodavatelské firmy stavebních prací.

Odpovědnost za nakládání se stavebními odpady během výstavby má zhotovitel stavebních prací, který předloží při kolaudaci doklady o jejich likvidaci.

Zatřídění odpadů dle vyhlášky Katalog odpadů a předpokládaný vznik odpadů:

- 17 03 01 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 0301 (bez dehtu) (O) 0,5 t
- 08 01 12 Ostatní odpadní barvy a laky neuvedené pod kódem 08 01 11 (O) 0,05 t
- 15 01 01 Papírové a lepenkové obaly (O) 0,2 t
- 15 01 02 Plastové obaly (O) 0,2 t
- 15 01 03 Dřevěné obaly (O) 0,1 t
- 15 01 04 Kovové obaly (O) 0,05 t



15 01 05	Kombinované obaly (O)	0,5 t
15 01 07	Směsné obaly (O)	0,5 t
15 01 09	Textilní obaly (O)	0,05 t
15 02 03	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy neuvedené pod kódem 15 02 02 (O)	0,1 t
17 01 01	Beton (O)	20 t
17 01 02	Cihly (O)	0 t
17 01 03	Tašky a keramické výrobky (O)	0 t
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod kódem 17 01 06 (O)	1 t
17 02 01	Dřevo (O)	0,2 t
17 02 03	Plasty (O)	0,2 t
17 04 05	Železo a ocel (O)	0,5 t
17 04 11	Kabely neuvedené pod kódem 17 04 10 (O)	2 t
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod kódem 17 05 03 (O)	500 t
17 09 04	Smíšené stavební a demoliční odpady neuvedené pod kódy 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 (O)	5 t
20 03 01	Směsný komunální odpad (O)	1 t

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

Stavba nemá požadavky na žádné kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

### B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba vyžaduje zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. Součástí stavby je návrh nových chodníků.

Stavba se nachází v intravilánu se souvislou zástavbou a kopíruje stávající podélný profil komunikace II/325, tudíž výškové vedení chodníku odpovídá stávajícímu vedení silnice II/325.

Stavba respektuje požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. „Zabezpečení užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace“, pouze od km 0,126 – KÚ podélný sklon přesáhne 8,33% a to vzhledem ke stávajícím výškovým poměrům.

Chodníky jsou navrženy v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. – obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v souladu s metodikou k vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Chodník je navržen s příčným sklonem 2.0%. Přechod pro chodce a vstupy do vozovky jsou doplněna o varovné a signální pásy ze zámkové dlažby s hmatovou úpravou pro nevidomé. Rovněž v místě sjezdů bude proveden varovný pás. Podélné sklony chodníku nepřekračují 8,33%, pouze od km 0,126 – KÚ podélný sklon přesáhne 8,33% a to vzhledem ke stávajícím výškovým poměrům. Chodník je od zeleně oddělen chodníkovým obrubníkem (případně bet.palisádou s podsádkou 7 cm, která tvoří vodící linii).

Na vstupech do vozovky a v místě sjezdů je obruba snížena na 0,02 m a je navržen varovný pás šířky 0,40 m. Varovné pásy budou provedeny z reliéfní dlažby kontrastní barvy.

U autobusových zastávek je vytvořena vodící linie ke vstupu do autobusu z reliéfní dlažby kontrastní barvy. Lemování kolem nástupních bezbariérových obrubníků s profilací je navržen varovný pás šířky 0.3mn, z kontrastní barvy.

Autobusová zastávka a je opatřena nástupištěm v délce nástupní hrany 12 m s výškou podsádky 0,16 m. Nástupiště jsou opatřena signálními a kontrastními pásy. Nástupiště je tvořeno průběžným chodníkem rozšířeným na 1,7m.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Navržené řešení splňuje svými parametry požadavky odpovídající předpokládanému účelu použití. Bezpečnost při užívání je dána technickým návrhem stavby.

Provoz na komunikaci je řešen silničním zákonem, zákonem o provozu na pozemních komunikacích a ostatními souvisejícími zákony.

Stavba je v souladu s Vyhl. 501/2006 Sb o obecných požadavcích na využívání území.

Navržený stavební objekt splňuje požadavky bezpečnosti za předpokladu osazení certifikovanými výrobky a dodržení projektovaných bezpečnostních prvků a jejich materiálového provedení.

Bezpečnost silničního provozu bude na nově vybudovaných komunikacích zajištěna technickým návrhem řešení, které je v souladu s ČSN, TKP, TP a dalšími předpisy.

Požární bezpečnost stavby je zajištěna volbou stavebních materiálů a stavebním návrhem.

Užitné vlastnosti stavby je možné posuzovat podle její kapacity, splnění technických požadavků na výstavbu a výrobky, životnosti a způsobu údržby.

Plnění obecných technických požadavků na výstavbu a výrobky je zajištěno v projektové dokumentaci respektováním ČSN, TKP, TKP-D, TP, vzorových listů a dalších předpisů. Obdobné požadavky budou kladeny i na zhotovitele stavby, který bude určen na základě výběrového řízení. Plněním citovaných norem, podmínek a předpisů jsou vytvořeny předpoklady pro dlouhou životnost a snadnou údržbu jednotlivých objektů stavby.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů - technický popis stavebních objektů

### a) popis současného stavu

Stavba se nachází na území Královéhradeckého kraje v okrese Trutnov podél stávající silnice II/325. Řešená oblast v rámci tohoto projektu leží na katastrálním území Lanžov.

Zájmové území řešené oblasti začíná napojením chodníku na vstup do sportovně turistického areálu a končí vyústěním na místní komunikaci III třídy u domu č.p.3.

Důvodem pro realizaci uvedené stavby je bezpečný a pohodlný pohyb chodců od sportovně turistického areálu do centra obce Lanžov.

V současnosti má ÚS KHK zpracovanou projektovou dokumentaci „**II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)**“ ve stupni DSP+PDPS na silnici II/325 v průtahu obcí Lanžov a plánuje realizaci této stavby v roce 2020. Tato projektová dokumentace ve stupni PDPS je zpracovávána v souladu s touto související stavbou. Předpokládá se společná výstavba těchto dvou souvisejících staveb.

### b) popis navrženého řešení

OBJEKTOVÁ SKLADBA		Budoucí vlastník (správce)
SO 101	Objekty pozemních komunikací (chodník)	Obec Lanžov
SO 401	Veřejné osvětlení	Obec Lanžov

### SO 101 – Objekty pozemních komunikací (chodník)

Předmětem stavby je výstavba nového chodníku v obci Lanžov, který bude veden podél silnice II/325.

Z důvodu možného financování stavby z fondu SFDI byl projekt v minulosti rozdělen na dvě etapy. Etapa I. zahrnuje úsek od km 0,000 do km 0,1475. Etapa II. zahrnuje úsek od 0,1475 km do konce úseku km 0,24538. Tento projekt ve stupni PDPS je zpracován pouze na I.etapu.

I. Etapa začíná napojením chodníku (km 0,000=1,0825) na vstup do sportovně turistického areálu a končí (0,1475=0,935) vyústěním na místní komunikaci III třídy u domu č.p.3. Návrh řeší vybudování nového chodníku podél silnice II/325 za účelem bezpečného a pohodlného pohybu chodců od sportovně turistického areálu do centra obce. Součástí stavby v I.etapě je také vybudování nástupiště autobusové zastávky v prostoru před vstupem do sportovně turistického centra, přechodu pro chodce a nasvětlení tohoto přechodu (SO401).

Návrh chodníku je dle ČSN 73 6110/Z1- odstavce 10.1 Komunikace pro chodce. Nově navrhovaný chodník je celkové šířky 1,5 m – šířka chodníku 2x0,75m a délky 147,5m. Chodník je dlážděn betonovou zámkovou dlažbou tl. 0,06m v místech sjezdů je navržena betonová zámková tl. 0,08m. V rámci této stavby je také navržena chodníková obruba případně obruba z bet.palisád v. 0,07m nad pochozí plochou. Silniční

obrubník, který odděluje chodník od vozovky komunikace je součástí související stavby: „II/325 Chlum – Velký Vřešřov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“, investor ÚS KHK.

Jedná se o místní komunikaci funkční podskupiny D2 – komunikace pro chodce a je navržena v šířce 1,5 m. Nasvětlení chodníku je v této etapě uvažováno ze stávajícího VO, nově bude vybudováno nasvětlení přechodu pro chodce a příprava kabeláže včetně základů ostatních stožárů, které je součástí objektu SO 401.

V rámci objektu SO 101 je navrženo sejmutí drnu, provedení výkopu, příp. výměna aktivní zóny kompletní konstrukce chodníku a sjezdů, včetně chodníkových obrub případně bet. palisád a ohumusování za obrubou včetně osetí travním semenem.

Směrové a výškové vedení chodníku je dáno stávající silnicí II/325, kterou chodník pro pěší kopíruje. Sjezdy jsou umístěny v místě stávajících, tzn. v km 0,955 a v km 0,999 staničení souvis. stavby.

Všechny výškové kóty, uvedené v PD, jsou uvedeny v systému Balt po vyrovnání. Pevný bod pro potřeby stavby bude předán odpovědným geodetem stavby.

Chodník je navržen šířky 1,5m v místě nástupiště je rozšířen na 1,7m. Sjezdy jsou navrženy v stávající šířce 6m resp. 5,4m. Délka nástupní hrany nástupiště je navržena 12m. Přechod pro chodce je navržen délky 6,7m a šířky 3m.

Konstrukce vozovky chodníku je navržena s dlážděným povrchem dle katalogu TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací na třídu dopravního zatížení CH a návrhovou úroveň porušení vozovky D2 (D2-D-1) ve složení:

**Konstrukce chodníku a nástupiště:**

Betonová zámková dlažba	DL 60	ČSN 736131	60mm
Lože z HDK	L30	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285	30mm
Štěrkodrt'	ŠDA 0/32 GE	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285	min.150mm
<b>Konstrukce vozovky celkem</b>			<b>min.240mm</b>

Návrh předpokládá na pěší komunikaci dosažení modulu přetvárnosti pláně min.  $E_{def,2} = 30$  MPa, na spodní podkladní vrstvě štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 45$  MPa.

Konstrukce vozovky sjezdu je navržena s dlážděným povrchem dle katalogu TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací na třídu dopravního zatížení O a návrhovou úroveň porušení vozovky D2 (D2-D-1) ve složení:

**Konstrukce sjezdu:**

Betonová zámková dlažba	DL 80	ČSN 736131	80mm
Lože z HDK	L40	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285	40mm
Štěrkodrt'	ŠDA 0/32 GE	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285	min.200mm
<b>Konstrukce vozovky celkem</b>			<b>min.320mm</b>

Návrh předpokládá u sjezdu dosažení modulu přetvárnosti pláně min.  $E_{def,2} = 30$  MPa, na spodní podkladní vrstvě štěrkodrti min.  $E_{def,2} = 50$  MPa.

Nutnost provedení sanace podloží bude ověřena až na stavbě na základě měření únosnosti podloží. V případě nevyhovujícího podloží bude provedena výměna aktivní zóny v tl. 0,30 m. Materiál do aktivní zóny musí být použit v souladu ČSN 73 6133 (nenasákavý nenamrzavý materiál frakce 0-63, hutněn po vrstvách dle ČSN 72 1006, CBR > 15 %).

**Odvodnění**

Voda z chodníku a sjezdů je odvedena podélným a příčným sklonem do nově navržených uličních vpustí. Nová dešťová kanalizace včetně vpustí je navržena v rámci stavby: „II/325 Chlum – Velký Vřešřov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“ Výstavba obou staveb je z koordinována a bude probíhat současně.

Budoucí správce tohoto objektu je obec Lanžov.

**SO 401 – Veřejné osvětlení**

V rámci 1.etapy nebudou osazeny stožáry a svítidla, bude provedena kabeláž včetně základů pro stožáry. Mimo osvětlení přechodu pro chodce, ty budou provedeny bez omezení

Napěťová soustava : 3 PEN stř. 50 Hz 230/400 V/TN–C-S

Připojení a rozvody VO budou provedeny dle požadavků správce VO, napojení bude provedené na stávající rozvody VO v obci. Napojovacím bodem bude dle požadavku investora st u domu č.p.3, na který bude umístěna pojistková skříň s pojistkami (3xpj16A). V tomto místě budou začínat dva nové kabely, které budou svedeny do země. V zemi budou kabely pokračovat k napojení stožárů veřejného osvětlení. Hlavní rozvod bude proveden kabelem CYKY-J. Typ svítidel, kabelů a napojení lokality bude odsouhlaseno správcem místního veřejného osvětlení.

Osvětlení nového přechodu bude provedeno dvěma svítidly pro osvětlení přechodů. Napojení bude provedené kabelem na rozvody VO. Je navrženo svítidlo LED 90W na bezpaticovém, zinkovaném, třístupňovém stožáru výšky 6m s výložníkem 1,5m, doplněném o stožárovou svorkovnici.

Ve volném terénu (v místech, kde nehrozí žádné nebezpečí mechanického poškození). Bude kabel uložen v chrániče pr.63mm v hloubce bude 70cm, ve vrstvě písku o síle 25cm, dle ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 736005. Kabelová trasa bude zakryta výstražnou folií červené barvy cca 30cm nad kabelem.

V místech kde hrozí mech. poškození (komunikace, frekventovaná místa, veřejná prostranství, vodoteče, vjezdy do dvorků a nádvoří), budou kabely uloženy v kabelové chrániče pr.63mm v hloubce min. 1m pod niveletou vozovky (terénu), v pískovém loži. Pískové lože bude zakryté ochrannými deskami. Konstrukce zásepů kabelové rýhy bude provedena dle požadavku správce křižované plochy. V místě mostu bude kabel veden v chrániče umístěné v mostní římse.

Osvětlovací stožáry budou mezi sebou propojeny zemním vodičem FeZn pr.10mm.

Při křižování s podzemními vedení a zařízení musí být kabely 1 kV uloženy podle ČSN 736005 tabulka A2, v chráničkách, které musí přesahovat křižované zařízení o 1 m na každou stranu od místa křížení. Při souběhu musí být kabely 1 kV uloženy podle ČSN 736005 tabulka A1.

Před zahájením prací je nutné vyžádat si přesné vytyčení dotčených podzemních vedení jejich správci a zajistit si jejich dozor při provádění výkopových prací

Budoucí správce tohoto objektu je obec Lanžov.

## B.2.7 Základní popis technických a technologických objektů

Stavba nebude vybavena žádným technickým a technologickým zařízením.

## B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Jedná se o dopravní stavbu a vzhledem k použitým stavebním materiálům (asfalt, dlažba, zemina, kamenivo, beton...), nevyžaduje sama o sobě z hlediska požární ochrany žádná zvláštní požárně bezpečnostní opatření dle vyhlášky Ministerstva vnitra o stanovení podmínek bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru č.246/2001 Sb., § 41. Pro zásah požárních vozidel nebude stavba překážkou a stávající koncepce požární bezpečnosti obce nebude narušena. Během stavby nesmí dojít k plné uzavírci silnice. Během výstavby je nutno zachovat v prostoru stavby přístupnost pro vozy hasičského a záchranného sboru.

### a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Stavba je dle Zákona 133/85 Sb. o požární ochraně a dle §4 Členění provozovaných činností podle požárního nebezpečí (1) Podle míry požárního nebezpečí se provozované činnosti člení do kategorií a je zařazena do kategorie: a) bez zvýšeného požárního nebezpečí.

### b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Pro tuto stavbu není předmětem řešení.

### c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Pro tuto stavbu není předmětem řešení.

### d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Jedná se o chodník, který není dimenzován pro pojezd požární techniky. Stavba neznemožňuje dostupnost požární techniky ke všem stávajícím objektům nacházejícím se v řešené lokalitě. Během doby výstavby i po ní bude zabezpečen přístup pro vozidla požární a záchranné služby.

Dokumentace pro stavební řízení " Chodník v obci Lanžov " vyhovuje požadavkům požární bezpečnosti dle uvedených norem a předpisů při dodržení údajů uvedených v tomto požárně bezpečnostním řešení při zpracování projektové dokumentace.

## **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

Kritéria tepelně technického hodnocení – pro tuto stavbu není předmětem řešení.

Energetická náročnost stavby – stavba nemá nároky na spotřebu energie. Jedná se o dopravní stavbu a zákony o hospodaření s energiemi případně o energetické náročnosti budov se na tento druh stavby nevztahují.

Situování zařízení staveniště není známo, zajistí dodavatel stavby včetně napojení na energetické a vodní zdroje. Ostatní zdroje jsou potřebné většinou jen pro zajišťování pravidelné údržby komunikací.

Skládka pro danou stavbu bude rovněž zajišťovat dodavatel stavby. Umístění hlavního stavebního dvora a zařízení staveniště bude věcí dohody zhotovitele stavebních prací s majitelem vybraného pozemku.

Přístup na staveniště je zajištěn ze stávajících místních komunikací

Jedná se o dopravní stavbu a zákony o hospodaření s energiemi případně o energetické náročnosti budov se na tento druh stavby nevztahují.

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

Drážní úřad - stavba se nenachází v ochranném pásmu ČD (60 m od krajní koleje).

Stanovisko ministerstva k tunelové stavbě - na stavbě se nenachází tunelové objekty.

Negativní dopad stavebních prací na životní prostředí bude minimalizován zvolenou technologií a navrženým postupem výstavby. Zhotovitel musí bezpodmínečně dodržovat veškeré platné zákony a předpisy o ochraně životního prostředí s důrazem na ochranu povrchových a podpovrchových vod. Na staveništi nesmí být skladovány ropné produkty a tankování mechanismů musí být prováděno pouze na k tomu určeném místě. Pro případ havárie musí být vypracován havarijný řád a na staveništi musí být k dispozici prostředky k likvidaci ropných látek.

Na staveništi se nebudou provádět opravy mechanismů. Dopravní prostředky a mechanismy nasazené na stavbu musí být v takovém technickém stavu, že bude vyloučen únik paliva, náplní technických kapalin a maziv.

Při realizaci je třeba postupovat šetrně k vegetaci.

Na staveništi budou pro potřeby pracovníků použity chemické WC.

Vliv stavby na své okolí se navrženou stavbou nemění.

Realizace stavby nijak neovlivní kvalitu ovzduší v zájmové lokalitě. V prostoru stavby nejsou navržena žádná protihluková opatření.

Dokončení stavby nebude mít negativní účinky na svoje okolí. Negativní účinky, které se projeví po dobu výstavby při práci stavebních mechanismů lze minimalizovat zkrácením doby realizace a použitím vhodných technologií.

## **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

### **a) ochrana před pronikáním radonu z podloží**

Vzhledem k charakteru navržené stavby není řešeno. Povaha stavebních prací nevyžaduje řešení ochrany pronikání radonu.

### **b) ochrana před bludnými proudy**

Výskyt bludných proudů se nepředpokládá.

### **c) ochrana před technickou seizmicitou**

Působení technické seizmicity se ne předpokládá.

### **d) ochrana před hlukem**

Hlukové emise navrženého objektu do venkovního prostoru a jejich působení na okolní zástavbu nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy. Ve vnitřním prostředí budou hladiny hluku v souladu s hygienickými požadavky dle nařízení vlády č. 217/2016 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a dále zákona č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví.

### **e) protipovodňová opatření**

Nevyžadují se protipovodňová opatření.



**f) ochrana před sesuvy**

Objekt se nenachází ve svážném území s hrozícím sesuvem půdy, proto žádná ochranná opatření nejsou nutná.

**g) ochrana před vlivy poddolování**

Objekt se nenachází na poddolovaném území, proto žádná ochranná opatření nejsou nutná (dle ČSN 73 0039). V místě staveniště nebyl zjištěn výskyt metanu.

**h) ostatní negativní účinky**

Nejsou známy.

## **B.3 PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

**a) napojovací místa technické infrastruktury**

Návrh nových konstrukcí a zpevněných ploch je proveden tak, aby výškové úrovně nových povrchů plynule navazovaly na výškové úrovně stávajících ploch v místě jejich napojení. Navázání je zajištěno rovněž ve smyslu šířkového uspořádání komunikací, a obrub zpevněných ploch.

V rámci stavby budou realizovány přeložky sítí technické infrastruktury. Jedná se o zřízení nových rozvodů veřejného osvětlení podél sil.II/325.

Zákres všech inženýrských sítí je pouze informativní dle poskytnutého digitálního podkladu jednotlivých správců. Skutečnou polohu sítí je nutno před realizací stavby vytyčit a ověřit ve spolupráci se správci inženýrských sítí.

V zájmovém území se nachází stávající inženýrské sítě:

- Sdělovací podzemní vedení ve správě CETIN a.s.
- Vodovod ve správě VaK Hradec králové
- Plynovod ve správě GASNET s.r.o.
- Vedení nízkého, podzemního a nadzemního napětí ve správě ČEZ Distribuce a.s.
- Vedení veřejného osvětlení ve správě obce Lanžov

**SO 401 Veřejné osvětlení**

Bude zřizováno nové připojovací místo pro veřejné osvětlení. Připojení a rozvody VO budou provedeny dle požadavků správce VO, napojení bude provedené na stávající rozvody VO v obci. Napojovacím bodem bude dle požadavku investora stávající místo u domu č.p.3, na který bude umístěna pojistková skříň s pojistkami (3xpj16A). V tomto místě budou začínat dva nové kabely, které budou svedeny do země. V zemi budou kabely pokračovat k napojení stožárů veřejného osvětlení. Hlavní rozvod bude proveden kabelem CYKY-J. Typ svítidel, kabelů a napojení lokality bude odsouhlaseno správcem místního veřejného osvětlení.

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky****SO 401 Veřejné osvětlení**

Připojení a rozvody VO budou provedeny dle požadavků správce VO, napojení bude provedené na stávající rozvody VO v obci. Napojovacím bodem bude dle požadavku investora stávající místo u domu č.p.3, na který bude umístěna pojistková skříň s pojistkami (3xpj16A). V tomto místě budou začínat dva nové kabely, které budou svedeny do země. V zemi budou kabely pokračovat k napojení stožárů veřejného osvětlení. Hlavní rozvod bude proveden kabelem CYKY-J. Typ svítidel, kabelů a napojení lokality bude odsouhlaseno správcem místního veřejného osvětlení.

Základní elektrotechnické údaje

Napěťová soustava : 3 PEN stř. 50 Hz 230/400 V/TN–C-S

Energetická bilance :

Instalovaný výkon:

Pi = 1 kW

Základní ochrana (ochrana před dotykem živých částí) dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl.411.2 :

- základní ochrana: izolace živých částí dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 – příloha A
- normální ochrana (živých částí):
  - 412.1 - izolací
  - 412.2 – krytím
- ochrana při poruše: automatické odpojení od zdroje dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 – čl. 411
- ochrana při poruše (neživých částí):
  - 413.1 – samočinným odpojením od zdroje
  - v požadovaném čase
  - dobu samočinného odpojení: do 5 s -
  - dle ČSN 33 2000-4-41

## B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

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

Předmětem stavby je výstavba nového chodníku v obci Lanžov, který bude veden podél silnice II/325.

Z důvodu možného financování stavby z fondu SFDI byl projekt v minulosti rozdělen na dvě etapy. Etapa I. zahrnuje úsek od km 0,000 do km 0,1475. Etapa II. zahrnuje úsek od 0,1475 km do konce úseku km 0,24538. Tento projekt ve stupni PDPS je zpracován pouze na I.etapu.

I. Etapa začíná napojením chodníku (km 0,000=1,0825) na vstup do sportovně turistického areálu a končí (0,1475=0,935) vyústěním na místní komunikaci III třídy u domu č.p.3. Návrh řeší vybudování nového chodníku podél silnice II/325 za účelem bezpečného a pohodlného pohybu chodců od sportovně turistického areálu do centra obce. Součástí stavby v I.etapě je také vybudování nástupiště autobusové zastávky v prostoru před vstupem do sportovně turistického centra, přechodu pro chodce a nasvětlení tohoto přechodu.

Chodníky jsou navrženy v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. – obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v souladu s metodikou k vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Chodník je navržen s příčným sklonem 2.0%. Přechody pro chodce a místa pro přecházení jsou doplněna o varovné a signální pásy ze zámkové dlažby s hmatovou úpravou pro nevidomé. Rovněž v místě sjezdů bude proveden varovný pás. Podélné sklony chodníku nepřekračují 8,33%, pouze od km 0,126 – KÚ podélný sklon přesáhne 8,33% a to vzhledem ke stávajícím výškovým poměrům. Chodník je od zeleně oddělen chodníkovým obrubníkem (případně bet.palídkou s podsádkou 7 cm, která tvoří vodící linii).

Na vstupech do vozovky a v místě sjezdů je obruba snížena na 0,02 m a je navržen varovný pás šířky 0,40 m. Varovné pásy budou provedeny z reliéfní dlažby kontrastní barvy.

U autobusových zastávek je vytvořena vodící linie ke vstupu do autobusu z reliéfní dlažby kontrastní barvy. Lemování kolem nástupních bezbariérových obrubníků s profilací je navržen varovný pás šířky 0.3mn, z kontrastní barvy.

Veškeré přechody přes vozovky jsou navrženy varovné pásy šířky 0,40m.

Autobusová zastávka a je opatřena nástupištěm v délce nástupní hrany 12 m s výškou podsádky 0,16 m. Nástupiště jsou opatřena signálními a kontrastními pásy. Nástupiště je tvořeno průběžným chodníkem rozšířeným na 1,7m.

### b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Návrh nových konstrukcí a zpevněných ploch je proveden tak, aby výškové úrovně nových povrchů plynule navazovaly na výškové úrovně stávajících ploch v místě jejich napojení. Navázání je zajištěno rovněž ve smyslu šířkového uspořádání komunikací, a obrub zpevněných ploch.

### c) doprava v klidu

V projektu není navrženo nové parkoviště.

### d) pěší a cyklistické stezky

Návrh řeší vybudování nového chodníku podél silnice II/325 za účelem bezpečného a pohodlného pohybu chodců od sportovně turistického areálu do centra obce. Součástí stavby v I.etapě je také vybudování nástupiště autobusové zastávky v prostoru před vstupem do sportovně turistického centra, přechodu pro chodce a nasvětlení tohoto přechodu..

## **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

### **a) terénní úpravy**

V rámci návrhu bude provedena obnova zelených ploch za chodníkem.

### **b) použité vegetační prvky**

Nejsou navrženy.

### **c) biotechnická, protierozní opatření**

Prvky nejsou ve stavbě navrženy. Stavba se nachází v intravilánu obce. Stavba nevyžaduje ochranu proti erozi ani biotechnická opatření.

## **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

V rámci výstavby je nezbytné v maximální míře eliminovat znečišťování ovzduší, zejména sekundami prašnost z provozu mobilních zdrojů a stavebních mechanismů a prašnost související s přesunem sypkých materiálů. Negativní vlivy, které lze minimalizovat různými druhy technických či organizačních opatření jsou klasifikovány jako méně významné.

Krátkodobé vlivy během výstavby komunikace:

- Znečištění ovzduší
- Narůst hluku
- Ovlivnění běžného provozu (objíždky, doprava materiálu)
- Ve volném terénu hrozí znečištění půdy provozem stavebních strojů

Všechny negativní vlivy výstavby lze snížit vhodným způsobem výstavby a opatřeními.

Stavba může představovat potenciální zdroj znečištění podzemních vod posypovými solemi v zimním období a ropnými látkami z úkapů vozidel. Mechanizační prostředky užívané na stavbě musí být v dobrem technickém stavu a musí být dodržena preventivní opatření k zabránění případným unikům či úkapům ropných látek.

S veškerými odpady, které vzniknou v průběhu výstavby, bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění a jeho prováděcími předpisy. V případě vzniku nebezpečného odpadu musí mít zhotovitel Souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady dle zákona o odpadech, který na základě písemné žádosti vydá příslušný úřad. Souhlas musí být vyřízen před vznikem nebezpečného odpadu.

Vzhledem k tomu, že se jedná o výstavbu nového chodníku, nedojde ke zhoršení stávající situace, tudíž, nejsou předpokládány významné negativní vlivy na zdraví obyvatel v okolí stavby. Projekt jako takový nepřináší do území nový dopravní cíl, který by znamenal zvýšení dopravních intenzit.

Nejsou zde evidovány žádné vodní zdroje využívané pro hromadné zásobování obyvatel pitnou vodou ani jejich ochranná pásma.

Stavbou nebude dotčena stávající zeleň. Stavba nebude mít po dokončení nepříznivý vliv na životní prostředí, nejedná se o výrazný zásah v řešeném území, proto nemůže být ohroženo životní prostředí. Stavba nebude mít vliv na ovzduší a klima, podzemní vodu, vodní toky a vodní zdroje, rovněž neovlivní okolní půdu, nemění výrazně topografii území a stabilitu terénu.

Provádění stavby přinese z hlediska ŽP dočasné zhoršení po dobu výstavby. Pro minimalizaci negativních vlivů budou nutná následující opatření:

- používat pouze stroje a vozidla odpovídající vyhlášce o provozu na pozemních komunikacích
- umožnit přístup do okolních objektů pro pohotovostní vozidla (požární a zdravotnická)
- vybourané materiály odvážet a skladovat na předepsaných skládkách
- při demoličních a výkopových pracích zamezit vzniku nadměrné prašnosti např. kropením
- čištění pneumatik dopravních prostředků, případně podvozku ostatních stavebních mechanismů před jejich výjezdem ze staveniště

- čištění veřejných komunikací v prostoru výjezdu ze staveniště

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

Z charakteru uvažované stavby nevyplývají žádné zvláštní požadavky na řešení ochrany přírody, krajiny, vodních zdrojů a léčebných pramenů.

**c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Dle zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů nemá stavba významný vliv na žádnou evropsky významnou lokalitu nebo ptačí oblast (Natura 2000).

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

Stavba dle Zák.č. 100/2001 Sb. nepodléhá zjišťovacímu řízení, dle sdělení Krajského úřadu Královéhradeckého kraje. Krajský úřad posoudil záměr z hlediska působnosti zák.č. 100/2001Sb., o posuzování vlivů na ŽP se sdělením, že předložený záměr není předmětem posuzování ve smyslu zákona o posuzování vlivů na ŽP.

**e) v případě zohlednění záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**

Realizace stavby nijak neovlivní kvalitu ovzduší v zájmové lokalitě. Stavba svým umístěním a provozem neohrožuje obyvatelstvo v okolí.

**f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Stavbou budou dotčena ochranná pásma nadzemních a podzemních vedení inženýrských sítí. Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou součástí dokladů této dokumentace.

*Ochranná pásma inženýrských sítí*

NTL plynovod + přípojky PE,OC	1 m na obě strany od plynovodu
Vodovodních řádů a kanalizačních stok do průměru 500 mm	1,5 m od vnějšího líce potrubí na každou stranu
Telekomunikační sdělovací kabely	1,5 m od krajního kabelu
Elektro nadzemní vedení – 1 kV do 35 kV	7 m od krajního vodiče
Elektro kabely podzemní	1 m od krajního kabelu
Trafo stanice	1 m od obezdění

Ochranné pásmo plynovodů je určeno zákonem 458/2000 Sb.

Ochranné pásmo vedení do 22 kV je určeno zákonem ČSN EN 50110 – 1.

Návrh stavby v maximální možné míře respektuje existující sítě, v případě realizace stavby v ochranných pásmech inženýrských sítí budou dodrženy podmínky jednotlivých správců sítí.

V rámci stavby bude dbáno zvýšené opatrnosti vůči inženýrským sítím. Veškeré sítě budou před zahájením výkopových prací vytýčeny.

Podmínky jednotlivých správců pro práce v ochranných pásmech jsou součástí jejich vyjádření (viz dokladová část dokumentace pro stavební povolení).

*Dotčení ochranného pásma komunikací*

Ochranné pásmo sil. II. a III. třídy je 15 m od osy vozovky, nebo osy přilehlého jízdního pásu sil. II. třídy, III. třídy nebo místní komunikace II. třídy. Ostatní místní komunikace nemají stanovené ochranné pásmo.

*Chráněná území*

Nenachází se.

### *Archeologická naleziště*

V území, ve kterém se stavba uskuteční, může dojít k archeologickým nálezům. Je nutné písemně ohlásit termín zahájení zemních prací s předstihem 30 dnů Archeologickému ústavu AV ČR, Brno a uzavřít před zahájením vlastních prací smlouvu o podmínkách provedení záchranného archeologického výzkumu s institucí oprávněnou k provádění archeologických výzkumů, umožnit provedení archeologického výzkumu.

Na staveništi nejsou známa žádná další ochranná pásma, ani jiná stavba, která ochranné pásmo vyžaduje.

## **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Stavba svým umístěním a provozem neohrožuje obyvatelstvo v okolí. Stavba svým charakterem užívání neřeší záležitosti civilní ochrany.

Stavba řeší dopravní stavbu. Nejsou navržena žádná protihluková opatření. Jedná se o výstavbu chodníku podél stávající komunikace II/325. Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití stavby k ochraně obyvatelstva nejsou požadována.

## **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Stavba bude prováděna tak, aby byl po dobu výstavby zachován přístup ke všem stávajícím pozemkům v dané lokalitě. Přístup na staveniště je možný po stávajících místních komunikacích a krajských silnicích. Staveniště se nachází v zastavěném území obce Lanžov. Je nutné zabezpečit staveniště zejména proti přístupu cizích osob. Vstupy na staveniště budou opatřeny informativními tabulkami s upozorněním na probíhající stavbu.

Napojení na technickou infrastrukturu pro potřeby stavby bude řešeno zhotovitelem stavebních prací.

Příjezd ke staveništi bude řešen po stávající pozemní komunikaci – silnice II/325. V případě poškození příjezdových komunikací bude provedeno jejich uvedení do původního stavu. Totéž platí pro terénní úpravy. Pojízďení bude povoleno pouze v rozsahu stavby daném hranicemi staveniště a také po veřejných komunikacích. Podrobněji bude organizace staveništní dopravy a zázemí stavby řešeno zhotovitelem.

U každé výškové nerovnosti (obrubníky apod.) je nutné provést nájezdy, aby nedošlo ke zničení těchto míst vozidly. U vjezdu a vstupů na staveniště budou osazeny bezpečnostní a informační tabule (pozor staveniště a stavba nepovolaným vstup zakázán) dle nařízení vlády č. 11/2002 Sb. v platném znění. Při používání veřejné komunikace je nutno dodržovat právní a jiné předpisy.

Staveniště není potřeba napojovat na stávající technickou infrastrukturu.

Harmonogram výstavby předloží dodavatel stavby ve výběrovém řízení.

Po dobu výstavby dodavatel stavby zajistí čištění komunikací znečištěných staveništní dopravou. Zhotovitel stavby musí zajistit dostupnost území HZS – přístup hasící technice v případě požáru, což znamená neblokovat průjezd staveništem odstavenou stavební technikou.

Projektant doporučuje provést před zahájením stavby zdokumentování stavu komunikací, po nichž bude jezdit staveništní doprava tak, aby následně mohly být řešeny otázky případně vzniklých škod.

Zajištění veškerých zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí zhotovitele stavby. Pro přívod médií na stavbu se předpokládá využití stávající inženýrských sítí, nebo jejich zajištění zhotovitelem stavby jiným způsobem. Staveništní přípojky budou vybaveny zařízením pro odpočet spotřeby (elektroměr apod.) a způsob vyrovnání dodavatele stavby a jednotlivých správců inž. sítí bude právně ošetřen ve smlouvě. Vodu pro potřeby stavby je možno také dovážet v cisternách, přívod elektrické energie je možné zajistit mobilním dieselovým agregátem.

Během výstavby je nutno zachovat v prostoru stavby přístupnost pro vozy záchranného integrovaného systému. Stavební úpravy budou probíhat za omezeného provozu. Řízení dopravy se bude řídit dle Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Při provádění prací, které budou mít dopad na obyvatelstvo, je nutno v předstihu zajistit informování místních obyvatel prostřednictvím příslušného městského úřadu. Pokud si to vyžádá charakter prováděných prací, je nutno zajistit ochranu staveniště prostřednictvím k tomu určených osob.

V průběhu výstavby bude nezbytné zabezpečit omezení negativních vlivů vlastní stavební činnosti. Očekává se zvýšení hluku ze staveništní dopravy a z vlastní výstavby.

Tato problematika bude řešena dodavatelskou organizací dle platných předpisů a norem, souvisejících s prováděním stavby. Zároveň je vhodné omezit dobu provádění stavebních prací s ohledem na obyvatele pouze v denních hodinách. Při realizaci prací je nutno eliminovat hluk – vypínáním motorů strojů a stavebních mechanismů mimo nutnou provozní dobu, nenechávat běžet motory naprázdno.

Při výstavbě je nutné dbát na použití vhodných technologií, které nepříznivě neovlivní obytnou zástavbu. Při výstavbě v zástavbě nebo v blízkosti obytné zástavby je vhodné použít hutnící mechanismy bez vibračního efektu a jednotlivé konstrukční vrstvy hutnit jen vlastní hmotností a pojezdem mechanismu.



Omezení prašnosti během výstavby je navrženo jednak kropením vodou a také pravidelným čištěním příjezdných komunikací. Povinnost čištění vozidel stavby před vjezdem na pozemní komunikace a v případě znečištění této komunikace plyne z ustanovení §23 zákona č. 361/2000 Sb., zákon o provozu na pozemních komunikacích (očištění komunikace na konci pracovní směny, eventuálně i několikrát během směny s ohledem na rozsah znečištění). V rámci stavby budou osazeny dopravní značky, upozorňující řidiče na provádění stavebních prací a vyjíždění vozidel ze stavby.

Staveniště musí splňovat podmínky na bezpečnost a ochranu zdraví. Jedná se zejména o zajištění bezpečnosti dopravy a oddělení veřejné dopravy od stavby.

Zabezpečení staveniště zajistí zhotovitel stavby. V rámci stavby je nutné zabezpečit především výkopy proti pádu osob.

Obecně platí, že na stavbě budou dodržovány veškeré platné bezpečnostní předpisy, vztahující se na charakter prací a činností na stavbě. Zvláštní upozornění je na bezpečnost při demolici stávajících konstrukcí a při provádění stavebních prací v souběhu s veřejným provozem.

Na stavbě mohou pracovat pouze pracovníci vyučení nebo aspoň zaučení v daném provozu. Všichni pracovníci na stavbě pracující musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce a pravidelné doškolování. Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí jednotliví dodavatelé.

V případě běžného úrazu bude lékařská péče poskytnuta formou první pomoci přímo na staveništi. Pro tyto účely musí být na stavbě u vedoucího nebo jiném snadno dostupném, ale kontrolovatelném místě, lékárnička. Těžší úrazy budou po poskytnutí první pomoci ošetřeny v nejbližším zdravotnickém zařízení.

Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu, nebo když to vyžadují klimatické podmínky, řádně osvětleno.

Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, hasiči, plynárna, vodárna, Policie ČR).

V rámci stavby se nepředpokládají asanace. Výstavba si vyžádá demolice drobných objektů, obrubníky, odstranění částí staveb stávajících komunikací.

Stavba si nevyžádá kácení stromů a keřového porostu mimo lesní pozemky.

Obvod staveniště je dán čarou trvalého a dočasného záboru. Trvalý zábor je dán hranicemi současného nebo budoucího pozemku. Dočasný zábor nad jeden rok se nepředpokládá.

Stavba si vyžádá záborů pozemků v katastrálním území Lanžov. Výpis pozemků zasažených stavbou společně s přehledem jejich vlastníků je součástí dokumentace pro stavební povolení.

Stavbou nejsou zasaženy pozemky s ochranou ZPF.

#### **Stavební etapy:**

Předpoklad provádění stavby je v jedné stavební etapě. Po provedení pláňe chodníku bude provedena kabeláž a základy stožárů VO a následně dojde k osazení samotných stožárů včetně svítidel. Stožár umístěný na římse mostu (rekonstrukce mostu ev.č.325-005 bude provedena v rámci související stavby) bude umístěn až po dokončení tohoto mostního objektu. Samotný chodník bude vybudován po osazení silničních obrub v rámci související stavby „II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“.

Délka výstavby je předpokládána 1-2 měsíce v závislosti na postupu prací související stavby.

Harmonogram výstavby předloží dodavatel stavby ve výběrovém řízení.

#### **Zařízení staveniště**

Umístění hlavního stavebního dvora a zařízení staveniště bude věcí dohody zhotovitele stavebních prací s majitelem vybraných sousedních pozemku (předpoklad obec Lanžov).

Předpoklad realizace je nejdříve v r. 2020 nebo dle dispozic finančních prostředků investora. Navržená doba výstavby je uvažována jednu stavební sezónu.

Vzhledem k předpokládanému postupu výstavby a velikosti stavby bude stavba předána celá najednou. Provoz na silnici je řešen silničním zákonem, zákonem o provozu na pozemních komunikacích a ostatními souvisejícími zákony.

## B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Řešené území patří do základního povodí řeky Labe. Řečický potok, který je tohoto povodí součástí, je recipientem, do kterého je zaústěna silniční kanalizace navržena v rámci stavby: II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“.

Srážkové vody z povrchu chodníku a sjezdů budou odváděny příčným a podélným sklonem do odvodňovacího proužku (příp. šterbinových žlabů) přilehlé komunikace do uličních vpustí, a dále zaústěny do nové dešťové kanalizace v sil. II/325 (příp. pod chodníkem). Silniční kanalizace i uliční vpustí včetně jejich přípojek jsou součástí stavby II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“. V rámci této silniční kanalizace je s plochou chodníku již počítáno. Podrobně řeší tento problém samostatný obj. SO 303 Úprava silniční kanalizace Lanžov

Povrchové odvodnění chodníku je zajištěno příčným a podélným sklonem. Dešťové vody budou svedeny k silničním obrubám a podél nich do uličních vpustí a dále do nové dešťové kanalizace.

Pro zachytávání vody z pláně chodníku bude sloužit silniční drenáž rovněž budovaná v rámci související stavby. Drenáž je napojena do uličních vpustí.

Odtokové poměry v území se realizací stavby nezmění.

### ODBORNÝ ODHAD MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH VOD

Pro výpočet množství dešťové vody odtékající ze zpevněných ploch a příp.svahů násypů a výkopů byl použit vztah:

$$Q = \Psi * F * q$$

kde je  $Q$  = průtok dešťových vod v l/s

$\Psi$  = součinitel odtoku

$F_z$  = plocha zpevněná

$F_s$  = plocha svahů

$F_r$  = plocha redukována

$q$  = intenzita směrodatného deště uvažované periodicity

(srážkoměrná stanice Hradec Králové, při  $p_{0,5}$  je  $q = 143$  l/s.ha, při  $p_{1,0}$  je  $q = 113$  l/s.ha)

Množství dešťových vod z nově navrženého chodníku a sjezdů:

$$F = 196 \text{ m}^2$$

$$q = 143 \text{ l/s/ha}$$

$$\psi = 0,6$$

$$Q = F * q * \psi = 0,0196 * 143 * 0,6 = 1,7 \text{ l/s}$$

Kapacita silničního potrubí je dostatečná. Množství dešťových vod z nově navrženého chodníku je zanedbatelné.

### Závěr:

Tato dokumentace byla zpracována jako podklad pro výběrové řízení a specifikuje nezbytný rozsah stavebních prací a pro realizaci stanovuje přehled všech souvisejících objektů a přeložek inženýrských sítí.



V Ostravě 07/2019

Ing. Pavel Hanyk