

Stavba: **CHODNÍKY V OBCI LANŽOV – I. ETAPA**

01. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objekt: **SO 401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2.	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	3
3.	VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI	4
4.	VZTAH PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
5.	TECHNICKÝ POPIS.....	5
6.	DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE	6
7.	PODKLADY PRO VYTYČENÍ.....	6

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1. Název akce a objektu

Chodníky v obci Lanžov – I. Etapa
SO 401 Veřejné osvětlení

1.2. Katastrální území

Lanžov (okres Trutnov); 579441

1.3 Obec

Lanžov

1.4 Kraj

Královéhradecký

1.5 Investor

Obec Lanžov
Lanžov č.p.2
544 01 Dvůr Králové
IČO: 00580198

1.6. Správce objektu

Obec Lanžov
Lanžov č.p.2
544 01 Dvůr Králové
IČO: 00580198

1.7. Projektant

Generální projektant:

MDS PROJEKT s.r.o. www.mdsprojekt.cz
Försterova 175
566 01 Vysoké Mýto
IČO: 274 87 938

Hlavní inženýr projektu: Ing. Dagmar Klajmonová, č. ČKAIT 1102569

Projektant objektu SO401:

Ing. Pavel Hanyk, tel.: 737 628 475, email.: p.hanyk@dopraplan.cz
číslo autorizace 1103906 – obor ID00 – Dopravní stavby

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

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 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.

Návrh tohoto objektu SO401 plně respektuje dokumentaci pro stavební povolení, včetně světelně technického výpočtu zpracovanou společností, BKN s.r.o., Vladislavova 29/1, 566 01 Vysoké Mýto, 10/2016

Budoucí správce tohoto objektu je obec Lanžov.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Seznam podkladů a průzkumů použitých pro vypracování PDPS

- Veřejnoprávní smlouva o umístění stavby „Chodník v obci Lanžov“, č.j. VÚP/70083-2016/bre/22281/bre s nabytím účinnosti dne 18.8.2016.
- 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.
- Dokumentace pro stavební povolení na akci: „Chodník v obci Lanžov – I.etapa, BKN s.r.o., Vladislavova 29/1, 566 01 Vysoké Mýto, 10/2016
- Související stavba: „II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“, DSP+PDPS, MDS PROJEKT s.r.o., Försterova 175, 566 01 Vysoké Mýto, 09/2018
- Územní plán obce Lanžov
- Polohopisné a výškopisné zaměření území, Petr Vanický, Tocháčkův kopec 1747, 565 01 Choceň, 11/2016
- Podklady k existenci inženýrských sítí v prostoru stavby (podklady správců inž.sítí)
- Informace o pozemcích, digitalizovaná katastrální mapa (www.cuzk.cz)

4. VZTAH PK K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Do tohoto stavebního objektu SO 401 zasahuje návrh dalších stavebních objektů. V rámci této dokumentace se jedná se o objekt:

č. objektu, název objektu	vlastník/správce
SO101 Objekty pozemních komunikací (chodník)	Obec Lanžov

V rámci související stavby: „II/325 Chlum – Velký Vřešťov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“ jde o objekty:

č. objektu, název objektu	vlastník/správce
SO 103.2 Silnice II/325 KM 14,830 - 15,280 Lanžov	Královéhradecký kraj/SÚS
SO 182 Dopravně inženýrská opatření	zhotovitel
SO 202 Most ev.č. 325 - 005	Královéhradecký kraj/SÚS
SO 303 Úprava silniční kanalizace Lanžov	Královéhradecký kraj/SÚS
SO 451 Úprava VO Lanžov	Obec Lanžov

5. TECHNICKÝ POPIS

V rámci 1. etapy nebudou osazeny stožáry a svítidla, bude provedena kabeláž včetně základů pro stožáry (od nové pojistkové skříně u domu č.p.3 až po stožár VO č.10). 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 u domu č.p.3, na který bude umístěna pojistková skříň s pojistkami (3xpoj16A). 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 chráničce 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 chráničce pr.63mm v hloubce min. 1m pod niveletou vozovky (terénu), v pískovém loži. Pískové lože bude zakryté ochrannými deskami. Konstrukce záspy kabelové rýhy bude provedena dle požadavku správce křižované plochy. V místě mostu bude kabel veden v chráničce umístěné v mostní římsě mostu přes Řečický potok. Tato chránička bude provedena v rámci výstavby mostu související stavby: „II/325 Chlum – Velký Vřeštov – Mostek – část I (KM 14,830 – 15,280)“.

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

Při křižování s podzemních 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.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem je provedena ochrannými opatřeními (prostředky základní ochrany a prostředky pro ochranu při poruše) dle požadavku ČSN 33 2000-4-41 ed.2a ČSN EN 61140 ed.2.

Spotřeba venkovního osvětlení: $P_i = 1, - \text{kW}$.

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

Zemní práce

Veškeré práce a použité materiály musí odpovídat požadavkům příslušných ČSN. ČSN 73 6133 – Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí tech. vybavení.

Před zahájením výkopových prací zajistí dodavatel stavby vytyčení veškerých inženýrských sítí v dotčeném prostoru u příslušných správců. Při křížení a souběhu je nutno pracovat ručně, postupovat se zvýšenou opatrností a řídit se pokyny jejich správců. O čemž se provede zápis do stavebního deníku. Při křížení s veškerými sítěmi budou výkopové práce provedeny ručně do vzdálenosti 1 m od vyznačené polohy. Odkryté sítě budou zabezpečeny proti poškození, podkopané kabely budou upevněny na trámky položené napříč rýhou, pro zavěšení nebude použito sousedních kabelů nebo potrubí. Obnažené kabely musí být označeny výstražnou tabulkou.

Výkopy budou provedeny s kolmými čely a případně zapaženy. Dno rýhy musí být zbaveno kamení a urovnáno do roviny, aby potrubí leželo rovnoměrně po celé své délce. Chránička ve výkopu bude uložena na pískový podsyp fr. 0-4mm tl. 0,10m zhutněné na 95% PS a obsypána bude pískem fr. 0-4 30 cm nad chráničku hutněnou na 95% PS. Zásyp v rostlém terénu bude proveden vykopanou zemínou, pod komunikací bude proveden nesoudržným materiálem. Hutnění bude prováděno po vrstvách 20cm, pod komunikací bude prováděno po 15cm. Při hutnění nesmí dojít k přímému kontaktu zhutňovacího zařízení s chráničkou. Do výše 1,0m nad vrcholem chráničky hutnit ještě lehkými vibračními deskami, od této kóty již možno hutnit těžkými zhutňovacími mechanizmy. Míra zhutnění

zásypů musí být v souladu s platnými ČSN. Mimo silniční těleso 92% PS, v silničním tělese 95% PS a v aktivní zóně 100% PS.

6. DŮSLEDKY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A BEZPEČNOST PRÁCE

Hlediska životního prostředí

Stavební objekt je navržen s maximální snahou co nejméně ovlivnit zásah do okolí stávající silnice II/325. Objekt se nenachází v žádné významné lokalitě z hlediska ochrany životního prostředí.

Bezpečnostní opatření

Postup prací je nutno provádět v souladu s platnými bezpečnostními předpisy. Bezpečnost práce a ochrana zdraví se nyní řídí zákonem č. 309/2006 Sb. a dalšími předpisy (např. nařízením vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích).

Pracovníci při provádění prací jsou povinni dodržovat technologické nebo pracovní postupy určené výrobcem popř. projektantem. Staveniště se označí výstražnými tabulkami, otevřené výkopy se musí řádně označit a zabezpečit a na staveniště se musí zabránit vstupu nepovolaných osob. Pracovníci budou prokazatelně seznámeni s bezpečnostními předpisy a vybaveni ochrannými pomůckami. Práce se stroji a zařízeními mohou provádět pouze oprávnění pracovníci. Na viditelných místech se umístí tabule s telefonními čísly první pomoci, požární ochrany, vedení stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovoleným osobám na stavbu. Na stavbě bude veden bezpečnostní a stavební deník. Zajištění bezpečnosti při práci je plně v kompetenci zhotovitele stavby.

7. PODKLADY PRO VYTYČENÍ

Vytyčovací body jsou vytyčeny v JTSK. Nadmořské výšky jsou uvedeny ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

TABULKA SOUŘADNIC BODŮ

Č. BODU	Y	X	POZNÁMKA
01	643858,368	1022150,579	hl.výkopu=1,2m
02	643863,765	1022145,030	hl.výkopu=1,2m
03	643868,850	1022136,820	základ stožáru č.6
04	643877,410	1022113,231	základ stožáru č.7 + hl.výkopu=1,2m
05	643880,019	1022106,831	základ stožáru č.P1
06	643883,591	1022103,016	hl.výkopu=1,2m
07	643891,510	1022106,982	hl.výkopu=1,2m
08	643892,354	1022106,128	stožár P2 koktven v římse mostu
09	643900,081	1022093,053	základ stožáru č.8
10	643916,319	1022068,029	základ stožáru č.9
11	643930,068	1022046,923	základ stožáru č.10

V Ostravě, červenec 2019

Ing. Pavel Hanyk