
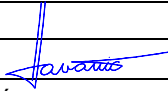


objednatel		Město Litvínov		vyhotovení:	
generální projektant stavby		ARTECH spol. s r.o. Václavské náměstí 819/43, 110 00 Praha 1, IČ: 25024671 Adresa pro doručování : Žižkova 152, 436 01 Litvínov E-mail: <a href="mailto:artech@artech.cz">artech@artech.cz</a> , tel. 476 111 782			
vypracoval (projektant):	autorizoval (zodpovědný projektant):	řízení projektu (vedoucí projektant):		zhotovitel části projektu  PROJEKTOVÁ PŘÍPRAVA A REALIZACE STAVEB	
Ing. Jan Havanič	Ing. Jan Havanič	Ing. Jan Havanič			
stavebník:		Město Litvínov			
kraj: Ústecký	st.úřad Litvínov	obec: Litvínov			
<b>LITVÍN OV, DVOŘÁ KOVA ULICE</b> <b>OPRAVA KOMUNIKACE NA p.p.č. 2007/19 a 2533/2</b>  D.1 SO 101 - KOMUNIKACE <b>TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				stupeň PD:	DSP
				Datum	01/2019
				počet stran	13 x A4
				zakázka	1921
				číslo (ozn.) dokumentu:	<b>D.1.1</b>

## OBSAH

1. Identifikační údaje objektu .....	3
2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení .....	3
3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.).....	4
4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby.....	4
5. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů .....	4
6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace .....	5
7. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku .....	6
7.1 Dopravní značení.....	6
7.2 Dopravní opatření .....	7
8. Veřejné osvětlení .....	7
8.1 Popis stávajícího stavu: .....	7
8.2 Popis nového stavu: .....	7
9. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu .....	8
10. Vazba na případné technologické vybavení.....	8
11. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.....	8
12. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	9
13. Vytyčovací prvky .....	9
13.1 Horizontal Alignment List .....	9
13.2 Vertical Alignment List .....	10
14. Hlavní výměry - komunikace.....	11
15. Hlavní výměry - veřejné osvětlení .....	12

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

a) název stavby

**Litvínov, Dvořákova ulice**

**Oprava komunikace na p.p.č. 2007/19 a 2533/2**

b) stavební objekt

**SO 101 – Komunikace**

c) místo stavby

Kraj:	Ústecký
Obec:	Litvínov
Katastrální území:	Horní Litvínov

## 2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Jedná se o opravu komunikace (části Dvořákovy ulice). Konstrukční vrstvy vozovky jsou porušeny kořenovým systémem přilehlého stromořadí.

Oprava spočívá v odstranění porušených konstrukčních vrstev. To představuje odfrézování cca 100 mm asfaltového betonu a odstranění cca 100 mm podkladních vrstev kameniva. Na takto upravenou pláň bude rozprostřena vrstva ŠD (tl. 100 mm). Dále bude položena vrstva obalovaného kameniva ACP 16S (tl. 60 mm) a obrušná vrstva asfaltového betonu ACO 11S (tl. 40 mm).

Součástí prací je oprava levostranného příkopu v km 0,018 – 0,029 (včetně úpravy výústního objektu a výměny uliční vpusti).

V km 0,036 65 a 0,057 59 bude provedena výšková úprava kanalizačních šachet (doplnění vyrovnávacích prstenců) včetně výměny poklopu s rámem.

Vpravo podél komunikace bude opraveno veřejné osvětlení. Rozsah zůstane zachován beze změn. Pro nové osvětlovací body, které zůstanou v původní poloze (dle evidence č. 7017, 7018 a 7019) jsou navrženy vetknuté stožáry s nadzemní výškou 6 m typu K6-133/89/60 s výložníkem SD1–300, fy. Kooperativa VOD. Na ně budou osazena LED svítidla typu VOLTANA 2 / 16 LED / 500mA / 5102 / WW / 28W, 3000 K, IP66 fy. Schreder. Kabel mezi stožáry VO bude nahrazen novým kabelem CYKY-J 4x16, a to v délce 72 m. Oprava veřejného osvětlení dle §103 odst. 1, písm. 8. Stavebního zákona nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení.

V prostoru vjezdu do školy bude doplněno chybějící (ukradené) svislé dopravní značení (B1+E13).

Délka opravovaného úseku komunikace je **130,75 m**.

Kategorie obousměrné jednopruhové místní komunikace je MO1k (-/3,5/30):

- jízdní pruh  $a = 2,75 \text{ m}$
- zpevněná krajnice  $c = 0,25 \text{ m}$
- nezpevněná krajnice  $e = 0,50 \text{ m}$

Opravě bude předcházet odstranění stromů a keřů v této ulici včetně náhradní výsadby. Toto je řešeno samostatným projektem („Litvínov, Dvořákova ulice – Úprava zeleně na p.p.č. 2007/5“).

### 3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)

Sčítání dopravy vzhledem k významu komunikace nebylo prováděno.

Pro projekt byla využita archivní fotodokumentace z průběhu výstavby RD, chodníků ve Dvořákově ulici a opravy horkovodu.

### 4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Veřejné osvětlení je umístěno mimo konstrukci vozovky.

### 5. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Jedná se o opravu konstrukčních vrstev ve Dvořákově ulici.

Vozovka je navržena jako netuhá pro třídu dopravního zatížení V (15-100 TNV/24 hod). Pro návrh byl použit jako základ katalogový list D1-N-3-V-PIII. V podloží předpokládáme výskyt původní konstrukční vrstvy MZ tl. 200 mm.

Zemní pláň po odfrézování 100 mm AB a po odstranění šterkové vrstvy 100 mm musí být řádně zhutněna a vyspádována tak, aby byla dosažena alespoň minimální hodnota modulu přetvárnosti podloží  $E_{def,2} = 60$  MPa. Poté bude provedena celá skladba konstrukce komunikace. Povrch komunikace bude proveden z asfaltobetonu.

Příčný sklon vozovky vč. krajnice ŠP je 2,5 % a sklon zemní krajnice je 8,0 %.

Komunikace budou po obvodu lemovány zvýšenými betonovými obrubníky 150x250x1000 mm s výškou nášlapu 120 mm, osazenými do lože z betonu s boční opěrou z téhož materiálu. Stávající obrubníky oddělující zámkovou dlažbu před p.p.č. 2007/17 budou nahrazeny novými o rozměrech 100x250x1000 mm. Ty budou osazeny do úrovně nivelety vozovky do lože z betonu s boční opěrou z téhož materiálu.

Napojení na okolní terén bude vysvahováno a v řešených prostorech budou rozprostřeny zúrodnitelné zeminy tl. 100 mm. Ty budou následně zatravněny.

#### Skladba konstrukce vozovky:

ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ	(ČSN EN 13108-1)	ACO 11S	40 MM
SPOJOVACÍ POSTŘÍK (0,25 kg/m <sup>2</sup> )	(ČSN 73 6129)	PS	
OBALOVANÉ KAMENIVO	(ČSN EN 13108-1)	ACP 16S	60 MM
INFILTRAČNÍ POSTŘÍK (0,9 kg/m <sup>2</sup> )	(ČSN 73 6129)	PI	
· $E_{def,2} = 90$ MPa ·			
ŠTERKODRŤ 32-64	(ČSN 73 6126)	ŠD	100 MM
· $E_{def,2} = 60$ MPa ·			
CELKEM			200 MM

Výškové řešení respektuje v maximální možné míře stávající stav. Podélné sklony vycházejí se stávajících podélných sklonů a nové řešení je přizpůsobeno požadavkům na odvodnění.

Odvodnění komunikace je řešeno jednostranným příčným vyspádováním vozovky k zemní krajnici na hranici pozemku (vpravo ve směru staničení). Je zachován stávající stav.

Po levé straně ve směru staničení bude vyměněna poškozená uliční vpust včetně krycí mříže a příkopové tvárnice. Uliční vpust bude obložena žulovými kostkami uloženými do betonového lože.

Na styku s p.p.č. 2007/17 je nutno provést opravu vtokového a výtokového objektu ocelové trubky DN 300. Zároveň bude na výtoku doplněna trubka PVC DN 300, která prodlužuje ocelovou trubku na styku parcel. Vtok i výtok bude obložen žulovými kostkami uloženými do betonového lože.

V prostoru styku s p.p.č. 2533/3 (vlevo od osy komunikace) bude doplněn odrazný zelený pruh před zpevněným svahem.

V km 0,038 vpravo bude výškově upraveno napojení stávající přístupové pěšiny ke škole.

V km 0,085 vpravo bude výškově upraveno napojení stávající lávky ke škole.

**Pozn.:** *Frézování AB na styku s p.p.č. 2007/17 je nutno provádět se zvýšenou opatrností s ohledem na možné mělké uložení této trubky !!!*

## 6. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění komunikace je řešeno příčným vyspádováním vozovky ke krajnici na hraně pozemku. Je zachován stávající stav.

Pokud se v trase komunikací nacházejí poklopy šoupat, armatur, hydrantů a ventilové poklopy hlavních uzávěrů vody na řadech a revizní šachty na stokách, které zůstávají zachovány, bude v rámci tohoto objektu provedena i jejich výšková úprava.

### Popis jednotlivých prací kapitoly 6:

- km 0,018 71 – 0,029 12
  - výměna příkopových tvární TBM – Q 220-600
  - délka úprav 20 m
- km 0,018 71
  - výměna uliční vpusti
  - obklad vpusti ze žulových kostek drobných do betonového lože (2,0 m<sup>2</sup>)
- km 0,029 12
  - doplnění trubky PVC (DN 300) délky 3,0 m vč. obetonování a obkladu výtoku ze žulových kostek drobných do betonového lože (2,0 m<sup>2</sup>)
- km 0,036 65
  - výšková úprava kanalizační šachty (doplnění vyrovnávacího prstence TBW-Q 60/625/120)
  - výměna poklopu s odvětráváním (víko s betonovou výplní BEGU B125 vč. rámu BEGU R1)
- km 0,030 22 - 0,049 18
  - přeskládání stávající dlažby vč. nových podkladních vrstev (dl. 20,0 m; š. 1,0 m)
  - nový zapuštěný betonový obrubník na rozhraní dlažby a živice 100\*250\*1000 mm (dl. 20,0 m)
- km 0,049 18
  - rozebrání atypického vtokového objektu (viz foto)
  - montáž a dodávka vtokového prvku vč. doplnění vtokové mříže (nátok do potrubí DN 300)

*foto: vtokový objekt stávající*



- km 0,057 59
  - výšková úprava kanalizační šachty (doplnění vyrovnávacího prstence TBW-Q 60/625/120)
  - výměna poklopu s odvětráváním (víko s betonovou výplní BEGU B125 vč. rámu BEGU R1)
- km 0,087 50 – 0,130 75
  - vyztužení hrany vozovky geomříží PK-FORCE
  - délka úprav 55,0 m (šířka 2\*2,0 m)

## **7. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU**

### **7.1 Dopravní značení**

Součástí stavby je doplnění svislého dopravního značení. Vše je přehledně vyobrazeno ve výkrese „Situace“. Jedná se o značky „B1+E13“ (DOPRAVNÍ OBSLUŽE VJEZD POVOLEN) na společném sloupku v prostoru zadního vjezdu do školy.

Pro užití dopravních značek a dopravních zařízení je rozhodující jejich význam, který je stanoven v zákonu č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů a ve vyhlášce Ministerstva dopravy a spojů č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

Dopravní značení bude provedeno dle TP 65 – „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ a dle TP 169 - „Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích“.

Rozměry, barvy a provedení dopravních značek podrobněji upravují zejména ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky a ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení.



Svislé dopravní značení bude provedeno z pozinkovaného plechu opatřeného retroreflexní folií s povrchem tř. 2, která je schválena MD ČR. Nosiče (sloupky) dopravních značek budou provedeny z ocelových žárově pozinkovaných trubek průměru 60 mm a budou osazeny do trojbodových demontovatelných patek.

## 7.2 Dopravní opatření

Pro označení pracovních míst se použijí dle konkrétních podmínek stálé nebo přenosné svislé značky a přechodné vodorovné značky. Při jejich umísťování se bude postupovat podle TP 65 „Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ s odchylkami stanovenými v TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

Značky užívané pro označení pracovního místa musí odpovídat vyhlášce č. 30/2001 Sb., ČSN EN 12899-1, TP 143, VL 6.1 a VL 6.2. Technické provedení značek musí odpovídat příslušným technickým předpisům. Značky užívané k označení pracovních míst musí být provedeny jako retroreflexní. Vodorovné značky se užívají samostatně nebo ve spojení se svislými značkami, popřípadě s dopravními zařízeními. Přechodná změna místní úpravy provozu je vyznačena žlutou barvou v retroreflexní úpravě nebo jiným srozumitelným způsobem (dopravní kolíky, nalepené pásy apod.).

## 8. VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

### 8.1 Popis stávajícího stavu:

Stávající VO tvoří 3ks výbojkových svítidel 50W na sadových stožárech výšky cca 4-5m. Tato svítidla byla nedávno přepojena novým kabelem na VO města. Připojení stávající části bylo provedeno z nového svítidla u přechodu pro chodce, umístěného před hlavní vchodem do západní části objektu školy.

Stávající VO dotčené části ul. Dvořákova je velmi zastaralé a jeho funkce je nevyhovující.

### 8.2 Popis nového stavu:

Dle požadavku správce VO zůstane rozsah dotčené části VO zachován. Stávající svítidla VO v dotčené části ul. Dvořákova budou demontována, a to vč. stožárů a jejich základů. Původní kabely VO budou demontovány dle technických možností.

Stávající nový přívodní kabel, od svítidla u přechodu pro chodce k prvnímu svítidlu, zůstane zachován. Dále bude instalováno nové VO, kdy pozice osvětlovacích stožárů i trasa kabelu zůstanou zachovány beze změn. Svítidla budou nasměrována tak, aby rušivě neoslňovala blízké RD.

Pro nové osvětlovací body, které zůstanou v původní poloze (dle evidence č. 7017, 7018 a 7019), jsou dle požadavku provozovatele zařízení navrženy vetknuté stožáry s nadzemní výškou 6 m typu K6-133/89/60 s výložníkem SD1–300, fy. Kooperativa VOD. Na ně budou osazena LED svítidla typu VOLTANA 2 / 16 LED / 500mA / 5102 / WW / 28W, 3000 K, IP66 fy. Schreder. Pro nové stožáry výšky 6m budou osazeny nové betonové základy příslušných rozměrů (0,5x0,5x0,9m), a to prefabrikované, nebo zhotovené litím v místě.

Nové stožáry s ochrannou manžetou budou osazeny novou průchozí stožárovou výzbou SV-A 6.16.4 s pojistkou E14 D01gL 4A. Vnitřní kabeláž stožáru bude provedena kabelem typu CYKY-J 3x2,5 (z důvodu mechanické pevnosti).

Propojení nových osvětlovacích bodů bude provedeno kabelem typu CYKY-J 4x16, uloženým v zemi po celé délce. Hloubka uložení kabelu VO bude min. 0,7m, bez mechanické ochrany jen s výstražnou fólií uloženou cca 0,3m nad kabelem. Prostupy kabelu ze zemní trasy přes základ do

stožáru budou provedeny v kabelové chráničce Kopoflex KF 09050 a to s přesahem 1m oběma směry. Nová kabelová trasa bude provedena v souladu s požadavky ČSN 33 2000-5-52 a ČSN 73 6005.

V souběhu s napájecím kabelem VO bude po celé délce položen zemnicí pásek FeZn 30x4mm. Uzemnění jednotlivých stožárů VO bude provedeno „T“ odbočením pomocí svorky pásek-pásek. Svorky v zemi budou řádně ošetřeny proti korozi a přechod zemnice ze-vzduch bude proveden v ochranné PVC teplem smrštitelné trubice zelenožluté barvy.

Před uvedením elektrického zařízení do provozu budou provedeny příslušné kontroly, měření a zkoušky a následně bude provedena výchozí revize EZ, vč. vypracování VRZ.

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací dle ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6. Další periodické revize el. zařízení bude provádět provozovatel v předepsaných lhůtách, nebo dílčí revize po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení.

Součástí předání díla bude digitální zaměření nové části VO dotčené části ul. Dvořákova.

## 9. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Stavba leží v ochranných pásmech těchto inženýrských sítí:

- CETIN
- INNOGY plynovod NTL
- splašková kanalizace
- vodovod
- ČEZ Distribuce – NN
- Severočeská teplárenská - horkovod
- UPC
- veřejné osvětlení

Před stavbou je nutné, aby zhotovitel zajistil u správců podzemních vedení jejich vytyčení a po celou dobu výstavby je udržoval. Zemní práce v blízkosti vedení musí být prováděny poučenými pracovníky a dodavatel je odpovědný za dodržování norem a předpisů bezpečnosti práce.

Stavba bude realizována dodavatelem určeným na základě výběrového řízení v době, kterou teprve stanoví investor stavby. Návrh věcného a časového harmonogramu postupu prací zpracuje vybraný zhotovitel.

## 10. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Neobsazeno.

## 11. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Neobsazeno.



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

Požadavky na užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (OOSPO) jsou řešeny dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

## 13. VYTYČOVACÍ PRVKY

### 13.1 Horizontal Alignment List

Alignment Description: osa v obrubníku vlevo

Point

Type	Station	Northing (Y)	Easting (X)
ZU	0+000.00	-977411.7742	-790298.3035
	18.2940 S83.45 V		
V	0+028.21	-977404.5238	-790271.0442
V	0+028.21	-977404.5238	-790271.0442
TK	0+018.29	-977407.0719	-790280.6242
LC=	19.8237	CD=2.52	
RC=	501.3750	DC=12.70	

VYZN	0+018.71 Offset=	-0.43	-977406.5500	-790280.3300	L – uliční vpust v příkopu
VYZN	0+024.18 Offset=	4.00	-977409.4693	-790273.9427	P – stožár VO
VYZN	0+029.12 Offset=	-0.20	-977404.2100	-790270.1800	L – výtokový objekt (napojení trubky PVC)
VYZN	0+030.22 Offset=	0.00	-977404.1438	-790269.0637	L – hrana stávající opěrné zdi
VYZN	0+036.65 Offset=	2.72	-977405.3300	-790262.2000	P – šachta kanalizační

KT	0+038.12	-977402.3564	-790261.3708
	37.8356 S85.97 V		

VYZN	0+049.18 Offset=	-0.00	-977399.9379	-790250.5772	L – hrana stávající opěrné zdi
VYZN	0+052.22 Offset=	4.00	-977403.1714	-790246.7325	P – stožár VO
VYZN	0+057.59 Offset=	2.45	-977400.4900	-790241.8300	P – šachta kanalizační

V	0+085.50	-977391.9970	-790215.1363
V	0+085.50	-977391.9970	-790215.1363
TK	0+075.95	-977394.0840	-790224.4507
LC=	19.0841	CD=4.07	
RC=	-298.6250	DC=21.32	

VYZN	0+083.32 Offset=	4.00	-977396.2641	-790216.3108	P – stožár VO
VYZN	0+093.52 Offset=	-0.02	-977389.7200	-790207.4400	L – schodiště stávající

KT	0+095.04	-977389.3194	-790205.9743
----	----------	--------------	--------------

5.2788 S81.90 V

VYZN 0+095.43 Offset= 0.00 -977389.2100 -790205.6000 L – schodiště stávající

V 0+110.26 -977385.0488 -790191.3613  
V 0+110.26 -977385.0488 -790191.3613  
TK 0+100.32 -977387.8386 -790200.9074  
LC= 19.8238 CD=12.80  
RC= -98.6250 DC=64.55

VYZN 0+106.76 Offset= -0.12 -977385.7200 -790194.8300 L – hrana stávající opěrné zdi

V 0+128.77 -977376.3815 -790174.9275  
V 0+128.77 -977376.3815 -790174.9275  
PRC 0+120.14 -977380.4092 -790182.5643  
LC= 14.4017 CD=88.37  
RC= 10.3750 DC=613.61  
KU 0+130.75 -977380.6917 -790172.3973

## 13.2 Vertical Alignment List

Horizontal Description: osa v obrubníku vlevo

ZU Station=0+000.00 Elev= 369.89  
Grade= 1.40% Length= 40.00  
ZZ Station=0+040.00 Elev= 370.45

VYZN-V Station=0+018.71 Elev= 370.15 L – uliční vpust v příkopu  
VYZN-V Station=0+024.18 Elev= 370.23 P – stožár VO  
VYZN-V Station=0+029.12 Elev= 370.29 L – výtokový objekt (napojení trubky PVC)  
VYZN-V Station=0+030.22 Elev= 370.31 L – hrana stávající opěrné zdi  
VYZN-V Station=0+036.65 Elev= 370.40 P – šachta kanalizační  
VYZN-V Station=0+049.18 Elev= 370.62 L – hrana stávající opěrné zdi

KZ Station=0+050.00 Elev= 370.64  
Grade= 2.40% Length= 32.66  
ZZ Station=0+082.66 Elev= 371.42

VYZN-V Station=0+052.22 Elev= 370.69 P – stožár VO  
VYZN-V Station=0+057.59 Elev= 370.82 P – šachta kanalizační  
VYZN-V Station=0+083.32 Elev= 371.44 P – stožár VO

KZ Station=0+087.34 Elev= 371.64  
Grade= 7.10% Length= 8.69  
ZZ Station=0+096.03 Elev= 372.26

VYZN-V Station=0+093.52 Elev= 372.08 L – schodiště stávající  
VYZN-V Station=0+095.43 Elev= 372.22 L – schodiště stávající

KZ Station=0+103.97 Elev= 372.85  
Grade= 7.90% Length= 17.42  
ZZ Station=0+121.39 Elev= 374.23

VYZN-V Station=0+106.76 Elev= 373.08 L – hrana stávající opěrné zdi

KZ Station=0+128.62 Elev= 374.28  
Grade= -6.60% Length= 2.13  
KU Station=0+130.75 Elev= 374.17

## 14. HLAVNÍ VÝMĚRY - KOMUNIKACE

### Kácení a mýcení

- není součástí tohoto objektu

### Zemní práce

- frézování tl. 100 mm	441,0 m <sup>2</sup>
- odstranění podkl. vrstev tl. 100 mm	441,0 m <sup>2</sup>
- odkopávky hor. tř. 4 + 30 % lep.	15,9 m <sup>3</sup>
- pořízení materiálů pro konečné terénní úpravy, zúrodnitelné materiály (zahrnuje pořízení a dopravu materiálu s uložením na mezideponii na stavbě)	27,0 m <sup>3</sup>
- manipulace s materiály určenými do zúrodnitelných vrstev (manipulace s materiály uloženými na mezideponiích – naložení, přesun, složení)	25,0 m <sup>3</sup>
- úprava pláň se zhutněním	570,0 m <sup>2</sup>
- svahování násypu	326,0 m <sup>2</sup>
- provedení konečných terénních úprav (uložení a rozprostření zúrodnitelných zemin tl. 100 mm)	27,0 m <sup>3</sup>
- zpevnění ploch zatravněním plošným sklon do 1:5 (vč. travní směsi)	270,0 m <sup>2</sup>
- nakládání s přebytečným materiálem zemních prací	15,9 m <sup>3</sup>

### Komunikace

- vozovka s povrchem asfaltovým betonem	441,0 m <sup>2</sup>
- přeskládání dlažby vč. nových podkl. vrstev	20,0 m <sup>2</sup>
- ŠP krajnice š = 0,25 m	36,0 m <sup>2</sup>
- zemní krajnice š = 0,50 m	73,0 m <sup>2</sup>
- geomříž PK FORCE (55*5,0 m')	275,0 m <sup>2</sup>
- dopravní značení (B1 + E13) vč. sloupku	1,0 ks
- obrubníky 150*250*1000 mm	56,0 m'
- obrubníky 100*250*1000 mm	20,0 m'
- příkopové tvárnice TBM – Q 220-600	11,0 m'
- uliční vpust (demontáž stávající vč. odvozu na skládku)	1,0 ks
- uliční vpust (nová vč. osazení)	1,0 ks
- výšková úprava šachty vč. poklopu	2,0 ks

- úprava vtokového objektu (demolice, dodávka nového vč. vtokové mříže a montáže)	1,0 ks
- úprava výtokového objektu	1,0 ks
- doplnění PVC trubky DN 315 u výtokového objektu	1,0 ks
- obnova trativodu	5,0 m'
- úprava napojení vstupu na p.p.č. 2007/5 (výšková úprava obrubníků vč. předláždění 4,0 m <sup>2</sup> )	1,0 ks
- úprava napojení vstupu do tělocvičny	1,0 ks

#### Ostatní

- vytýčení inženýrských sítí před zahájením stavby	1,0 kpl
- vyhotovení DSPS	1,0 kpl

## 15. HLAVNÍ VÝMĚRY - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

### Popis položek

Počet Jedn.

#### 1. Svítidla, stožáry a příslušenství

LED svítidlo VOLTANA 2 /16 LED/500mA/ 5102/WW/28W, 3000 K, IP66, fy. Schreder	3 ks
Stožár vetknutý Kooperativa VOD, K6-133/89/60, žár. pozinkování	3 ks
Výložník SD1–300, žár. pozinkování	3 ks
Ochranná manžeta stožáru OPM 133	3 ks
Stožárová svorkovnice VD Elektro, SV-A 6.16.4, průchozí	3 ks
Pojistka Neozet, E14 D01 gL, 4A	3 ks
Základ pro stožár výšky 6m, 0,5x0,5x0,9m , litý v místě	3 ks

#### 2. Kabely, kabelové spojka a chráničky

Kabel CYKY-J 4x16	72 m
Kabel CYKY-J 3x2,5	25 m
Ukončení vodičů	38 ks
Kabelový štítek plastový zavírací 30x8mm, s páskami	6 ks
Kabelová chránička Kopoflex KF 09050, Kopos	12 m

#### 3. Uzemnění

Zemnicí pásek FeZn 30x4mm	70 m
Zemnicí svorka pásek-pásek, SR 2b, FeZn, vč. asfalt. nátěru	3 ks
Ochranná trubice na pásek 30x4mm, PVC, smršťovací, zelenožlutá	3 m
Asfaltový lak 1kg	1 ks

#### 4. Podružný materiál mimostaveništní doprava

Podružný drobný materiál (z ceny montážního materiálu)  
Přeprava materiálu (z ceny montážního materiálu)

#### 5. Zemní práce

Kabelový výkop 0,4x 0,8m, vč. zasypu, písk. lože, zhutnění a úpravy terénu	64 bm
Výkop pro stožár 0.8x 0,8x 1,1, pro beton. Základ stožáru výšky 6m	3 ks
Výstražná fólie rudá s bleskem, šíře 33cm	70 m
Písek kopaný tříděný 0-4mm (písk. lože kab. tras)	5.5 m3

## **6. Mechanizace**

Autojeřáb AD 20 t, vč. dopravy

Vysokoždižná plošina 15m, vč. dopravy

## **7. Související činnosti**

Dokumentace skutečného stavu

Kompletní demontáž stávajících 3ks osvětlovacích stožárů, vč. kabelů

Zaměření nové části VO

Vyzkoušení a uvedení do provozu