

**VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
UL. BÍLOKOSTELECKÁ, CHRASTAVA
SO401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ

Investor / stavebník	:	Město Chrastava
Projektant	:	Martin Müller Východní 1448 46311 Liberec 30 Tel. 602 145 061 E-mail: martin@martinmuller.cz
Vypracoval	:	Martin Müller
Datum	:	10/2018

SEZNAM DOKUMENTACE:

A	PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
C.1	ZÁKRES DO KATASTRÁLNÍ MAPY
C.2	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ
C.3	SITUACE VO 03
C.4	SITUACE VO 04
C.5	SITUACE VO 05
C.6	SITUACE VO 06
C.7	SITUACE VO 07
C.8	SITUACE VO 08
C.9	SITUACE VO 09
C.10	SCHEMA ZAPOJENÍ VO
C.11	SCHEMA ZAPOJENÍ CHRÁNIČEK HDPE
D	DOKUMENTACE STAVBY

**VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
UL. BÍLOKOSTELECKÁ, CHRASTAVA
SO401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Investor / stavebník	:	Město Chrastava
Projektant	:	Martin Müller Východní 1448 46311 Liberec 30 Tel. 602 145 061 E-mail: martin@martinmuller.cz
Vypracoval	:	Martin Müller

Datum : 10/2018

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A 1.1 Údaje o stavbě

a) **název stavby**

Veřejné osvětlení ul. Bílokostelecká Chrastava
SO401 – veřejné osvětlení
SO402 - chráničky pro vysokorychlostní telekomunikační síť

b) **místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)**

katastrální území: Dolní Chrastava

2/2 Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
21 Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
28/1 Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
156st SJM Dědík Miroslav a Dědíkova Stanislava, Sedmidomská 129, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava
157st Ginser Jarmila, Sedmidomská 130, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava
Kuzmová Věra, Sedmidomská 130, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava
479/16 Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
688/4 Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
698/1 Jon Zdeněk, Žitavská 148, 46331 Chrastava
Jonová Jana, Sedmidomská 148, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava
Žáková Jana, č. p. 1, 38443 Strážný
700/1 Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
729 Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
770/1 Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
773/1 Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
829/1 Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
840/1 Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
928 ČR Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4

c) **předmět dokumentace**

Předmětem projektové dokumentace je náhrada stávajících osvětlovacích bodů na stožárech ČEZ po jejich demontáži, nové zemní kabelové vedení VO a uložení chrániček pro vysokorychlostní telekomunikační síť.
Pokládka chrániček je v souladu se zákonem 194/2017 Sb. o opatřeních ke snížení nákladů na zavádění vysokorychlostních sítí elektronických komunikací.

A 1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi

obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

Město Chrastava
náměstí 1. máje 1 , Chrastava

A 1.3 Údaje o zpracovateli společné dokumentace

- a) **jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba),**

Martin Müller
Východní 1448, 46311 Liberec 30
IČ 748 431 25

- b) **jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace**

Martin Müller
Východní 1448
46311 Liberec 30
Autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb, spec. elektrotechnická zařízení
ČKAIT 0501002

- c) **jména a příjmení projektantů jednotlivých částí společné dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace**

SO401 – veřejné osvětlení
SO402 - chráničky pro vysokorychlostní telekomunikační síť

Martin Müller
Autorizovaný technik pro techniku prostředí staveb, spec. elektrotechnická zařízení
ČKAIT 0501002

A.2 Seznam vstupních podkladů

Dokumentace stavební části
Katastrální mapa
Výpis z katastru
Místní šetření
Požadavky investora
Požadavky provozovatele VO

A. 3 Údaje o území

- a) **rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území**
Jedná se o instalaci nových osvětlovacích bodů a zemního kabelového vedení VO po demontáži stávajících podpěrných bodů ČEZ a vrchního vedení. Podél trasy VO budou uloženy chráničky pro vysokorychlostní telekomunikační síť.
- b) **dosavadní využití a zastavěnost území**
Lokalita rodinných domů, místní komunikace.

- c) **údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.),**
 Stavba se nenachází v památkově chráněné zóně.
 Stavba se nenachází ve zvláštním chráněném území.
 Stavba se nenachází v záplavovém území.
- d) **údaje o odtokových poměrech**
 Předmětnou stavbou se odtokové údaje nemění.
- e) **údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování**
 Navrhovaná stavba je v souladu s územním plánem a se záměry dotčených orgánů i vlastníka pozemkových parcel v území.
- f) **údaje o dodržení obecných požadavků na využití území**
 Navrhovaná stavba je v souladu s územním plánem a se záměry dotčených orgánů i vlastníka pozemkových parcel.
- g) **údaje o splnění požadavků dotčených orgánů**
 Pro zpracování projektové dokumentace byly dodrženy podmínky stanovené dotčenými orgány územního plánování nebo stavebního úřadu.
 Projektová dokumentace je navržena v souladu s platnými ČSN.
- h) **seznam výjimek a úlevových řešení**
 nejsou
- i) **seznam souvisejících a podmiňujících investic**
 nejsou
- j) **seznam pozemků a staveb dotčených umístěním a prováděním stavby (podle katastru nemovitostí).**

katastrální území: Dolní Chrastava

2/2	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
21	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
28/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
156st	SJM Dědík Miroslav a Dědíkova Stanislava, Sedmidomská 129, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava
157st	Ginser Jarmila, Sedmidomská 130, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava
	Kuzmová Věra, Sedmidomská 130, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava
479/16	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
688/4	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
698/1	Jon Zdeněk, Žitavská 148, 46331 Chrastava
	Jonová Jana, Sedmidomská 148, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava
	Žáková Jana, č. p. 1, 38443 Strážný
700/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
729	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
770/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
773/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
829/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
840/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
928	ČR Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4

A.4 Údaje o stavbě

- a) **nová stavba nebo změna dokončené stavby**
Navrhovaná stavba je novostavbou VO po odstranění podpěrných bodů ČEZ.
- b) **účel užívání stavby**
Osvětlení místní komunikace v zástavbě rodinných domů.
- c) **trvalá nebo dočasná stavba**
Předmětná stavba je stavbou trvalého charakteru.
- d) **údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)**
Stavba se nenachází v památkově chráněné zóně.
Stavba se nenachází ve zvláštním chráněném území.
Stavba se nenachází v záplavovém území.
Tedy stavba není v daném smyslu chráněna.
- e) **údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb**
Stavba je navržena v souladu s platnými právními předpisy a jsou dodrženy obecně technické požadavky.
- f) **údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů**
Stavba je v souladu s požadavky dotčených orgánů.
- g) **seznam výjimek a úlevových řešení**
Nejsou stanoveny žádné výjimky.
- h) **navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů / pracovníků apod.)**
Navrhovaná stavba je v principu jednoduchou stavbou.
Délka kabelového vedení 1640 m
Nápojevací bod stávající rozvaděč VO
Počet nových osvětlovacích bodů 38ks
Délka chrániček 3500m
- i) **základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkování množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.)**
Instalovaný příkon demontovaných osvětlovacích bodů
 $29ks \times 83W = 2407W$
Instalovaný příkon nových osvětlovacích bodů
 $38ks \times 83W = 3154W$
Roční navýšení spotřeby $0,747kW + 11,2hod \times 365dní = 3.054kWh/rok$
- j) **základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)**
Předpokládaná doba výstavby je 6 měsíců od zahájení prací.
Provádění stavby je závislé na koordinaci se stavbou ostatních sítí a komunikace.
- k) **orientační náklady stavby.**

Orientační náklady na realizaci:

Orientační cena: 1,7 mil Kč

Uvedené ceny představují orientační náklady při dodavatelském způsobu realizace stavby.

A5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

SO401 – veřejné osvětlení

SO402 - chráničky pro vysokorychlostní telekomunikační sítě

**VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
UL. BÍLOKOSTELECKÁ, CHRASTAVA
SO401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Investor / stavebník	:	Město Chrastava
Projektant	:	Martin Müller Východní 1448 46311 Liberec 30 Tel. 602 145 061 E-mail: martin@martinmuller.cz
Vypracoval	:	Martin Müller
Datum	:	10/2018

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

- a) **charakteristika stavebního pozemku**
Předmětná stavba se nachází na ul. Bílokostelecká, Polní a Sedmidomská v Chrastavě. Jedná se o místní komunikaci v lokalitě RD.
- b) **výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)**
Vzhledem k jednoduchosti stavby geologický ani hydrogeologický průzkum nebyl proveden. Na stavbě se předpokládají standardní geologické podmínky.
- c) **stávající ochranná a bezpečnostní pásma**
Umístění stavby je navrženo s ohledem na znalost a projednání ochranných pásem vedení.
- d) **poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**
Stavba se nenachází v záplavovém území. Stavba se nenachází v poddolovaném území. Stavba tedy nebude nikterak chráněna v daném smyslu.
- e) **vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**
Stavba nemá vliv na okolní stavby a nemění odtokové poměry v území.
- f) **požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**
Kácení v rámci stavby nenastane.
- g) **požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)**
Nejsou dotčeny
- h) **územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**
Napojení na dopravní infrastrukturu
Pro předmětnou stavbu není požadováno, je bezprostředně u komunikace.

Napojení na technickou infrastrukturu
Napojení na stávající vedení VO zemním kabelem CYKY.
- i) **věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**
Předpoklad realizace 6 měsíců od zahájení prací s ohledem na koordinaci s výstavbou ostatních sítí a komunikace.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Předmětem projektové dokumentace je náhrada demontovaného veřejného osvětlení novým s ohledem chodníky a okolní zástavbu a instalace chrániček pro vysokorychlostní telekomunikační sítě.

Pokládka chrániček je v souladu se zákonem 194/2017 Sb. o opatřeních ke snížení nákladů na zavádění vysokorychlostních sítí elektronických komunikací.

Délka kabelového vedení je 1640m, počet nových osvětlovacích bodů je 38ks
Délka chrániček 3500m

Kabely a chráničky budou uloženy ve výkopech hloubky:

Chodník a volná terén -v kabelové rýze hl.0,6m v pískovém loži, s krytím proti mechanickému poškození kabelu chráničkou, např. KOPOFLEX40 s krytím výstražnou folií.

Komunikace -v kabelové rýze hl.1,2m v pískovém loži, s krytím proti mechanickému poškození kabelu chráničkou, např. KOPOFLEX40 s krytím výstražnou folií.

Křížení ostatních inž. sítí - v rýze odpovídající průběhu trasy, s krytím proti mechanickému poškození kabelovou chráničkou. Dle prostorového uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

- a) **urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**
Navrhovaná stavba je v souladu s územním plánem.
- b) **architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**
Kabely a chráničky budou uloženy pod zemí
Stožáry budou ocelové pozinkované
Svítidla budou výbojková dle požadavků správce sítě

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

- Zemní kabelové vedení
- Stožáry VO výška 6-8m
- Výbojková svítidla

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Nejsou měněny stávající poměry. Povrchy chodníků a komunikace budou vráceny do původního stavu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Při užívání nehrozí žádná zvláštní nebezpečí.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

- a) **stavební řešení**
- Napojení na stávající rozvody VO zemním vedením CYKY
 - Kabelové zemní vedení kabelem CYKY ve výkopech
 - Nové osvětlovací body výšky 6-8m
 - Chráničky typu HDPE
- b) **konstrukční a materiálové řešení**
- Kabely CYKY
 - Pozinkované stožáry výšky 6-8m
 - Výbojková svítidla
 - Chráničky typu HDPE
- c) **mechanická odolnost a stabilita**
Jedná se o typové schválené výrobky, jejichž mechanická odolnost je doložena atestem.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) **technické řešení**

Nové osvětlovací body budou instalovány v zelené ploše podél komunikace. Napojení bude provedeno zemním kabelem CYKY 4x10 na stávající rozvod VO.

Stožáry budou kotveny v pouzdrovém základu.

Chráničky budou uloženy v souběhu s vedením VO, přepojovací pilíře budou instalovány v zelených pásech podél komunikace.

b) **výčet technických a technologických zařízení**

Přehled hlavní dodávky

- Napojení na stávající rozvody VO zemním kabelovým vedením CYKY
- Kabelové zemní vedení kabelem CYKY
- Nové osvětlovací body výšky 6-8m
- Chráničky typu HDPE

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

V rámci předmětné stavby není nutné řešit.

2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Instalovaný příkon demontovaných osvětlovacích bodů

$$29ks \times 83W = 2407W$$

Instalovaný příkon nových osvětlovacích bodů

$$38ks \times 83W = 3154W$$

$$\text{Roční navýšení spotřeby} \quad 0,747kW + 11,2\text{hod} \times 365\text{dní} = 3.054kWh/\text{rok}$$

Ovládání osvětlení je řízeno centrálně ve stávajícím rozvaděči VO.

Měření elektrické energie je řešeno centrálně ve stávajícím rozvaděči VO.

2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

V rámci předmětné stavby není nutné řešit.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

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

V rámci předmětné stavby není nutné řešit.

b) **ochrana před bludnými proudy**

Stavbou není dotčena.

c) **ochrana před technickou seizmicitou**

Nepředpokládá se.

d) **ochrana před hlukem**

V rámci předmětné stavby není nutné řešit.

e) **protipovodňová opatření**

V rámci předmětné stavby není nutné řešit.

f) **ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)**

Další ochrana v daném smyslu není požadována.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) **napojovací místa technické infrastruktury**

Nový osvětlovací bod bude napojen na stávající rozvody VO. Napojovací místo je vyznačeno ve výkresové části PD.

b) **připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Délka zemní kabelové trasy	1640 m
Instalovaný příkon	3,15kW
Délka chrániček	3500m

B.4 Dopravní řešení

- a) **popis dopravního řešení**
Předmětná stavba nevyžaduje návrh dopravního řešení v rámci své užité doby.
- b) **napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**
Viz výše.
- c) **doprava v klidu**
Stavba neovlivní dopravní poměry v místě.
- d) **pěší a cyklistické stezky**
Není dotčeno, povrchy budou vráceny do původního stavu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) **terénní úpravy**
Povrchy budou vráceny do původního stavu, či budou v rámci nové komunikace obnoveny v celé ploše
- b) **použité vegetační prvky**
Projektem není určeno.
- c) **biotechnická opatření**
Nejsou.

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

- a) **vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**
Hlukové emise při výstavbě do venkovního prostoru a jejich působení na okolní zástavbu zjevně nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy. Hladiny hluku v souladu s hygienickými požadavky dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, a dále zákona č.258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví.
V rámci stavby není práce s nebezpečnými látkami.
- b) **vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**
Předmětnými stavebními úpravami nedojde ke snížení nebo změně krajinného rázu lokality. Předmětnou stavbou nedojde k narušení ochrany chráněných živočichů a rostlin.
- c) **vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**
Stavba se nenachází v daném území.
- d) **návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EI A**
Stavbou není dotčeno.
- e) **navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.**
Stavbou není dotčeno.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavbou není dotčeno – není předmětem.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) **potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**
Pro stavbu je nutno zajistit el. energie. El. energie pro výstavbu bude zajištěna elektrocentrálou.
- b) **odvodnění staveniště**
Vzhledem k velikosti stavby a situování není předpoklad, že nastane v průběhu realizace stavby potřeba odvádění dešťových vod.
- c) **napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**
Pro realizaci stavby bude využito stávající komunikace pro dopravu materiálu i osob.
- d) **vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**
Vliv na okolní stavby a pozemky je minimální.
- e) **ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**
Ochranu okolí staveniště není nutno zřizovat krom zajištění dopravního opatření a dodržování předpisů v rámci realizace prací na rychlostních a dálničních komunikacích.
V rámci stavby nedojde ke kácení dřevin.
- f) **maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)**
V rámci stavby nedojde k záboru jiných pozemků.
- g) **maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**
V průběhu výstavby, realizované elektroinstalační firmou na klíč, bude odpovědnou za likvidaci odpadu vzniklých v průběhu stavby odpovědná elektroinstalační firma, která bude předmět díla realizovat.
Vznik nebezpečných odpadů se nepředpokládá, krom odpadu z obalů (např. nátěrové hmoty), nesmí být ukládány do komunálního odpadu, ale musí být předány oprávněné osobě (např. sběrný dvůr).
Odpad bude ukládán do kontejnerů. Přednostně bude zajištěno využití odpadů před jejich odstraněním, materiálové využití bude mít přednost před jiným využitím odpadů. Odpady budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech č. 185 / 2001 Sb. k jejich převzetí oprávněny.
K obsypům, zásypům a terénním úpravám nesmí být použity žádné odpady (například stavební suť, odpady z demolice, plasty, obalové materiály, trubky, odpadní kabely nebo jiné odpady), možné je pouze použít pouze čistou výkopovou zeminu z místa stavby, či upravené odpady v podobě recyklátu ze stavebního a demoličního odpadu, který je dle §12 odst. 1 vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu nesmí obsahovat vyšší koncentraci škodlivin, než je uvedeno v tabulce č. 10.1 přílohy č.10 k této vyhlášce a jejich vodný výluh musí splňovat požadavky stanovené v tabulce č. 10.2 přílohy č. 10 k této vyhlášce.
- h) **bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**
Bilance výkopů a násypů je nevyrovnaná, stavbou vznikne přebytek v množství cca 140m3 zeminy. Vytěžená zemina bude odvezena a uložena na skládku.
- i) **ochrana životního prostředí při výstavbě**
Hlukové emise při výstavbě do venkovního prostoru nepřekročí hodnoty stanovené hygienickými předpisy. Hladina hluku je v souladu s hygienickými požadavky pro jednotlivé druhy místností dle nařízení vlády č.502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, a dále zákona č.272/2011 Sb.o ochraně veřejného zdraví.
V rámci stavby se nepředpokládá práce s nebezpečnými látkami.
S odpady, které budou v průběhu stavební činnosti vznikat, musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a souvisejícími právními předpisy.
- j) **zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů 5)**
Při provádění stavby bude postupováno dle platných norem, vyhlášek a technických předpisů výrobců. Budou dodržovány předepsané pracovní postupy, ČSN a bezpečnostní předpisy.

Zajištění bezpečnosti práce pro výstavbu

Veškeré práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 309/2006, s nařízením vlády č. 591/06 Sb (nahrazuje vyhl. č. 324/1990 Sb.), požadavky na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Neuvedené podmínky a požadavky v níže uvedeném textu nevymínají práci z požadavků vyhlášky nařízením vlády č. 591/06 Sb, požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Níže uvedené požadavky jsou pouze zdůrazněním požadavků výše uvedené vyhlášky.

Dále bude dodržován zákoník práce (zákon č. 262/2006 Sb.) § 101 odst. 3 a 4, který stanoví povinnosti, které je potřeba dodržet, pracují-li na jednom pracovišti zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů.

Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky na pracoviště stanovené zvláštním právním předpisem 3) a aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu podle zvláštního právního předpisu 4) a dalším požadavkům na staveniště stanoveným v příloze č. 1 k tomuto nařízení, je-li pro staveniště zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (dále jen "plán"), uspořádá zhotovitel staveniště v souladu s plánem a ve lhůtách v něm uvedených.

Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, podle odstavců 1 a 2 odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště předáno, a který je převzal.

V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.

k) **úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Není předmětem.

l) **zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Práce budou prováděny převážně mimo prostor komunikace. V případě zásahu do komunikace bude zhotovitelem řešeno dopravní opatření dle rozsahu omezení.

ROZSAH STAVBY:
NOVÉ OSVĚTLOVACÍ BODY 38KS
ROZPOČOVACÍ PILŘ VO 1KS
DĚLKA ZEMNÍHO VEDENÍ VO 1640M
DĚLKA CHRANIČEK 3500M



- katastrální území: Dolní Chrástava
- 2/2 Město Chrástava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrástava
 - 21 Město Chrástava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrástava
 - 28/1 Město Chrástava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrástava
 - 156st SJM Dědík Miroslav a Dědíkova Stanislava, Sedmidomská 129, Dolní Chrástava, 46331 Chrástava
 - 157st Ginser Jarmila, Sedmidomská 130, Dolní Chrástava, 46331 Chrástava
 - 479/16 Kuzmová Věra, Sedmidomská 130, Dolní Chrástava, 46331 Chrástava
 - 688/4 Město Chrástava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrástava
 - 698/1 Jon Zdeněk, Žitavská 148, 46331 Chrástava
 - 700/1 Jonová Jana, Sedmidomská 148, Dolní Chrástava, 46331 Chrástava
 - 729 Žáková Jana, č. p. 1, 38443 Strážný
 - 770/1 Město Chrástava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrástava
 - 773/1 Město Chrástava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrástava
 - 829/1 Město Chrástava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrástava
 - 928 Město Chrástava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrástava
- ČR Reditelství silnic a dálnic ČR, Na Pankraci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4

SO401 REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

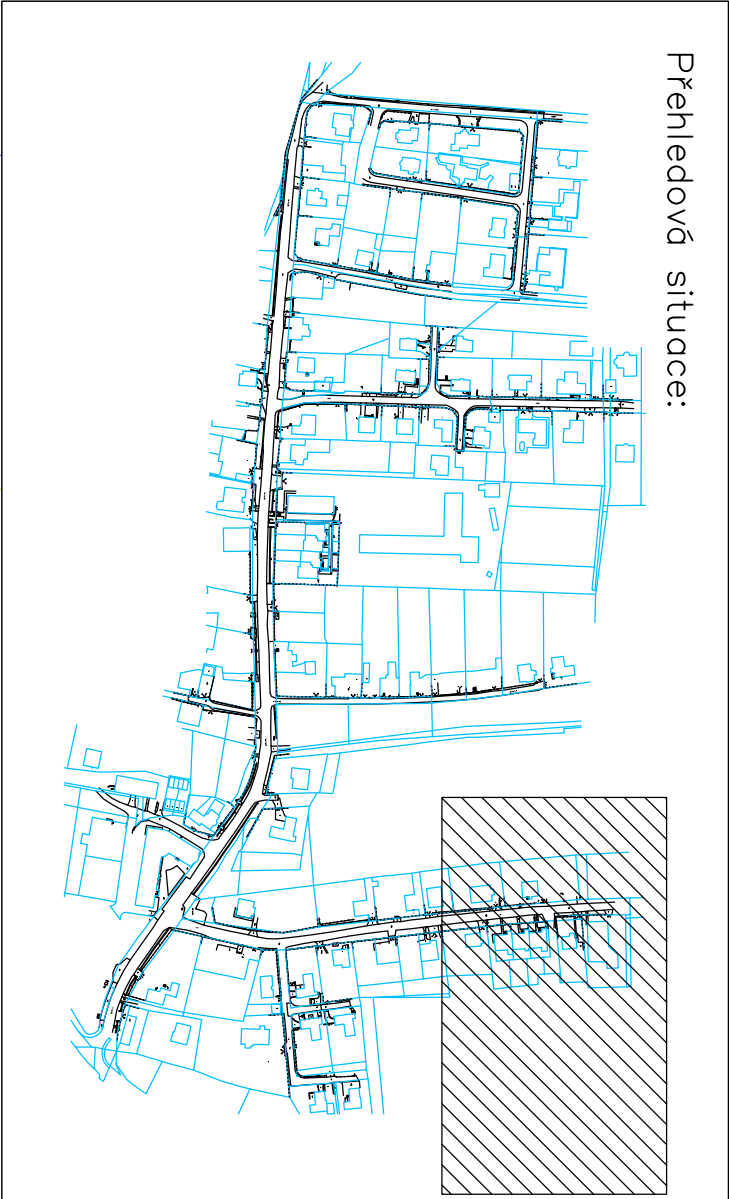
Vedoucí projektant :		Zodp. projektant :	Vypracoval :	Martin Müller	
Investor :		Město Chrástava		Město Chrástava	
Místo stavby :		Chrástava, ul. Bilkostelecká		Město Chrástava	
Áce :		Veřejné osvětlení ul. Bilkostelecká		Město Chrástava	
Formát :		8A44		Datum :	
DUR :		Služba :		DUR	
Výkres :		Zákres do katastrální mapy		Číslo výkresu :	
				1:1000	
				C.1	



SO401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Vedoucí projektant :	Zodp. projektant :	Vypracoval :	Martin Müller Vychodní 1448 463 11 Liberec 30 tel.: 602 145 061 e-mail: martin@martindmuller.cz http://www.martindmuller.cz	
	Martin Müller	Martin Müller		
Investor:	Město Chrastava			
Místo stavby:	Chrastava, ul. Bliokostelecká			
Akce :	Veřejné osvětlení ul. Bliokostelecká Chrastava			
Výkres :	Situace širších vztahů			
	Formát :	2xA4		
	Datum :	08/2018		
	Stupeň:	DUR	Číslo výkresu:	
			C.2	

Přehledová situace:



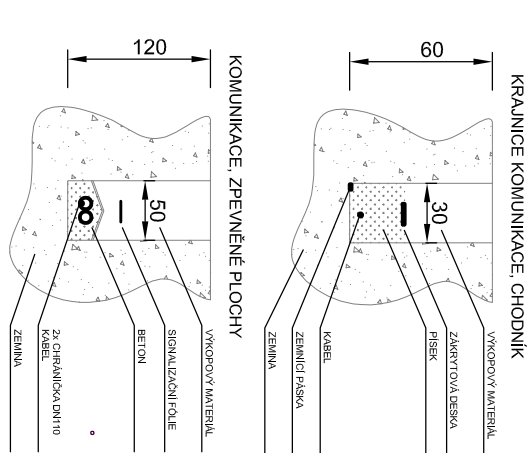
LEGENDA:

- Nový osvětlovací bod
- Typ A - Malaga SDS NW
- Zemní kabel VO
- CYKY 4x10 v kopřelek 50
- 4 řady 30x44 komínů
- 2x kopce 110
- Chrástky HDPE pro optický kabel
- Přepojovací plet pro optický kabel
- Zašlepený volný konec HDPE pro napájení koncového uživatele

STAVAJÍCÍ SITE:

- nové kabelové vedení NN - 3x240-120mm²
- nové kabelové vedení NN - 3x240-120mm²
- nové hlavní domovní vedení NN (HDV)
- stávající hlavní domovní vedení NN (HDV)
- stávající kabelové vedení NN
- nové kabelové vedení VN
- nové kabelové vedení VN
- veškeré vedení VN - úroveň k větrání
- ICT vedení vedení
- CETIN zajišťuje stávající sdělovací vedení
- CETIN zajišťuje stávající vedení
- SDV kabel
- SDV kabel
- Plyn - nové projektované vedení

Vzorové řezy



SOLUSTAVIA NAPĚTÍ PRO ELEKTROINSTALACE MNO 10mm:
3 PEN 50Hz 230/400V TN-C
SOLUSTAVIA NAPĚTÍ PRO ELEKTROINSTALACE DO 10mm:
3 PEN 50Hz 230/400V TN-S

SO401 VEREJNÉ OSVĚTLENÍ

Vedoucí projektant:	Zodp. projektant:	Vypracoval:
Investor:	Město Chrastava	Martin Müller
Místo stavby:	Chrastava ul. Bělkostelecká	Martin Müller
Adresa:	Věřejné osvětlení ul. Bělkostelecká Chrastava	Martin Müller
Výkres:	Věřejné osvětlení - situace 07	1:250 C.7

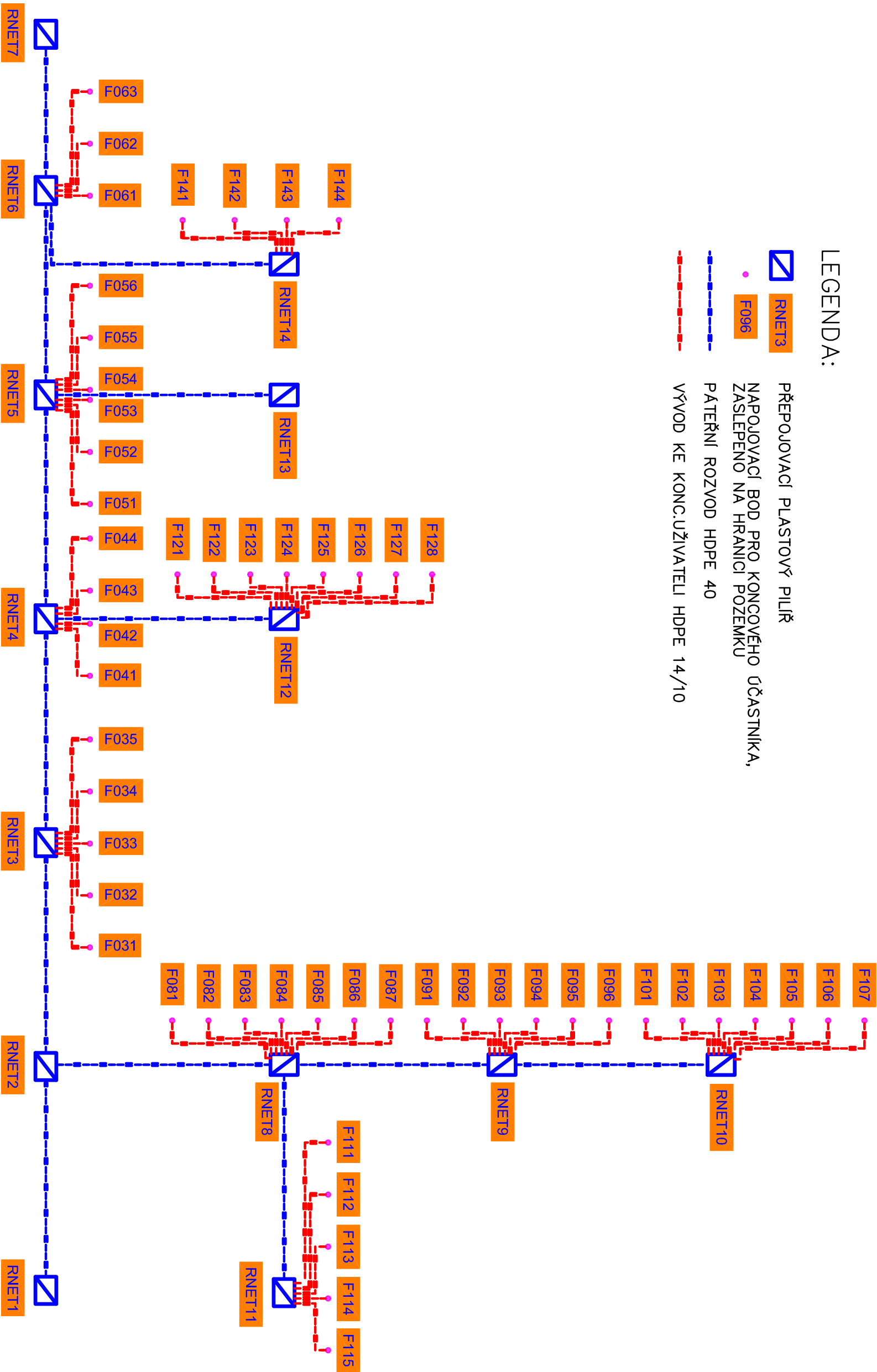


SO401 REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Vedoucí projektant :		Zodp. projektant :	Vypracoval :	Martin Müller Východní 1448 463 11 Liberec 30 tel.: 602 145 061 e-mail: martin@martmuller.cz http://www.martmuller.cz	
		Martin Müller	Martin Müller		
Investor:		Město Chrastava			
Místo stavby:		Chrastava, ul. Bílohostelecká			
Akce :		Veřejné osvětlení ul. Bílohostelecká			
Chrastava					
Výkres :		Schema zapojení VO			

LEGENDA:

- PŘEPOJOVACÍ PLASTOVÝ PILÍŘ
- NAPŮJOVACÍ BOD PRO KONCOVÉHO ÚČASTNÍKA,
ZASLEPENO NA HRANICI POZEMKU
- PÁTEŘNÍ ROZVOD HDPE 40
- VÝVOD KE KONC. UŽIVATELI HDPE 14/10



SO401 REKONSTRUKCE VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Vedoucí projektant :		Zodp. projektant :	Vypracoval :	Martin Müller Východní 1448 463 11 Liberec 30 tel.: 602 145 061 e-mail: martin@martmuller.cz http://www.martmuller.cz	
Investor:		Martin Müller	Martin Müller		
Místo stavby:		Chrástava, ul. Bílohostelecká			
Akce :		Veřejné osvětlení ul. Bílohostelecká			Formát :
Chrástava					Datum :
Výkres :		Stupeň:			2xA4
Schema zapojení chrániček HDPE					08/2018
					DUR
					Číslo výkresu:
					C.11

**VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ
UL. BÍLOKOSTELECKÁ, CHRASTAVA
SO401 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ**

DOKUMENTACE PRO ÚZEMNÍ ŘÍZENÍ

**D. DOKUMENTACE STAVBY
1.1 ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNÉ
TECHNICKÉ ŘEŠENÍ**

Investor / stavebník	:	Město Chrastava
Projektant	:	Martin Müller Východní 1448 46311 Liberec 30 Tel. 602 145 061 E-mail: martin@martinmuller.cz
Vypracoval	:	Martin Müller
Datum	:	10/2018

D. DOKUMENTACE STAVBY

1.1 ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

ÚVOD

Předmětem projektové dokumentace je instalace 38ks nových osvětlovacích bodů veřejného osvětlení a instalace chrániček pro zavedení vysokorychlostních telekomunikačních sítí. Pokládka chrániček je v souladu se zákonem 194/2017 Sb. o opatřeních ke snížení nákladů na zavádění vysokorychlostních sítí elektronických komunikací.

DOTČENÉ POZEMKY

katastrální území: Dolní Chrastava

2/2	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
21	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
28/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
156st	SJM Dědík Miroslav a Dědíkova Stanislava, Sedmidomská 129, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava
157st	Ginser Jarmila, Sedmidomská 130, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava Kuzmová Věra, Sedmidomská 130, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava
479/16	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
688/4	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
698/1	Jon Zdeněk, Žitavská 148, 46331 Chrastava Jonová Jana, Sedmidomská 148, Dolní Chrastava, 46331 Chrastava Žáková Jana, č. p. 1, 38443 Strážný
700/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
729	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
770/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
773/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
829/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
840/1	Město Chrastava, náměstí 1. máje 1, 46331 Chrastava
928	ČR Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4

SOUPIS PODKLADŮ

- Dokumentace stavebních objektů
- Snímek z katastru nemovitostí
- Podklady od GP
- Místní šetření

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napěťová soustava:

3-PEN, 50Hz, 230/400V, TN-C

1+PE+N, 50Hz, 230/400V, TN-C-S

Energetická bilance

Instalovaný příkon demontovaných osvětlovacích bodů

$$29\text{ks} \times 83\text{W} = 2407\text{W}$$

Instalovaný příkon nových osvětlovacích bodů

$$38\text{ks} \times 83\text{W} = 3154\text{W}$$

$$\text{Roční navýšení spotřeby} \quad 0,747\text{kW} + 11,2\text{hod} \times 365\text{dní} = 3.054\text{kWh/rok}$$

Rozsah stavby

Počet nových osvětlovacích bodů	38ks
Délka nového kabelového vedení	1640m
Délka chráničky pro vysokorychlostní telekomunikační síť	3500m

Uzemnění

Jako uzemnění bude použit strojený zemnič. Strojený zemnič bude proveden z ocelového pozinkovaného pásu FeZn 30x4. Zemnič bude uložen spolu s kabelem do kabelové rýhy na dno výkopu, a to nejméně 10 cm pod nebo vedle kabelu. Zemnič bude napojen na stávající zemní soustavu pro stožáry VO. Zemnič bude vždy uložen minimálně mezi dvěma stožáry s délkou více než 25m. V souběhu se zemní soustavou ČEZ bude provedení propojení zemních soustav.

Vnější vlivy:

Stožáry V.O. vč. svítidla

Předpokládané vnější vlivy, označené dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, působící na projektované el. rozvody: **AA7**, **AB8**, AC1, **AD3**, **AE3**, **AF3**, **AG2**, **AK2**, AL1, AM1, AN2, AP1, **AQ3**, AR3, **AS3**, BA1, BC2, DB1.

Kabely NN budou uloženy v zemi.

Předpokládané vnější vlivy, označené dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, působící na projektované el. rozvody: **AA7**, **AB8**, AC1, **AD3**, **AE3**, **AF3**, **AG1**, **AK2**, AL1, AM1, AN1, AP1, AQ1, AR1, AS1, BA1, BC2, DB1.

Prostory z hlediska nebezpečí úrazu el. proudem

Podle ČSN 33 2000-5-51 ed.3, 33 2000-4-41 ed.2 jsou na základě určení vnějších vlivů stanoveny prostory jako **nebezpečné**.

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí

Bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2. Realizována převážně izolací (čl. 412.1 a další) a kryty (čl. 412.2. a další).

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí

Bude provedena dle ČSN 33 2000-4-41. Pro zařízení do 1000V AC a sít' TN provést samočinným odpojením od zdroje (čl. 413.1.1.1), s připojením všech neživých částí k ochranným vodičům spojeným s uzemňovací soustavou (čl. 413.1.1.2).

Odpojení: nadproudovými jistíci prvky (pojistky, jističe)

Ochrana proti zkratu a přetížení

Veškeré silnoproudé rozvody jsou chráněny pojistkami dle ČSN 33 2000-4-473 a ČSN 33 2000-5-523.

TECHNICKÝ POPIS

Vytyčení kabelové trasy

Trasa vedení V.O. je vyznačena v polohopisném výkresu.

Způsob provádění kabelových výkopů

Ručně i strojně s ohledem na výskyt podzemního zařízení.

Před zahájením výkopových prací bude zažádáno o aktuální vyjádření o existenci sítí a o vytyčení jednotlivých sítí v blízkosti stavby.

Uložení a krytí kabelů

- a) **Chodník, volná plocha** - v kabelové rýze hl.0,6m v pískovém loži, s krytím proti mechanickému poškození kabelu chráničkou, např. KOPOFLEX40 s krytím výstražnou folií.
- b) **Komunikace**
 - V místech s rekonstruovaným povrchem:** v kabelové rýze hl.1,2m v pískovém loži, s krytím proti mechanickému poškození kabelu chráničkou, např. KOPOFLEX40 s krytím výstražnou folií.
 - V místech bez opravy povrchu komunikací:** protlakem v hl. 1,2m s ohledem na stávající zaměřené sítě s chráničkou DN110.
- c) **Křížení ostatních inž. sítí** - v rýze odpovídající průběhu trasy, s krytím proti mechanickému poškození kabelovou chráničkou. Dle prostorového uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005.

Zához kabelové rýhy

Kabelová rýha bude zaházena výkopovým materiálem hutněným po vrstvách, přebytečný výkopový materiál bude odvezen na skládku.

Ve volném terénu bude stávající povrch vrácen do původního stavu. V místech s rekonstruovaným povrchem komunikace bude nový povrch součástí nové komunikace, v ostatních částech bude provedena oprava stávajícího povrchu v minimální šíři 1m.

Podzemní zařízení

Před zahájením prací budou vytýčeny všechny inženýrské sítě, které se nachází v prostoru stavby. Při křížení nebo souběhu kabelu VO s ostatními podzemními inž. sítěmi budou dodržena veškerá ustanovení pro prostorové uspořádání sítí technického vybavení viz. ČSN 73 6005.

UPOZORNĚNÍ

Veškeré práce spojené s inženýrskými sítěmi všech správců (práce v ochranném pásmu, manipulace s vedením, ...) budou včas ohlášeny a práce budou probíhat dle požadavků a pokynů jednotlivých správců.

Tato PD je zpracována dle podkladů předaných jednotlivými správci sítí, kteří tyto podklady uvádějí jako orientační.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Popis stavby

V rámci rekonstrukce rozvodů ČEZ dojde k odstranění stávajících podpěrných bodů a bude nutné osadit nové ocelové stožáry a instalovat nová svítidla VO. Nové rozvody VO budou provedeny zemními kabely.

V souběhu s vedením VO budou uloženy chráničky pro zavedení vysokorychlostních telekomunikačních sítí.

Napájení vedení VO:

Nové osvětlovací body budou napájeny ze stávajícího rozvaděče RVO Bílohostelecká.

V rozvaděči RVO bude dle požadavků správce VO doplněno 6ks jednofázových jističů.

Specifikace úprav bude spočástí DPS.

U odbočky do ul. Sedmidomská bude instalován rozpojovací pilíř PRVO osazený 5x třífázovým odpojovačem.

Kabelové rozvody budou provedeny kabely **CYKY 4x16** a **CYKY 4x10**. Kabelové vedení bude uloženo k ochranné trubce **KOPOFLEX 50** v hloubce 0,6m-1,2 dle popisu uložení vedení. V místě betonového základu stožáru bude hloubka uložení kabelu upravena dle prostupů do stožáru. Vedení určené pro napájení osvětlovacích bodů bude ze země (kabelové rýhy) zavedeno do osvětlovacích stožárů a napojeno na stožárové svorkovnice. Souběžně s kabelem bude uložena zemní páska – viz uzemnění.

Osazení svítidel VO:

K osvětlení budou dle požadavku správce VO použita výbojková svítidla. Na vedlejších komunikacích budou použita stávající vyčištěná svítidla GEWWISS 70W ve kterých bude provedena výměna výbojky. Podél hlavní komunikace Bílohostelecká budou osazena celohliníková výbojková svítidla 70W dle standardů města. Detailní popis a fotometrie svítidla je uvedena ve světelně technickém výpočtu. Pro instalaci svítidel budou použity uliční stožáry výšky 6-8m. Stožáry budou ocelové s povrchovou úpravou žárového zinku. Stožáry budou vybaveny stožárovou rozvodnicí s jedním jištěným okruhem 1x6A. Ze stožárové rozvodnice bude svítidlo připojeno kabelem **CYKY 3Jx1,5** uloženým ve stožáru. Stožár bude

ukotven v betonovém základu s pouzdem s parametry doporučenými dodavatelem (výrobce) stožáru. Jednotlivé typy komponent mohou být po odsouhlasení investorem a správcem sítě nahrazeny jinými se stejnými nebo lepšími parametry.

Chráničky pro vysokorychlostní telekomunikační síť:

V souběhu s kabelovou trasou VO a NN budou uloženy chráničky HDPE pro instalaci optických kabelů. Chráničky budou umístěny do výkopů min. 15cm od kabelových tras NN a VO. Hlavní páteř mezi pilíři bude provedena chráničkou HDPE 40mm, vývody ke koncovým uživatelům budou provedeny chráničkou HDPE 14mm. Chráničky budou ukončeny na hranici pozemku, kde budou zaslepeny a geodeticky zaměřeny. Pro rozbočení k jednotlivým koncovým uživatelům budou instalovány prázdné plastové přepojovací pilíře.

Závěr:

Dokumentace je určena pro územní řízení a před zahájením prací bude vypracována realizační projektová dokumentace.

Po dokončení prací budou kabely, stožáry a chráničky geodeticky zaměřeny.

Na nové rozvody bude vypracována výchozí revizní zpráva a případné změny budou zaneseny do projektu skutečného provedení.