

zakázka: ZTV Staré Hobzí
zakázka ID: 20_012

oddíl: Inženýrské sítě pro novou zástavbu RD
oddíl ID: D143

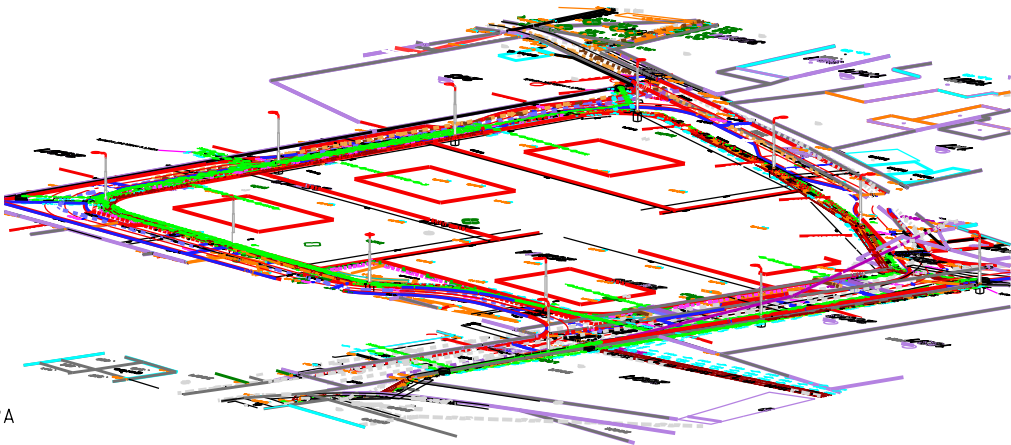
GPS dec: 49.0112758N, 15.4553867E

investor: Obec Staré Hobzí
investor ID: 00247481
adresou: Staré Hobzí 35, 378 71

autor: Michal Žďárský

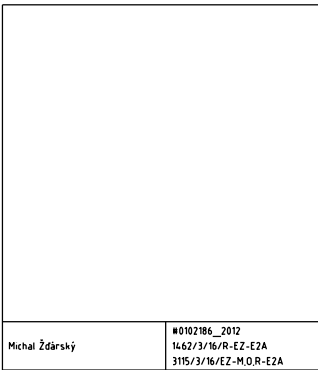
§10 - ČKAIT #0102186_2012

§9 osv.: 1462/3/16/R-EZ-E2A
§9 opr: 3115/3/16/EZ-M,O,R-E2A



- a) - ZÁKLADNÍ PARAMETRY:
- | | |
|-------------------------------|---|
| NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA NN: | 3xL 230/400V/50Hz [TN-C ; TN-CS] |
| ZÁKLADNÍ OCHRANA: | přepážky / kryty + automatickým odpojením od zdroje |
| DOPLŇKOVÁ OCHRANA: | proudovými chrániči a/nebo vzájemným doplňkovým pospojováním neživých vodivých částí přístupných dotyku |
| STUPEŇ OCHRANY PŘED BLESKEM: | LPL_0 |
| STUPEŇ OCHRANY PŘED PŘEPĚTÍM: | LPZ_0A |

VÝKRESOVÁ A TEXTOVÁ ČÁST TVOŘÍ NEDĚLITELNÝ CELEK



Michal Žďárský	#0102186_2012 1462/3/16/R-EZ-E2A 3115/3/16/EZ-M,O,R-E2A
----------------	---

000	[číslo listu]
KRYCÍ LIST	[název]
titulní strana PD	[popis]
ISO A4	[velikost]
Přesná velikost 1 = 1	[měřítko]
Milimetry	[jednotky]
ZTV Staré Hobzí	[zakázka]
2021/01/31 + 23:17 + /2360.50kB/	[revize]

OBSAH PD

vč. příloh

strana	nadpis
DTZ001	TECHNICKÁ ZPRÁVA
DTZ002	TECHNICKÁ ZPRÁVA - SPOLEČNÁ
DTZ003	TECHNICKÁ ZPRÁVA - SO-01+SO-02+SO-03
Dx000	VÝPOČTY + SOUPISKY
Dx001	VNĚJŠÍ VLIVY
Dx999	SOUVIS ODPADŮ STAVBY
E400	DOKLADY STAVBY
E401	SOUVIS DOKLADŮ STAVBY
F000	VÝKAZOVÁ ČÁST

TECHNICKÁ ZPRÁVA

titulní strana technické zprávy

zakázka: ZTV Staré Hobzí

zakázka ID: 20__012

oddíl: Inženýrské sítě pro novou zástavbu RD

oddíl ID: D143

GPS dec: 49.0112758N, 15.4553867E

investor: Obec Staré Hobzí

investor ID: 00247481

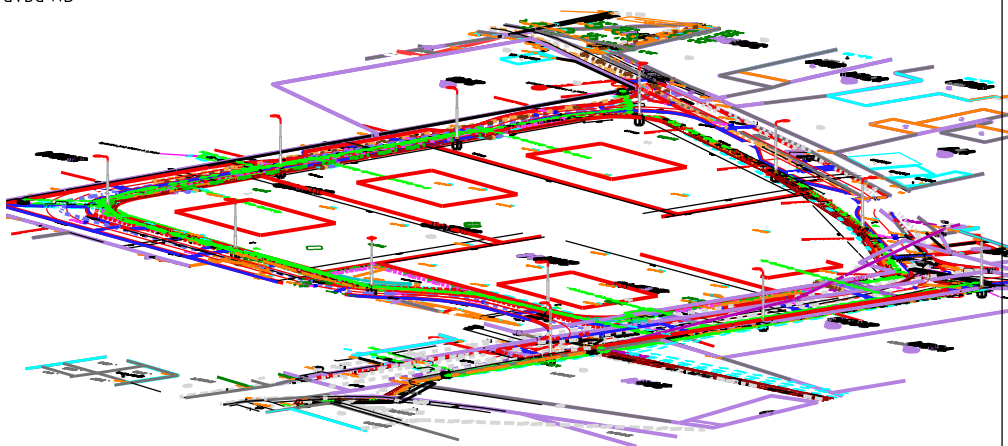
adresou: Staré Hobzí 35, 378 71

autor: Michal Žďárský

§10 - ČKAIT #0102186__2012

§9 osv.: 1462/3/16/R-EZ-E2A

§9 opr: 3115/3/16/EZ-M,O,R-E2A



a) - ZÁKLADNÍ PARAMETRY:

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA NN:

3xL 230/400V/50Hz [TN-C ; TN-CS]

ZÁKLADNÍ OCHRANA:

přepážky / kryty + automatickým odpojením od zdroje

DOPLŇKOVÁ OCHRANA:

proudovými chrániči a/nebo vzájemným doplňkovým pospojováním neživých vodivých částí přístupných dotyku

STUPEŇ OCHRANY PŘED BLESKEM:

LPL_0

STUPEŇ OCHRANY PŘED PŘEPĚTÍM:

LPZ_0A

VÝKRESOVÁ A TEXTOVÁ ČÁST TVOŘÍ NEDĚLITELNÝ CELEK

DTZ001 [číslo listu]

TECHNICKÁ ZPRÁVA [název]

titulní strana technické zprávy [popis]

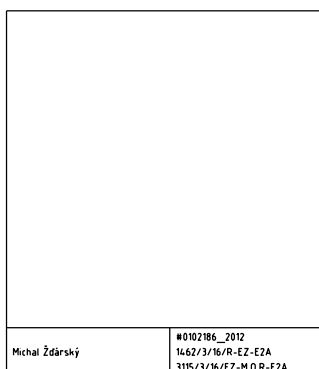
ISO A4 [velikost]

Přesná velikost 1 = 1 [měřítko]

Milimetry [jednotky]

ZTV Staré Hobzí [zakázka]

2021/01/31 + 23:18 + /2360.50kB/ [revize]



Michal Žďárský

#0102186__2012
1462/3/16/R-EZ-E2A
3115/3/16/EZ-M,O,R-E2A

TECHNICKÁ ZPRÁVA - SPOLEČNÁ

DOKUMENTACE ŘEŠÍ:

- základní bezpečnostní a normativní požadavky
- silnoproudou elektroinstalaci veřejného osvětlení
- napojení na stávající síť VO
- uložení HDPE trubek a osazení kabelových šachet pro budoucí optickou síť

DOKUMENTACE NEŘEŠÍ:

- návrh elektrozařízení mimo těch výslovně uvedených
- související náklady stavby
- projednání administrativy

d) - PŘÍPOJKY A ZÁLOŽNÍ ZDROJE:

NAPOJENÍ NA VEŘEJNOU SÍŤ NN:

- stávající - není řešeno

NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ INSTALACI

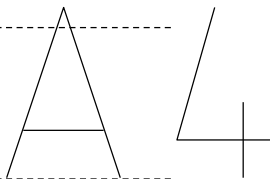
- svítidlo VO za křižovatkou u č.p. 86
- nový vývod z RVO není požadován /přesto doporučen/
- pro napojení optické sítě je navržena kabelová komora u č.p. 148
- nové vedení kabelové televize bude napojeno na stávající rozvod v objektu KN St. 279

VLASTNÍ ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE:

- nejsou předmětem této PD

b) - VYUŽITÍ ELEKTRICKÉ ENERGIE

- osvětlení
- provoz optické sítě
- rozvod kabelové televize



e) - BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPOKLADY NÁVRHU:

Základním požadavkem bezpečného provozu navrhovaného zařízení je dodržení uvažovaného prostředí, do kterého je nové zařízení instalováno.

V případě zjištění jakékoli odchylky od uvažované klasifikace prostředí, je třeba okamžitě učinit příslušná opatření pro nápravu, včetně povinnosti vypracovat dodatečný Protokol určení vnějších vlivů

Pokud není dále uvedeno jinak, je veškeré zařízení klasifikováno pro použití v prostředí Normálním.

Veškeré elektrické zařízení smí obsluhovat jen osoba s příslušnou kvalifikací podle vyhlášky 50/1978 Sb.

Uživatelům bez kvalifikace je povolena pouze základní použití instalovaného zařízení /např. použití vnějších ovládacích komponent k tomu určených/.

Sekce se zvýšeným rizikem úrazu elektrickým proudem budou označeny výstražnými symboly na vstupních bodech /např. dveře rozvaděče/.

f) - UDRŽITELNÝ ROZVOJ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:

Ke stavbě bude vedena samostatná evidence odpadů.

Materiál použitelný na zavážku bude podle možností použit v místě stavby, případně odvezen na deponii.

Veškerý recyklovatelný odpad bude odevzdán ke druhotnému zpracování.

Veškerý skládkovatelný odpad bude odvezen na skládku.

Veškerý nebezpečný odpad bude odevzdán k likvidaci oprávněným subjektům.

Pod každým elektrozařízením s kapalnou náplní bude jímka dostatečné kapacity.

Stavba samotná a její části po dokončení neohrožují životní prostředí.

j) - ZÁKLADNÍ LEGISLATIVA

Základní legislativní požadavky --- § 34 vyhlášky 268/2009 Sb.

Zařízení vyhrazených elektrozařízení --- vyhláška 73/2010 Sb.

Požární bezpečnost staveb --- ČSN 73 0848, vyhl. 23/2008 Sb.

Bezpečnostní předpisy pro EZ --- ČSN 33 2000 ed 2

Ochrana před bleskem --- EN 62 305 ed 2

Vnitřní elektroinstalace --- ČSN 33 2130 ed 3

Osvětlení vnitřních prostor --- EN12 464-1

Nouzové osvětlení --- EN1838

Rozvaděče NN a MaR --- EN 61 439 ed 2

- VČETNĚ SOUVISEJÍCÍ LEGISLATIVY

TECHNICKÁ ZPRÁVA – SO-01+SO-02+SO-03

VO, HDPE & caTV

c) – POPIS NÁVRHU ŘEŠENÍ:

Uzemnění:

ČSN 33 2000 5-54 a související

Uzemnění podle uvedené ČSN je navrženo současně jako ochranné i pracovní.

Zemniče a jejich odbočky budou opatřeny ochranou proti galvanické korozi na přechodech mezi materiály (beton/vzduch/zemina).

Všechna vedení procházející mezi prostředím budou chrámeny min. 200mm na obě strany od rozhraní materiálů

Doporučeno je uložení hlavního zemniče – pásek FeZn 30x4 + odbočky FeZn Ø10.

Všechny podélné spoje budou provedeny dvěma svorkami s ochranou proti korozi, např. gumo-asfaltová suspenze.

Nově zřizované uzemnění bude podle možností napojeno na všechny stávající uzemňovací systémy v jeho dosahu.

Pospojování:

ČSN 33 2000 5-54 a související

Každý stožár bude připojen na společný zemnič přes vlastní odbočku vodičem FeZn – viz výše.

Přes PEN svorku bude uzemnění propojeno na PEN vodič přívodního vedení.

Všechny vodivé části stožáru a svítidla budou pospojovány.

Veřejné osvětlení

ČSN EN 73 6110, ČSN EN 13 201 a související

- Komunikace – světelná situace: D2

- Třída osvětlení: CE4

Účelem osvětlení veřejných dopravních prostor je zvýšení bezpečnosti dopravy, zajištěním orientace a rozlišení osob, vozidel, hranic a překážek na komunikaci s náročností navigačního úkolu (příp. parkující vozidla).

Osvětlení má zároveň pozitivní vliv na kriminalitu v oblasti a pocitové vnímání obyvatel.

Pro řešení prostor byl proveden výpočet návrhu osvětlení a podle jeho výsledků byly upřesněny pozice jednotlivých svítidel.

Natočení svítidel z výpočtu bude případně upraveno při realizaci stavby tak, aby byl maximálně využit jejich světelný tok.

Zemní práce

ČSN 73 6005 a související

Před započítáním zemních prací bude provedeno vytyčení všech cizích inženýrských sítí.

Výkopy v exponovaných místech budou provedeny ručně s náležitou opatrností.

Souběhy a křížení s ostatními sítěmi – viz uvedená norma a vzorový výkres v PD.

Kabelová televize

Budou zřízeny tři nové samostatné větve koaxiálního vedení. Jedna pro bytovku č.p. XX, druhá pro řešenou zástavbu ZTV a jedna pro pokračování do spodní ulice.

Projekt počítá se samostatnou kabelovou komorou /viz situace/. Pro přívodní svazek je navržena PE90 + PE63 jako rezerva.

Dále budou pokračovat samostatné vodiče – návrh počítá s HDPE trubkami, které umožní případnou výměnu vodičů.

Jednotlivé parcely ZTV budou napojeny smyčkami přes pilíře na hranici pozemku

Pro pokládku HDPE pro koaxiální vodiče platí shodná pravidla, jako pro optickou síť.

Poznámky k návrhu

/specifika stavby/

Součástí stavby VO bude příprava HDPE trubek pro budoucí rozvody optické sítě. Tato část stavby je vedena jako samostatný SO.

Počítá se s osazením několika kabelových šachet a jejich vzájemné propojení HDPE trubkami.

Mezi jednotlivými šachtami by měly být uloženy vícenásobné rezervy pro další budoucí použití.

Projekt počítá se samostatnými HDPE přípojkami pro nové parcely + bytovku č.p. 148. Topologie hvězdy od připojovacího bodu.

Jednotlivé HDPE trubky je doporučeno vyvést přímo nad základovou desku plánovaných domů – do technické místnosti. Při hvězdicové topologii není nutné řešit pilíř na hranici pozemku.

Minimální poloměry ohybu udává výrobce trubek a je nutné je dodržet. Montáž by měla provádět osoba znalá problematiky.

VÝPOČTY + SOUPOISKY

řazené podle skupin

g) - VÝPOČTY K NÁVRHU:

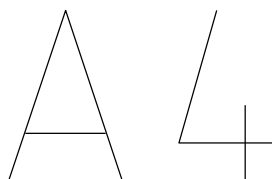
+ výpočet osvětlení

h) - SOUPOISKY PD:

- soupis uvažovaných vnějších vlivů

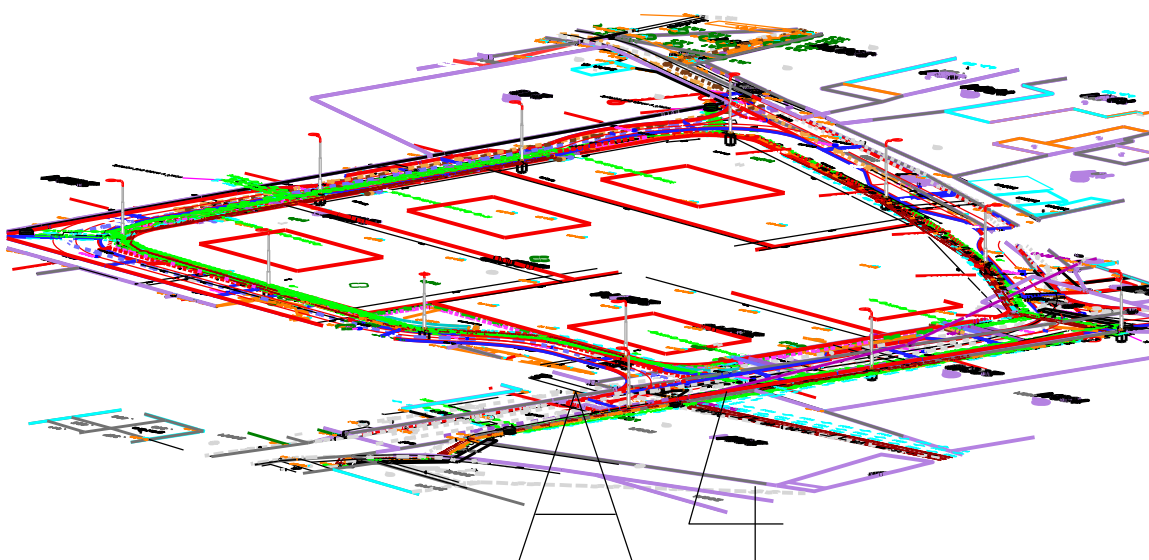
- soupis odpadů stavby

+) = přílohy



VNĚJŠÍ VLIVY

podle výskytu



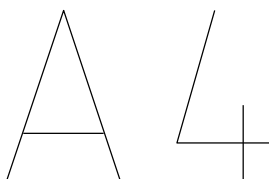
ID	vnější vliv	specifikace	požadavky	poznámka
AA7	extrémní rozsah teplot	cca -25°C / +55°C	vhodná konstrukce	ošetřit spoje
ABx	vzdušná vlhkost	kondenzace	vhodná konstrukce	
AD4	výskyt vody	kapky ze všech směrů	IP x4	
AE4	cizí tělesa	prašnost	IP5x	když prach neškodí funkci
AF2	koroziva	atmosferická	IP44+, vhodné materiály, konstrukce	případně povrchová úprava
AM6	elektromagnetismus	vysoká úroveň indukovaného napětí	EQB pospojování + SPD	
AM9	elektromagnetismus	silné EM pole	EQB pospojování + SPD	
AN3	sluneční záření	vysoká úroveň	vhodné materiály	případně další opatření
AQ3	blesky a přepětí	přímé ohrožení	podle EN62 305-2	upřesní posouzení rizik
AS3	vítr	silný od 30 do 50m/s	vhodná opatření	

SOUPIS ODPADŮ STAVBY

08 01	NÁTĚRY ELEKTROZAŘÍZENÍ
08 01 11x	odpadní barvy a laky s organickými rozpoštědly
08 01 12	odpadní barvy a laky bez organických rozpouštědel
08 01 99	ostatní odpad nátěrových hmot, mimo jejich obalů
15 01	OBALY
15 01 01	obaly papírové
15 01 02	obaly plastové
15 01 04	obaly kovové
15 01 05	obaly kompozitní
15 01 06	obaly směsné
15 01 10x	obaly kontaminované
17 01	STAVEBNÍ SUŤ
17 01 01	beton
17 01 02	cihly
17 02	ODPAD STAVEBNÍ BĚŽNÝ
17 02 03	plasty
17 02 04x	plasty kontaminované
17 03	ASFALTOVÉ SMĚSY
17 03 01	asfalt s obsahem dehtu
17 03 02	asfalt bez dehtu
17 04	KABELY Al + Cu
17 04 01	měď
17 04 02	hliník
17 04 10x	kabely a jejich zbytky s izolací z ropných produktů
17 04 11	kabely a jejich zbytky s izolací
17 05	ZEMNÍ PRÁCE
17 05 03x	zemina a hluchina kontaminovaná
17 05 04	zemina a kamení
17 05 06	hluchina
17 06	IZOLAČNÍ MATERIÁLY
17 06 03x	izolační materiály s obsahem ropných produktů
17 06 04	izolační materiály
17 08	STAVEBNÍ MATERIÁLY
17 08 02	sádrové báze
17 09	STAVEBNÍ SUŤ
17 09 04	směsný stavební odpad
20 01	TRÍDĚNÝ ODPAD PRO DRUHOTNÉ ZPRACOVÁNÍ
20 01 01	papír a lepenka
20 01 02	sklo
20 01 21x	zářivky a jiné s obsahem rtuti
20 01 33x	baterie
20 01 35x	vyřazená elektrozařízení
20 01 39	plasty
20 01 40	kovy
990	-----
991	CHOVEJTE SE ZODPOVĚDNĚ K ŽIVOTNÍMU PROSTŘEDÍ - RECYKLUJTE
992	stavba bude mít vedenou evidenci odpadů a jejich likvidace
999	položky klasifikované jako NEBEZPEČNÝ ODPAD jsou u katalogového čísla označeny HVĚZDIČKOU

DOKLADY STAVBY

ke kolaudaci



ZHOTOVITEL

D143 E 400	[číslo listu]
DOKLADY STAVBY	[název]
ke kolaudaci	[popis]
ISO A4	[velikost]
Přesná velikost 1 = 1	[měřítko]
Milimetry	[jednotky]
ZTV Staré Hobzí	[zakázka]
2021/01/31 + 23:20 + /2360.50kB/	[revize]

dič: CZ8508231534

ič: 007 11 403

elektrozařízení.cz

SOUPIS DOKLADŮ STAVBY

i) - DOKLADY KE KOLAUDACI:

- + dokumentace skutečného provedení stavby
 - + výchozí revize
 - + kontrolní měření intenzity osvětlení
 - + doklady o likvidaci odpadů
-

+) = přílohy

VÝKAZOVÁ ČÁST

titulní strana

zakázka: ZTV Staré Hobzí
zakázka ID: 20__012

oddíl: Inženýrské sítě pro novou zástavbu RD
oddíl ID: D143

GPS dec: 49.0112758N, 15.4553867E

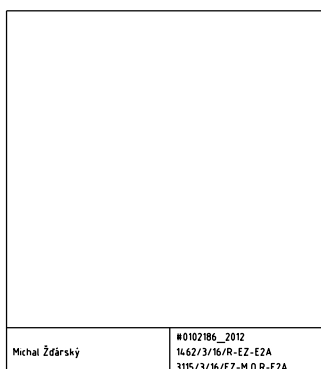
investor: Obec Staré Hobzí
investor ID: 00247481
adresou: Staré Hobzí 35, 378 71

autor: Michal Žďárský

§10 - ČKAIT #0102186__2012

§9 osv.: 1462/3/16/R-EZ-E2A

§9 opr.: 3115/3/16/EZ-M,O,R-E2A



Michal Žďárský

#0102186__2012
1462/3/16/R-EZ-E2A
3115/3/16/EZ-M,O,R-E2A

F000	[číslo listu]
VÝKAZOVÁ ČÁST	[název]
titulní strana	[popis]
ISO A4	[velikost]
Přesná velikost 1 = 1	[měřítko]
Milimetry	[jednotky]
ZTV Staré Hobzí	[zakázka]
2021/01/31 + 23.22 + /2360.50kB/	[revize]