



Digitálně
podepsal Ing.
Vladimír Spilka
Datum:
2025.08.07
13:39:08 +02'00'

Kreslil:	Ing. M. Studená		Datum:	03/2025	ELEKTROPROGRES HRANICE spol s r.o. Mostní 689 Hranice tel.581602849,584604921	
Zpracoval:	Ing. M. Studená		Měřítko:			
Ved.projekce	Ing. M. Studená		Formát:	8A4		
Stupeň:	Dokumentace pro povolení stavby					
Stavebník:	Dominik Rýdl, Hodslavice 52					
Investor:					Číslo stavby:	
Obec Milenov, Milenov 120, 753 61						
Název:						
DOPLNĚNÍ VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ OBCE MILENOV k.ú. Milenov						
Příloha:					Arch.č.:	Výkr.č.:
DOKUMENTACE OBJEKTŮ TECHNICKÁ ZPRÁVA					3030	D.1

D.1.1. Základní architektonické řešení

Stavba nevyžaduje urbanistické ani architektonické řešení, neboť se jedná o vedení veřejného osvětlení.

D.1.2. Stavebně technické řešení

Jedná se o nové osvětlení místních komunikací, třída osvětlení P4.

Nové veřejné osvětlení je navrženo LED svítidly 14,5W, 2250 lm, teplota chromatičnosti zdrojů 2700K (např. MARUT S G2 M17 2k5). Svítidla budou osazena na pozinkovaných bezpaticových třístupňových stožárech výšky 6m.

Uložení stožárů je navrženo do pouzdra s obetonováním a betonovou patkou nad terénem. Konstrukce stožárů bude žárově zinkována.

Elektrická výzbroj stožáru bude zahrnovat stožárovou svorkovnici, pojistku a propojovací kabel CYKY-J 3x2,5. Souběžně s napájecím kabelem bude položen zemnicí pásek FeZn 30x4. Jednotlivá svítidla budou připojena k uzemňovací soustavě kulatinou FeZn 8 přes zemnicí svorky. Maximální odpor uzemnění $R_z < 15\Omega$.

Svítidla budou umístěna v zeleném pásu podél komunikace.

Osvětlení bude napojeno ze stávajících rozvodů VO po stávajícím betonovém sloupě NN na parc. 2013/20 (trasa 1), 1952/1 (trasa 2), 1938/3 (trasa 3). Na sloupě bude osazena nová pojistková skříň SP100/NSP1P.

Z každé pojistkové skříně bude kabelem CYKY 4x10 napojen nový okruh veřejného osvětlení. Kabel bude veden v chráničce ve výkopu v zeleném pásu podél místní komunikace.

Vedení VO – trasa 1

k.ú. Milenov, č. 694592		
parc.č.	majitel	dotčení nemovitosti, umístěné zařízení
2013/20	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nový svod AES 2x16 po sloupě do SP100; stávající AES 2x16; nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10
1987/7	Povodí Moravy, s.p. Dřevařská 932/11, 602 00 Brno - Veveří	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10, nový stožár + svítidlo VO
2282	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10, 3x nový stožár + svítidlo VO
2383/4	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10, 3x nový stožár + svítidlo VO
2088/1	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10, nový stožár + 2x svítidlo VO

Vedení VO – trasa 2

k.ú. Milenov, č. 694592		
parc.č.	majitel	dotčení nemovitosti, umístěné zařízení
1952/1	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nový svod AYKY 4x16 po sloupě do SP100; stávající AlFe 2x16; nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10, nový stožár + svítidlo VO
47/2	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10, nový stožár + svítidlo VO
47/3	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10
46/1	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10, 3x nový stožár + svítidlo VO
1953/1	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10
37/1	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10
35/4	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10, nový stožár + svítidlo VO
2934/1	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10, 4x nový stožár + svítidlo VO
1925/2	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10, 2x nový stožár + svítidlo VO

Vedení VO – trasa 3

k.ú. Milenov, č. 694592		
parc.č.	majitel	dotčení nemovitosti, umístěné zařízení
1938/3	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nový svod AYKY 4x16 po sloupě do SP100; stávající AlFe 2x16; nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10
1938/4	Obec Milenov, Milenov 120, 753 61 Milenov	nové kabelové vedení VO v zemi - CYKY 4x10, 2x nový stožár + svítidlo VO

D.1.2.1. Základní technické údaje**Vedení VO**

Provozující závod: obec Milenov

Rozvodná soustava: 3+PEN stř. 50 Hz, 400 V/TN-C-S

Druh vedení: zemní kabelové CYKY – projektované

Počet, průřez, druh vodičů:

trasa 1	CYKY 4x10	– v délce výkopu cca 305 m, – délka kabelu cca 356 m + svod
trasa 2	CYKY 4x10	– v délce výkopu cca 403 m, – délka kabelu cca 478 m + svod
trasa 3	CYKY 4x10	– v délce výkopu cca 56 m, – délka kabelu cca 71 m + svod

Ochrana před nebezpečným dotykem (ČSN 33 2000-4-41):

neživých částí: samočinným odpojením od zdroje v sítích TN-C-S

živých částí: izolací, polohou, krytím

Úbytky napětí: +10, -10 % U_n

Uzemnění: FeZn 30x4

Vnější vlivy (ČSN 33 2000-3)

Projektovaná zařízení jsou umístěna dle ČSN ve venkovním prostředí.

Typ a počet projektovaných přípojkových skříní:

pojistková skříň na sloup	SP100/NSP1P	3 ks
---------------------------	-------------	------

Typ a počet projektovaných svítidel:

trasa 1	stožár, pozinkovaný, třístupňový, bezpaticový, 6m	8 ks
	svítidlo LED 14,5W, 2250 lm, 2700K	9 ks
trasa 2	stožár, pozinkovaný, třístupňový, bezpaticový, 6m	12 ks
	svítidlo LED 14,5W, 2250 lm, 2700K	12 ks
trasa 3	stožár, pozinkovaný, třístupňový, bezpaticový, 6m	2 ks
	svítidlo LED 14,5W, 2250 lm, 2700K	2 ks

D.1.2.2. Instalace

Kabel v zemi bude položen ve výkopu 35x85 cm v korugované chráničce, pod komunikací 50x120cm. Ve výšce 20 – 30 cm nad kabelem bude umístěna výstražná fólie PVC. Souběžně s napájecím kabelem bude položen zemnicí pásek FeZn 30x4.

Krytí kabelových rozvodů

kabely:	Nejmenší dovolené krytí (m) ¹⁾		
	Chodník ⁽²⁾	Vozovka ⁽³⁾	Volný terén ⁽⁴⁾
Silové do 1kV	0,35	1,00	0,35/0,70 ⁽⁵⁾
Silové do 10kV	0,50 ⁽⁶⁾	1,00	0,70
Silové do 35kV	1,00	1,00	1,00
Silové do 220kV	1,30	1,30	1,30
Sdělovací Místní	0,40	0,90 ⁽¹⁷⁾	0,6
Sdělovací Dálkové	0,50	0,90 ⁽¹⁷⁾	0,60/0,90 ⁽¹⁹⁾
Sdělovací Místní optické	0,40 ⁽¹⁶⁾	0,90 ⁽¹⁸⁾	0,60
Sdělovací Dálkové optické	0,50	1,20	1,00
Kolektor	0,50	1,00 ⁽¹⁴⁾	0,50

¹⁾ vzdálenost se měří mezi vnějšími povrchy kabelů, potrubí

²⁾ vysokotlaké plynovody: povolena jen vysokotlaká přípojka do regulační stanice. Nejmenší dovolené vzdálenosti při souběhu s podzemními vedeními podle ČSN 38 64 10 , tab. 5 se v položkách 2,3,4 a 7 zkracují na polovinu

³⁾ nechráněné

⁴⁾ v kanálu nebo v chráničkách, podle ustanovení ČSN 34 11 00

⁷⁾ sdělovací kabel v betonové chráničce zalitý asfaltem, délka přesahu chráničky je 1,50 m na každé straně od místa ukončení souběhu. Je-li vzdálenost obou souběžných kabelů delší než 1,50 m, ochranné opatření odpadá

⁸⁾ interferenční vlivy kabelu 110 kV na sdělovací kabely musí být kontrolovány výpočtem podle ČSN 34 2030

¹⁰⁾ spojové kabely se kladou navzájem volně vedle sebe, spojové kabely a kabely DR se kladou ve vzdálenosti 70 mm

¹¹⁾ platí pro souběh tepelně nechráněných kabelů a vodních tepelných vedení. Při tepelně chráněných kabelech možno snížit na 0,30 m. Dlouhé souběhy je nutno kontrolovat výpočtem. Pro souběh parních tepelných vedení s tepelně nechráněnými kabely platí vzdálenost - 2,00 metru , při kabelu tepelně chráněném v souběhu do délky 200 m, možno snížit na 0,80 m.

16) = Při společné pokládce dálkového a místního kabelu optického kabelu (trubek) je minimální krytí 0,5m

¹⁷⁾ = U rychlostních komunikací nejméně 1,2m

¹⁸⁾ = U rychlostních komunikací a silnic I. třídy je krytí 1,2m

¹⁹⁾ = 0,9m platí u koaxiálních kabelů

Souběhy inženýrských sítí

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti dle ČSN 736005

Souběh	do 1kV	do 10kV	do 35kV	do 220kV	sdělovací	Plynovod do 0,005MPa	Plynovod do 0,4MPa	Vodovodní sítě a přípojky	Tepelné sítě	Kabelovody	Stokové a kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy
Silové kabely do 1kV (v chráničkách)	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 0,10	0,40	0,60	0,40	0,30	0,10	0,50	0,50		1,00
Silové kabely do 10kV (v chráničkách)	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 0,30	0,40	0,60	0,40	0,70	0,30	0,50	0,50		1,00
Silové kabely do 35kV (v chráničkách)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,80 0,30	0,40	0,60	0,40	1,00	0,30	0,50	0,50		1,00
Silové kabely do 220kV	0,20	0,20	0,20	0,50	0,80	0,40	0,60	0,40	2,00	0,50	1,00	0,50		1,00
Sdělovací	0,30	0,80	0,80	0,80	0,00	0,40	0,40	0,40	0,80	0,30	0,50	0,20	0,30	0,10

Souběh	do 1kV	do 10kV	do 35kV	do 220kV	sdělovací	Plynovod do 0,005MPa	Plynovod do 0,4MPa	Vodovodní sítě a přípojky	Tepelné sítě	Kabelovody	Stokové a kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy
(v chráničkách)	0,10	0,30	0,30	0,80	0,00									
Plynovod do 0,005MPa	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	0,40	1,00	0,40	0,40	1,20
Plynovod do 0,4MPa	0,60	0,60	0,60	0,60	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	1,00	1,00	0,40	1,00	1,20
Vodovodní sítě a přípojky	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,50	0,50	0,60	1,00	0,60	0,60	0,50	0,60	1,20
Tepelné sítě	0,30	0,70	1,00	2,00	0,80	0,50	0,50	1,00		0,30	0,30	0,30	0,30	1,20
Kabelovody	0,10	0,30	0,30	0,50	0,30	0,40	1,00	0,60	0,30		0,30	0,20	0,30	1,20
Stokové a kanalizační přípojky	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50	1,00	1,00	0,60	0,30	0,30		0,30	0,30	1,20
Potrubní pošta	0,50	0,50	0,50	0,50	0,20	0,40	0,40	0,50	0,30	0,20	0,30		0,30	1,20
Kolektor					0,30	0,40	1,00	0,60	0,30	0,30	0,30	0,30		1,20
Koleje tramvajové dráhy	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	

Křížení inženýrských sítí

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti dle ČSN 736005

Křížení	do 1kV	do 10kV	do 35kV	do 220kV	sdělovací	Plynovod do 0,005MPa	Plynovod do 0,4MPa	Vodovodní sítě a přípojky	Tepelné sítě	Kabelovody	Stokové a kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy
Silové kabely do 1kV (v chráničkách)	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 0,10	0,10	0,10	0,40 0,20	0,30	0,30	0,30	0,30		1,00
Silové kabely do 10kV (v chráničkách)	0,15	0,15	0,20	0,20	0,80 0,10	0,10	0,20	0,40 0,20	0,50	0,30	0,30	0,30		1,00
Silové kabely do 35kV (v chráničkách)	0,20	0,15	0,20	0,25	0,80 0,10	0,10	0,20	0,40 0,20	0,50	0,30	0,50	0,30		1,00
Silové kabely do 220kV	0,20	0,20	0,25	0,25	0,80	0,30	0,70	0,40	1,00	0,30	0,50	0,30		1,00
Sdělovací (v chráničkách)	0,30 0,10	0,80 0,30	0,80 0,30	0,50		0,10	0,10	0,20	0,50 0,15	0,10	0,20	0,20	0,10	1,00
Plynovod do 0,005MPa	0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10	0,50	0,10	0,10	1,00
Plynovod do 0,4MPa	0,10	0,20	0,20	0,70	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10	0,50	0,10	0,10	1,00
Vodovodní sítě a přípojky	0,40 0,20	0,40 0,20	0,40 0,20	0,40	0,20	0,15	0,15		0,20	0,20	0,10	0,20	0,20	1,50
Tepelné sítě	0,30	0,50	0,50	1,00	0,50 0,15	0,10	0,10	0,20		0,15	0,10	0,20	0,20	1,00

Křížení														
	do1kV	do10kV	do35kV	do220kV	sdělovací	Plynovod do 0,005MPa	Plynovod do 0,4MPa	Vodovodní síť a přípojky	Tepelné sítě	Kabelovody	Stokové a kanalizační přípojky	Potrubní pošta	Kolektor	Koleje tramvajové dráhy
Kabelovody	0,10	0,30	0,30	0,30	0,10	0,10	0,10	0,20	0,15		0,10	0,20	0,20	1,00
Stokové a kanalizační přípojky	0,30	0,30	0,50	0,50	0,20	0,50	0,50	0,10	0,10	0,10		0,30	0,10	
Potrubní pošta	0,30	0,30	0,30	0,30	0,20	0,10	0,10	0,30	0,20	0,20	0,30		0,20	1,00
Kolektor					0,10	0,10	0,10	0,20	0,20	0,20	0,10	0,20		1,00
Koleje tramvajové dráhy	1,00	1,00	1,00	1,30	1,00	1,00	1,00	1,50	1,00	1,00		1,00	1,00	

D.1.3. Stávající nadzemní a podzemní zařízení:

Nadzemní vedení NN – provozovatel ČEZ Distribuce

Plynovod – provozovatel Gasnet

Sdělovací vedení – provozovatel CETIN

Vodovod – provozovatel VaK Přerov

Kanalizace – provozovatel obec Milenov

D.1.4. Úprava terénu

Před zahájením výkopových prací musí být vytýčeny jednotlivé pozemky. Povrchy budou uvedeny do stavu odpovídajícímu danému zásahu, případné škody budou hrazeny dle platných právních předpisů.

Výkopy budou zajištěny běžnými prostředky – ohrazení výkopu, lávky apod. Za označení a zabezpečení pracoviště odpovídá dodavatelská organizace.

Zahájení stavby je třeba oznámit majitelům dotčených pozemků dle jejich požadavků.

UPOZORNĚNÍ !

Dodavatel zemních prací si musí před zahájením výkopových prací zajistit vytyčení všech inženýrských sítí!

D.1.5. Geodetické zaměření

Před realizací stavby bude provedeno vytyčení trasy vedení odborně způsobilou osobou.

Po dokončení stavby zajistí zhotovitel geodetické zaměření trasy vedení odborně způsobilou osobou v prostorových souřadnicích a v digitální formě a zpracování geometrických plánů.

D.1.6. Závěr

Projektová dokumentace byla zpracována dle technického zadání obce Milenov, respektuje požadavky dotčených orgánů a majitelů pozemků, a to z hlediska maximální hospodárnosti a podle platných předpisů a norem.

Při výstavbě je nutno dodržovat podmínky, které jsou stanoveny ve vyjádření jednotlivých správců sítí a majitelů pozemků. Tyto podmínky jsou zapracovány v projektové dokumentaci. Za jejich dodržení odpovídá realizační firma.

V Hranicích, březen 2025

Vypracoval: Ing. Studená