

Akce	:	Obytná zóna - Habry - lokalita u hřiště - 24 RD
Investor	:	Město Habry, Žižkovo náměstí 66, 582 81 Habry
Stavební objekt	:	Kabelové rozvody NN
Stupeň PD	:	dokumentace pro provádění stavby

Technická zpráva

Napěťová soustava : 3 + PEN 50 Hz, 230/400 V (TN-C)

Stupeň dodávky elektrické energie : 3

V rodinných domcích není žádné el. zařízení, které by nesmělo být vypnuto.

Instalovaný a soudobý příkon, spotřeba elektrické energie :

$P_{\text{inst RD}}$	(domácnost kat. „B“ dle ČSN 332130, ed.3, čl. 7.6.10.	=	15,0 kW
$P_{\text{s max RD}}$	= $P_{\text{inst RD}} \times \text{k.s. } 0,7$	=	11,0 kW
$P_{\text{s max 24 RD}}$	= $24 \times P_{\text{inst RD}} \times \text{k.s. } 0,36 = 24 \times 11,0 \times 0,36$	=	95,0 kW
E_{RD}	= 3 500 kWh/rok	$E_{\text{24 RD}}$	= 84 000,0 kWh/rok
celková délka kabelového vedení NN vč. připojení do lokality 24 RD		=	700,0 m

Měření spotřeby elektrické energie :

Měření spotřeby el. energie jednotlivých RD bude v rozvaděčích RE, které budou umístěny ve zděných pilířích, postavených na hranici pozemků. V pilířích budou umístěny ještě přípojkové skříně a skříňky pro plynoměry.

Vnější vlivy :

Pro kabelové rozvody NN jsou stanoveny vnější vlivy dle ČSN 332000-5-51, ed. 3 :

AA7 - teplota okolí	:	-25 C - +55 C
AB8 - atmosférické vlivy	:	-50 C - +40 C
AC1 - nadmořská výška	:	do 1000 m n.m.
AD4 - vliv vody	:	děšť, stříkající voda

Ochrana před úrazem elektrickým proudem :

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím provedena dle ČSN 332000-4-41 ed. 3 automatickým odpojením od zdroje nadproudovými jistícími prvky.

Rozvaděče :

Rozvaděče RE budou provedeny jako plastové rozvodnice pro zapuštěnou montáž typového provedení (stejně jako přípojkové skříně a skříňky pro plynoměry - DCK Holoubkov) a budou umístěny ve zděných pilířích, které budou postaveny na hranicích stavebních pozemků. Pilíře se po dokonče-

ní terénních úprav stanou součástí oplocení. Umístění rozvaděčů RE s měřicími soupravami bude splňovat „Připojovací podmínky“, rozvaděče budou přístupné pracovníkům energetiky.

Kabelové rozvody NN – popis trasy a provedení :

Lokalita 24 nových RD bude připojena 2 kabely AYKY 3x240+120 mm² ze stávající trafostanice HB 1098 (ozn. 1). Kabely budou na začátku lokality nových rodinných domů ukončeny v rozpojovací skříni SR 402, př. SR 602 (ozn. 2). Ze skříně budou vyvedeny 2 kabely AYKY 3x240+120 mm², která budou tvořit 2 samostatné větve pro napájení 11 RD (větev 1) a 13 RD (větev 2). Větve budou ukončeny v rozpojovací skříni SR 508, př. SR 608 - (ozn. 3). Kabelová vedení ve větvích budou smyčkově propojovat přípojkové skříně SS 100 (připojení 1 RD), SS 200 (připojení 2 RD, př. 1 RD a 1 odbočky) a SS 300 (připojení 2 RD a 1 odbočky). Skříně budou zabudované ve zděných pilířích společně s elektroměrovými rozvaděči ER a skříňkami APZ (pro HUP). Pilíře budou postaveny na hranicích stavebních pozemků. Ve skříních budou jištěny přívody do elektroměrových rozvaděčů ER jednotlivých RD. Z označených skříní SS 200 a SS 300 budou vyvedeny kabely AYKY 4Bx25,0 mm², které budou převedeny na druhou stranu místní komunikace a tam budou ukončeny ve zděných pilířích v přípojkových skříních SS 100 (připojení 1 RD) a SS 200 (připojení 2 RD). Kabely budou uloženy v zemi v hl. 0,5 m (chodník), v hl. 0,7 m (volný terén) a v hl. 1,0 m (v komunikaci) v kabelovém loži z kopaného písku (př. prosívky, prosáté zeminy, ...) tl. 10,0 cm pod a nad kabelem. Při záhozu kabelových rýh bude nad kabelovým ložem položena výstražná fólie z PVC š. 33 cm. Při přechodu přes komunikace budou kabely uloženy v ochranné trubce Kopodur 110 mm. Přípojkové skříně budou uzemněny. Uzemnění se provede zemnicím páskem FeZn 30 x 4 mm (alt. drátem FeZn d 10 mm), uloženým do kabelové rýhy, souběžně s kabelovým vedením, mimo kabelové lože. Celkový zemní odpor nesmí překročit hodnotu 5 ohmů. Lze použít uzemnění stožárů veřejného osvětlení. Uložení kabelů NN musí být provedeno dle ČSN 332000-5.52 a ČSN 73 6005. Po provedení montáže kabelových rozvodů musí být zhotovena výchozí revizní zpráva ve smyslu ČSN 33 1500.

Poznámka :

Před zahájením výkopových prací je nutné nechat vytýčit stávající podzemní inž. síť, aby nedošlo k jejich poškození. Při souběhu a křížování provádět výkop ručně.

Vypracoval : Ing. Zdeněk Zrna

L E G E N D A

----- ... -----	Kabelové vedení NN	- AYKY 3 x 240 + 120 mm ²	- navrhované
		- AYKY 4B x 25,0 mm ²	- navrhované
1.	Trafostanice 22/0,4/0,231 kV, 400 kVA	- stávající (HB 1098)	
2.	Kabelová skříň SR 402 (4x 3x SPH 02)	- rozdělení na 2 větve	
	/alt. SR 602 (6x 3x SPH 02)	- rozdělení na 2 větve + reserva/	
3.	Kabelová skříň SR 508 (3x 3x SPH 02 + 2x 3x SPH 00)	+ 2x ER 212 + 2x APZ (HUP)	
	/alt. SR 608 (4x 3x SPH 02 + 2x 3x SPH 00)	+ 2x ER 212 + 2x APZ (HUP)	
4.	Kabelová skříň SS 100 (1x 3x SPH 02)	+ 1x ER 212 + 1x APZ (HUP)	
5A.	Kabelová skříň SS 200 (2x 3x SPH 02)	+ 1x ER 212 + 1x APZ (HUP)	
5B.	Kabelová skříň SS 200 (2x 3x SPH 02)	+ 2x ER 212 + 2x APZ (HUP)	
6.	Kabelová skříň SS 300 (3x 3x SPH 02)	+ 2x ER 212 + 2x APZ (HUP)	

Poznámka :

Před zahájením výkopových prací je nutné nechat vytýčit stávající podzemní inženýrské sítě, aby nedošlo k jejich poškození. Při souběhu a křížování provádět výkop ručně.

Napěťová soustava	: 3 + PEN 50 Hz, 230/400 V (TN-C)
Ochrana	: dle ČSN 332000-4-41 ed. 3 automatickým odpojením od zdroje
Vnější vlivy	: dle ČSN 332000-5.51 ed.3 :
	teplota okolí : AA7 - -25°C - +55°C
	atmosférické vlivy : AB8 - -50°C - +40°C
	nadmořská výška : AC1 - do 1000 m n.m.
	vliv vody : AD4 - déšť, stříkající voda