

±0.000 = 266.85 m.n.m. Bpv, JTSK

stavba:

ZAHRADNÍ PAVILON ZŠ ĎÁBLICE
parc. č. 41/1, 41/2, 37/1, 37/4, 135/1, k.ú. Ďáblice

objednatel:

MČ Praha 8 - Ďáblice
Osinalická 1104/13, 182 00, Praha 8 - Ďáblice

generální projektant, autor architektonického návrhu:

Škarda architekti
Náměstí hrdinů 1125/8, 140 00 Praha 4

stupeň PD:

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

část PD:

D 1.4.4 ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ
ELEKTROTECHNIKY, OCHRANA PŘED BLESKEM

zpracovatel části:



datum:

10.2023

výkres:

PŘELOŽKA KABELŮ NN
TEXTOVÁ ČÁST

formát:

4x A4

číslo paré:

měřítko:

-

revize:

--

číslo výkresu:

D.1.4.5.01

Seznam příloh

Číslo příl.	Název přílohy	Měřítko	f A4
D.1.4.5.01	Textová část Technická zpráva Soupis prací		3 1
D.1.4.5.02	Situace	1 : 100	4

Technická zpráva

1. Obsah projektu

Obsahem této dokumentace pro provedení stavby a výběr zhotovitele je přeložka přívodů do objektu základní školy ZŠ Ďáblice na p.č. 41/1, 41/2 a 135/1 v k.ú. Praha Ďáblice. Podkladem pro zpracování projektu byla situace místa stavby, požadavky zpracovatelů ostatních profesí, architekta, investora a platné předpisy a normy. Projekt vychází z dokumentace pro stavební povolení z prosince 2021.

2. Základní údaje

Rozvodná soustava :
3 PEN ~ 50 Hz 230/400 V TN – C (přívod do objektu)
Ochrana před nebezpečným dotykem :
opatření pro zajištění základní ochrany – izolací, přepážkami nebo kryty podle ČSN 33 20 00-4-41 Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem opatření pro zajištění ochrany při poruše - automatickým odpojením od zdroje podle čl. 411 ČSN 33 20 00-4-41
Vnější vlivy :
Trasa přívodů je uložena v zemi. V místě osazení dočasné propojovací skříňě budou působit vnější vlivy stanovené podle požadavků ČSN 332000-5-51, ČSN 33 2000-1 a ČSN 33 2000-4-41. Neuvedené vlivy jsou pro vypsání prostoru bez významu. Vně objektu budou působit vnější vlivy AB3, AB4 Teplota okolí - 25°C/+40°C vlhkost 10-100%, AD3 - Výskyt vody – vodní tříšť, AE3 - výskyt cizích těles - velmi malé předměty, AF2 - Výskyt korozivních a znečišťujících látek - atmosférický, AG2-ráz střední-střední závažnost, AK2 - Výskyt rostlinstva nebo plísní nebezpečný a AL2 - Výskyt živočichů nebezpečný.
Napojení na rozvodnou síť :
Přívod je veden z trafostanice v ulici Na Terasě, kde je i měřen odběr školy. Stávající přívod je proveden dvěma paralelními kabely 1-AYKY 3x240+120 uloženými v zemi. Veden je podle dostupných informací od trafostanice v chodníku ulicí Na Terasě a z ní na pozemek školy. Přesné zaměření trasy kabelů není k dispozici.

3. Popis technického řešení

Současný stav

V současnosti nejsou v dotčeném území na p.č.41/1 a 41/2 žádná elektrická zařízení ani stavební objekty. Podle dostupných údajů je prostorem budoucí stavby veden stávající přívod pro objekt školy. Předpokládaná trasa přívodu (paralelní 2xAYKY 3x240+120) je orientačně zachycena v situaci. Trasa kabelů je vedena z trafostanice v ulici Na Terasě chodníkem a z něj odbočuje na pozemek školy p.č.41/1. Přes něj pokračuje do objektu školy, do kterého vstupuje z jižní strany, kde je v prostoru schodiště umístěn hlavní rozvaděč školy.

Řešení rozvodů

Vzhledem k trase stávajícího přívodu do objektu školy bude nutné před zahájením výkopových prací na stavbě zahradního pavilonu provést přeložku přívodu do nové trasy mimo budoucí stavbu zahradního pavilonu. Předpokládá se zaměření trasy, její odkrytí v délce cca 5-7m v chodníku v ulici Na Terasě a popř. i na p.č. 41/1. Odkrytá část kabelů bude přeložena do nové trasy podle situace. Na první z kabelů bude naspojkováno v zemi na pozemku školy pokračován i do hlavního rozvaděče objektu školy.

Druhý kabel bude po vybudování zahradního pavilonu napojen do nové přípojkové skříně zahradního pavilonu osazené v jižní fasádě objektu a v ní bude napojeno i pokračování kabelu do objektu školy. Pod dobu výstavby bude propojení stávajícího kabelu z trafostanice a nového pokračování do objektu školy provedeno v dočasné svorkovací skříně ozn. v situaci SP2 v takovém místě, aby kabely později mohly být napojeny do přípojkové skříně zahradního pavilonu bez spojování (na kabelu bude ponechána délková rezerva cca 10m). Oba přívodní kabely do objektu školy musí zůstat funkční po celou dobu výstavby zahradního pavilonu s výjimkou krátkodobého přerušování vždy jednoho z kabelů po dobu spojování popř. přepojování kabelu. Do trasy přívodů mezi zahradním pavilonem a školou bude založen i rezervní ovládací kabel CYKY-O 2x1,5 pro případnou regulaci popř. blokování odběru. I na tomto kabelu bude ponechána délková rezerva pro možnost budoucího napojení do rozvaděče zahradního pavilonu. Dále budou v souběhu s přívody budou vedeny i kabely pro čerpadlo v retenční nádrži a osvětlení zahrady. Pro ně bude v rámci přeložky položena rezervní chránička D90 s protahovacím drátem a se spojky v místě podle situace pro možnost odbočení kabelů. Postup prací je podrobněji popsán v situaci. Nové (překládané) přívody do objektu školy budou napojeny do stávajícího hlavního rozvaděče školy namísto stávajícího přívodu.

Provedení a uložení rozvodů

Napojení objektu bude provedeno dvěma paralelními kabely 1-AYKY-J 3x240+120 uloženými v zemi. Vně objektu budou kabely uloženy v zemi v hloubce 0,7m s krytím výstražnou fólií. Část trasy v prostoru podél jihovýchodní fasády budoucího objektu pavilonu bude uložena v chráničkách z důvodu nebezpečí poškození při stavbě zahradního pavilonu. Trasa kabelů bude vedena co nejbližší ke stávajícímu objektu č.p.1014 v ulici na terase na p.č.38 z důvodu souběhu s dalšími sítěmi v prostoru mezi budoucím zahradním pavilonem a zmíněným objektem. V souběhu s kabely bude do země založen rezervní kabel pro ovládání CYKY-O 2x1,5. I na tomto kabelu bude ponechána délková rezerva cca 10m pro možnost budoucího zatažení do rozvaděče pavilonu. Dále bude do země založena v rámci přeložky chránička D90 pro další kabely vedené v trase. Všechny kabely budou uloženy ve výkopech s pískovým ložem podle ČSN 33 20 00–5-52. V případě souběhu nebo křížení s ostatními inženýrskými sítěmi bude dodrženy odstupy podle ČSN 73 60 05 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení (při souběhu s kanalizací 0,5m a vodovodem popř. plynem 0,4m). Vstup kabelů do objektu školy bude utěsněn proti vnikání vlhkosti. V objektu školy budou kabely uloženy pevně na povrchu v trase stávajících kabelů.

4. Závěr

Projekt je navržen podle předpisů a norem platných v době zpracování. V projektu jsou respektovány požadavky na zajištění bezpečnosti práce při obsluze a údržbě elektrických zařízení. Při provádění prací podle

tohoto projektu musí být respektovány bezpečnostní předpisy a pro práce a obsluhu elektrických zařízení a to zejména

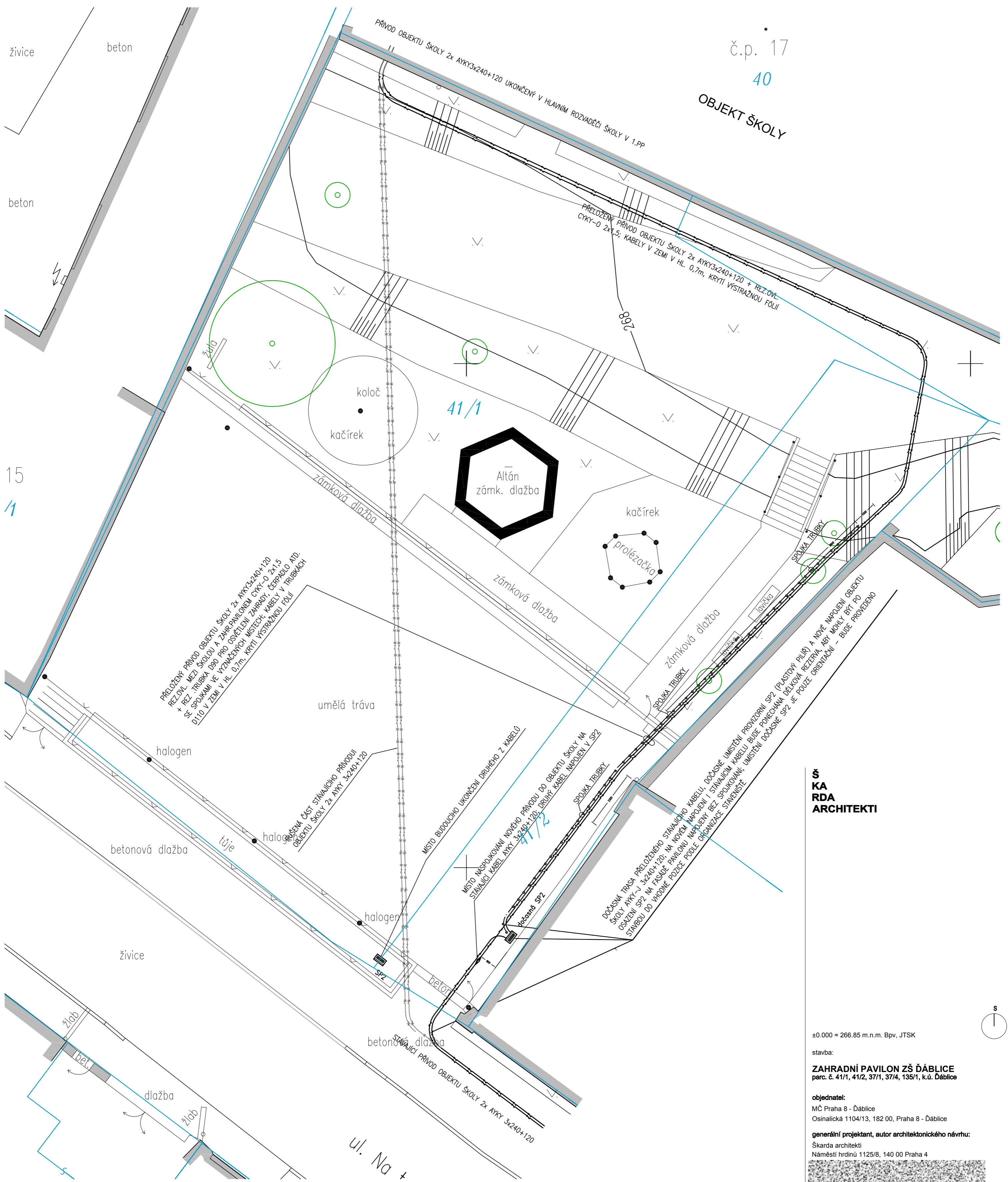
- ustanovení o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších zákonů
- zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších zákonů
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- zákon ČNR č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Všechna zařízení musí být provedena podle platných ČSN, zejména ČSN 33 20 00 - Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení. Montáž musí být provedena pracovníky s patřičnou kvalifikací, pod odborným dohledem podle předpisů a norem platných v době realizace. Před uvedením do provozu musí být provedena revize a vyhotovena revizní zpráva podle ČSN 33 2000-6.

Soupis prací

S:	Zahradní pavilon ZŠ Ďáblice, Přeložka kabelů NN
----	---

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	Jedn.cena	Celk.cena	Výkaz výmě	Soustava
Díl: M46		Zemní práce při montážích						
1	460030036R00	Vytrhání beton. dlaždic, lože písek, zalité spáry	m2	5,00000			viz.výkr.část	RTS
2	460030061R00	Kladení dlažby do lože z písku	m2	5,00000			viz.výkr.část	RTS
3		Zaměření kabel. trasy	kpl	1,00000			viz.výkr.část	vlastní
4	460110001R00	Sonda pro vyhledání kabelů - výkop	kus	3,00000			viz.výkr.část	RTS
5	460010011RT1	Vytýčení trasy nn vedení v přehled.terénu, v obci, délka trasy do 100 m	km	60,00000			viz.výkr.část	RTS
6	460200163RT1	Výkop kabelové rýhy 35/80 cm hor.3, strojní výkop rýhy	m	50,00000			viz.výkr.část	RTS
7	460 20-0163.RT2	Výkop kabelové rýhy 35/80 cm hor.3, ruční výkop rýhy	m	10,00000			viz.výkr.část	RTS
8	460420022RT2	Zřízení kabelového lože v rýze š. do 65 cm z písku, lože tloušťky 15 cm	m	60,00000			viz.výkr.část	RTS
9	460490012RT1	Fólie výstražná z PVC, šířka 33 cm, fólie PVC šířka 33 cm	m	60,00000			viz.výkr.část	RTS
10	460570163R00	Zához rýhy 35/80 cm, hornina třídy 3, se zhutněním	m	60,00000			viz.výkr.část	RTS
Díl: 90		Přípočty					viz.výkr.část	
11	905 R01	Hzs-revize provoz.souboru a st.obj., Revize	h	5,00000			viz.výkr.část	RTS
12	901 R00	Hzs-předběžná obhlídka čl.17-1a	h	2,00000			viz.výkr.část	RTS
13	904 R00	Hzs-zkousky v rámci montaz.praci	h	1,00000			viz.výkr.část	RTS
Díl: 97		Prorážení otvorů					viz.výkr.část	
14	970 05-1100.R00	Vrtání jádrové do prostého betonu do D 100 mm	m	0,60000			viz.výkr.část	RTS
15	970 03-1080.R00	Vrtání jádrové do zdíva cihelného do D 80 mm	m	0,50000			viz.výkr.část	RTS
Díl: M21		Elektromontáže					viz.výkr.část	
16		Skříň přípojková smyčková pro připojení do 240mm2, kompaktní pilíř, 1 sada poj. spodků vel. 1, třmeny, včetně osazení a připojení	kus	1,00000			viz.výkr.část	vlastní
17		Kabel silový s Cu jádrem 750 V CYKY-O 2 x 1,5 mm2	m	80,00000			viz.výkr.část	vlastní
18		Kabel CYKY-m 750 V 2 x 1,5 mm2 volně uložený	m	80,00000			viz.výkr.část	vlastní
19	210901078R00	Kabel silový AYKY 1kV 3x240+120 mm2 volně uložený	m	150,00000			viz.výkr.část	RTS
20	3457114705R	Trubka kabelová chránička KOPOFLEX KF 09110	m	60,00000			viz.výkr.část	RTS
21	345-7114704R	Trubka kabelová chránička KOPOFLEX KF 09090	m	30,00000			viz.výkr.část	RTS
22	210010125R00	Trubka ochranná z PE, uložená volně, DN do 100 mm	m	60,00000			viz.výkr.část	RTS
23	210100012R00	Ukončení vodičů v rozvaděči + zapojení do 240 mm2	kus	16,00000			viz.výkr.část	RTS
24		Spojka kabelová pro AYKY 3x240+120, do země, šroubovací, včetně montáže a příslušenství	kus	1,00000			viz.výkr.část	vlastní
25	141 R00	Přirážka za podružný materiál M 21, M 22	%					RTS
26	142 R00	Přirážka za prořez kabelů	%					RTS
27		Utěsnění prostupu kabelů z terénu do objektu včetně materiálů	ks	2,00000			viz.výkr.část	vlastní
Díl: VN		Vedlejší náklady					viz.výkr.část	
28		Zaměření kabel. trasy	Soubor	1,00000			viz.výkr.část	vlastní
29	005241010R	Dokumentace skutečného provedení	Soubor	1,00000			viz.výkr.část	
30	005231020R	Individuální a komplexní vyzkoušení	Soubor	1,00000			viz.výkr.část	



č.p. 17
40

OBJEKT ŠKOLY

41/1

Altán
zámk. dlažba

kačírek
prolézačka

PŘELOŽENÝ PŘÍVOD OBJEKTU ŠKOLY 2x AYKY3x240+120
+ REZ. TRUBKA Ø90 PRO OSVĚTLENÍ ZAHRADY, ČERPADLO A TD.
SE SPOJKAMI VE VÝZNAČNÝCH MÍSTĚCH, KABELY V TRUBKÁCH
DÍLTO V ZEMĚ V HL. 0,7m, KRYTÍ VYŠTRAŽNOU FOLIÍ

UMÍSTĚNÍ ČÁSTI STAVĚNÍHO PŘÍVODU
OBJEKTU ŠKOLY 2x AYKY 3x240+120

MÍSTO BUDOUCÍHO UKONČENÍ DRUHÉHO Z KABELŮ
MÍSTO NASPOJKOVÁNÍ NOVÉHO PŘÍVODU DO OBJEKTU ŠKOLY NA
STAVĚNÍ KABELU AYKY 3x240+120; DRUHÝ KABEL NAPŮJEN V SP2

DOČASNÁ TRASA PŘELOŽENÍHO STAVĚNÍHO KABELU, DOČASNĚ UMÍSTĚNÍ PRŮVODNÍ SP2 (PRAŠTOVÝ PÍLŮ) A NOVĚ NAPŮJENÍ OBJEKTU
ŠKOLY AYKY-J 3x240+120 NA FASÁDĚ PAVILONU NAPŮJENÍ BEZ SPOJKOVÁNÍ; UMÍSTĚNÍ DOČASNĚ SP2 JE PODLE ORIENTÁČNÍ - BUDE PŘEVEDENO
STAVĚNÍ DO VÝZNAČNÉ POZICE PODLE ORGANIZACE STAVĚNÍŠTĚ

Š
KA
RDA
ARCHITEKTI

±0.000 = 266.85 m.n.m. Bpv, JTSK
stavba:
ZAHRADNÍ PAVILON ZŠ ĎÁBLICE
parc. č. 41/1, 41/2, 37/1, 37/4, 135/1, k.ú. Ďáblice

objednatel:
MČ Praha 8 - Ďáblice
Osinalická 1104/13, 182 00, Praha 8 - Ďáblice
generální projektant, autor architektonického návrhu:
Škarda architekti
Náměstí hrdinů 1125/8, 140 00 Praha 4

stupeň PD:
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

část PD:
D 1.4.4 ZAŘÍZENÍ SILNOPROUDÉ
ELEKTROTECHNIKY, OCHRANA PŘED BLESKEM
zpracovatel části:

datum:
10.2023

výkres:
**PŘELOŽKA KABELŮ NN
SITUACE**

formát:
6x A4
číslo paré:

měřítko:
1:100
revize:

číslo výkresu:
D.1.4.5.02

POZNÁMKY

Z trafostanice jsou do rozvodny v objektu školy vedeny dva paralelní kabely 1-AYKY-J 3x240+120. Vzhledem k trase tohoto stávajícího přívodu bude nutné před zahájením výkopových prací na stavbě zahradního pavilonu provést přeložku přívodu do nové trasy mimo budoucí stavbu pavilonu. Kabely musí zůstat funkční pod celou dobu stavby zahradního pavilonu s výjimkou krátkých přerušení vždy pouze jednoho z kabelů po dobu přepojování popř. spojování. Stávající trasa není nikde zadokumentována a její přesná poloha musí být před zahájením prací zaměřena. Poloha stávající trasy zakreslená v situaci je pouze orientační. Po zaměření trasy budou kabely v chodníku v ulici Na Terase před vjezdem na pozemek popř. i na p.č. 41/1 odkryty v délce cca 5-7m. Odkrytá část kabelů bude přeložena do nových tras podle situace.

Na první kabel bude naspojován v zemi na pozemku školy nový kabel AYKY-J 3x240+120 a ten bude veden do objektu školy. Přesné místo spojování a trasa kabelu budou zvoleny tak, aby se s ním již nemuselo manipulovat. Druhý z kabelů bude v budoucnu napojen do nové přípojkové skříně SP2 zahradního pavilonu a v ní bude napojen i pokračování kabelu do objektu školy. Po dobu výstavby bude stávající kabel napojen na svoje pokračování do objektu školy ve svorkovaci skříně (lze nahradit i kabelovou spojkou) označené v situaci jako "dočasná SP2". Na obou kabelech bude ponechána taková délková rezerva, aby později mohly být napojeny do SP2 ve fasádě zahradního pavilonu bez spojování. Umístění dočasně SP2 v situaci u fasády sousedního objektu je pouze orientační. Bude zvolena taková pozice, která bude nejvhodnější z hlediska organizace staveniště.

V části trasy budou v souběhu s přírodními kabely vedeny i kabely pro osvětlení zahrady a napájení čerpadla v retenční nádrži. Pro tyto přívoody bude v rámci přeložky položena trubka 90 s protahovacím drátem a spojky v místě podle situace.

Kabely budou uloženy v zemi v hloubce 0,7m s krytím výstražnou fólií. Část trasy v prostoru podél jihovýchodní fasády objektu pavilonu bude uložena v chráničkách z důvodu nebezpečí poškození při stavbě zahradního pavilonu. Všechny kabely budou uloženy ve výkopech s písčivým ložem podle ČSN 33 20 00-5-52. V případě souběhu nebo křížení s ostatními inženýrskými sítěmi bude dodrženy odstupy podle ČSN 73 60 05 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení (při souběhu s kanalizací 0,5m a vodovodem popř. plynem 0,4m). Přesné umístění těchto souběhů a křížení bude zachyceno v koordinátní situaci stavby ve stavební části projektu. Na vstupu do objektu budou osazeny průchodky pro utěsnění prostupu proti vnikání vlhkosti.