

TENISOVÁ HALA - Česká Třebová

ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA

Obsah:

A	Průvodní zpráva	3
A.1	Identifikační údaje	3
A.1.1	Údaje o stavbě.....	3
A.1.2	Údaje o žadateli	3
A.1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	3
A.2	Seznam vstupních podkladů.....	3
A.3	Údaje o území.....	3
A.4	Údaje o stavbě.....	3
A.5	Členění stavby na objekty.....	3
B	Souhrnná technická zpráva.....	4
B.1	Popis území stavby.....	4
B.2	Celkový popis stavby	4
1.	Rozsah projektu	4
2.	Normy, předpisy	4
3.	Bezpečnost práce	4
4.	Revize	4
5.	Vliv na životní prostředí.....	4
6.	Základní technický popis	4
	Napěťová soustava	4
	Základní ochrana	4
	Ochrana při poruše	5
	Ochrana před zkratem a přetížení	5
	Typ vedení.....	5
	Prostředí	5
	Instalovaný příkon.....	5
7.	Technická a technologická zařízení	5
	Uložení kabelu v zemi.....	5
	Uzemnění	6
	RE - elektroměrný rozvaděč.....	6
	Zemní práce	6
C	Situační výkres – umístění stavby	7
D	Výkresová dokumentace	7

A Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

Název akce: TENISOVÁ HALA - Česká Třebová
Část: ELEKTRICKÁ PŘÍPOJKA
Místo stavby: KU Parník, p.č.: 1409,106
Předmět dokumentace veřejné osvětlení v části obce

A.1.2 Údaje o žadateli

TK Česká Třebová, Husova 22, Parník,
560 02 Česká Třebová

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Ing. Jan Půlpán
IČO.: 601 07 219
Chrudim, Václavská 1033
ČKAIT 0700823



A.2 Seznam vstupních podkladů

- situační plán oblasti
- místní prohlídka
- Normy PNE, ČSN a katalogy elektrozařízení
- Požadavky investora
- Vyjádření ČEZ Distribuce a.s.

A.3 Údaje o území

- Nová zařízení rozvodu el. energie budou umístěny pod vjezdem na pozemek a parkovištěm, dle přiloženého plánu v KÚ Parník na p.č.: 1709,106
- Stavbou budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí – vodovod, kanalizace, telefonní kabely, plynovod, kabelové vedení nn napětí.

A.4 Údaje o stavbě

- Projekt elektro zpracovává přívod elektrické energie pro nově budovanou tenisovou halu.
- Jde o stavbu trvalou

A.5 Členění stavby na objekty

Stavba není členěna na objekty.

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

Projekt elektro řeší napojení objektu nové tenisové haly v České Třebové Husova ulice na stávající rozvody nn el. energie ČEZ Distribuce a.s.

B.2 Celkový popis stavby

1. Rozsah projektu

Napojovací bod nové elektrické přípojky pro objekt tenisové haly bude v rozpojovací skříni R25 v ulici Husova. Z této skříně bude veden v zemi kabel do nově instalovaného elektroměrné skříně RE na boku tenisové haly.

2. Normy, předpisy

Zařízení je projektováno, dle norem PNE a ČSN a elektrotechnických předpisů platných v době zpracování projektu. Jde o tyto normy: PNE 330000-1 – Ochrana před úrazem elektrickým proudem v distribuční soustavě dodavatele elektřiny, PNE330000-2 – Stanovení základních charakteristik vnějších vlivů působících na rozvodná zařízení distribuční a přenosové soustavy, ČSN 333320- Elektrické přípojky, ČSN 332000-5-52 – Výběr soustav a stavba vedení, ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení.

3. Bezpečnost práce

Montážní práce musí probíhat se zřetelem na bezpečnost a ochranu zdraví při práci. Při práci pod napětím nebo v jeho blízkosti se musí postupovat dle ČSN EN 50110-1. Práce na elektrickém zařízení se musí provádět dle bezpečnostních předpisů, vyhlášky č.324/90 Sb. ČÚBP a ČSN EN 50110-1. Na zařízení nízkého napětí může pracovat pracovník alespoň znalý s elektrotechnickou kvalifikací a jen za předpokladu, že tento pracovník je k této činnosti zvlášť ustanoven, školen, vybaven předepsanými ochrannými a pracovními pomůckami, s nebezpečím obeznámen a dodržuje předepsaná bezpečnostní ustanovení. Údržbu a opravy elektrického zařízení mohou provádět jen pracovníci znalí, nebo pracovníci pro samostatnou činnost.

4. Revize

K novému elektrickému zařízení provede montážní organizace výchozí revizi dle CSN 33 1500, ČSN 33 2200-6-61, HO 384.6.61 a vydá revizní zprávu. V pravidelných lhůtách provádět revize elektrického zařízení dle ČSN 331500.

5. Vliv na životní prostředí

Kabely AYKY nepůsobí nepříznivě na životní prostředí při uložení v zemi

6. Základní technický popis

Napěťová soustava

3,NPE, 50Hz, 400/TN-C (soustava čtyřvodičová).

Základní ochrana

Dle ČSN 33200-4-41e2

- kryty nebo překážkami
- izolací

Ochrana při poruše

Dle ČSN 33200-4-41e2

- Ochrana automatickým odpojením od zdroje nadproudovými jistíci prvky

Ochrana před zkratem a přetížením

Vývody kabelového vedení bude jištěn v rozpojovací skříně R25 výkonovými pojistkami 40A gG proti zkratu a přetížení ve smyslu ČSN 332000-5-523.

Typ vedení

Budou použity silové celoplastové kabely 1kV typu CYKY-J 4*10

Čtyřžilové kabelové zemní vedení do 1 kV o jmenovitém napětí 3*230/400V, 50hz.

Proudové zatížení kabelu v zemi..... 81 A

Proudové zatížení kabelu na vzduchu..... 60 A

Prostředí

Elektroinstalace je navržena na základě ČSN 332000-5-51 E3 a ČSN 332000-4-41 E2 pro venkovní prostory. Vnější vlivy: AA2,AA4,AB8,AD3,AE2 - prostory nebezpečné.

Instalovaný příkon

Položka	Seznam nových odběrných míst	Hlavní jistič	Max.příkon	Soudobý příkon
1	Tenisová hala	B32/3	22,1	19,3

7. Technická a technologická zařízení

- Napojení objektu bude provedeno z rozpojovací skříně R25 typu SR500 z volné sady pojistek.
- Napojení bude provedeno kabelovým zemním vedením CYKY-J 4*10 a bude ukončeno v elektroměrném rozvaděči RE.
- Elektroměrný rozvaděč bude umístěn v plastovém pilíři.

Uložení kabelu v zemi

- Venkovní kabely budou uloženy v zemi dle ČSN 332000-5-52 .
- Polohy kabelů v zemi vzhledem k ostatním sítím budou odpovídat ČSN 736005.
- Uložení kabelu bude provedeno v kabelové rýze.
- Kabelové vedení uloženo v parkovišti a pod vjezdem v hloubce H = 100cm .
- Při křížení a blízkém souběhu s plynem bude kabel uložen v plastovém žlabu, který bude zapískován.



- Kabel bude uložen v celé své délce v chráničce
- Celá trasa bude opatřena výstražnou PVC červenou fólií.
- Kabel bude uložen ve vrstvě písku o síle 10cm pod i nad kabelem.
- Ochranné pásmo nového kabelového vedení bude 1m na každou stranu

Uzemnění

- Uzemnění vychází z požadavků ČSN 332000-5-54.
- Rozvaděč RE bude uzemněn k hlavní ochranné přípojnici tenisové haly.
- Všechny spoje zemničů a podzemní spoje uzemňovacích přívodů se musí chránit proti korozi. Spoje se zemničem musí být viditelný a rozebíratelný přes zkušební svorku.

RE - elektroměrný rozvaděč

- Elektroměrný rozvaděč bude osazen vedle stávající kabelové rozpojovací skříň SP na hranici pozemku v samostatném pilíři. Napojení bude provedeno kabelem CYKY 4B*16. Před elektroměrem je osazen jistič B50/3.
- Typový jednosazbový elektroměr pro 1 přímé elektrické měření .
-
- Typ rozvaděče:..... ER212/NKP7P
- Způsob osazení:..... plastový pilíř
- Krytí:..... IP 44 / IP 20
- Napěťová soustava : 3 NPE 50Hz, 400 V TN-C
- Jmenovitý proud : 32 A
- Zkratová odolnost:..... 20 kA
- Přístrojová výzbroj:..... 1 elektrické měření
- Hlavní jističe B32/3
- Ochrana před poruchou.. Samočinným odpoj.od zdroje ve stanoveném čase
- Rozvaděč RE zapojit dle podmínek ČEZ a.s.

Zemní práce

Před započítím zemních prací požádá dodavatelská organizace o vytyčení všech podzemních sítí a překážek dle vyjádření dotčených organizací

ČEZ Distribuce a.s.

– v místě provádění záměru dojde ke střetu se stávajícími sítěmi

O2 Czech Republic a.s.

– v místě provádění záměru dojde ke střetu se stávajícími podzemními sítěmi

RWE Distribuční služby s.r.o.

– v místě provádění záměru dojde ke střetu se stávajícími podzemními sítěmi

Vodovodní a kanalizační vedení.

– v místě provádění záměru dojde ke střetu se stávajícími podzemními sítěmi

C. Situační výkres – umístění stavby



D. Výkresová dokumentace

<i>Položka</i>	<i>Název výkresu</i>	<i>Číslo výkresu</i>
1	Situační plán přípojka elektro	EL NN1