


0,000=445,60 m n.m B.p.v. / SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

REVIZE	POPIS REVIZE	DATUM	POZNÁMKA

Generální projektant  CODE, s.r.o. PARDUBICE Computer Design Pardubice, Na Vrtálně 84 IČO 492 86 960 tel. 466 053 111, fax 466 053 125			Zpracovatel části E-dir s.r.o. Kralupy čp.1 533 41 Lázňě Bohdaneč IČO: 259 95 138 Tel.: 466 616 761 edir.novak@seznam.cz		
PROJEKTANT	VYPRACOVAL	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	ČÍSLO ZAKÁZKY	012/03/20
ing. J. Lněnička	Pavel Novák			POČET FORMÁTŮ	A 4
				DATUM	04/2020
INVESTOR	Město Třeboň, Palackého nám. 46/II, 379 01 Třeboň			MĚŘÍTKO	
Rozšíření wellness centra lázní Aurora TŘEBOŇ SO 21 - ELEKTRO + TRAFÓ				Jméno souboru	
				Stupeň dokumentace DPS	
Silnoproudá elektrotechnika				Č. KOPIE	Č. PŘÍLOHY
TECHNICKÁ ZPRÁVA					D.1 701

OBSAH:

<u>I. TECHNICKÁ ZPRÁVA</u>	4.701
1.Úvodní údaje	
2.Technické údaje	
3.Technické řešení	
4. Závěrem	
<u>II.VÝKRESY</u>	
SITUACE	4.702
ROZVÁDĚČE	4.703
ROZPOČET / VÝKAZ VÝMĚR	4.704

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Úvodní údaje

Identifikační údaje

AKCE : **TŘEBOŇ, Rozšíření wellness centra lázní Aurora**
SO 21 - ELEKTRO + TRAFO

STUPEŇ PD : pro provedení stavby (DPS)

ČÁST PD : Silnoprúdová elektrotechnika

INVESTOR : Město Třeboň, Palackého nám. 46/II, 379 01 Třeboň

PROJEKTANT : E-dir s.r.o., Kasalice čp.1, 533 41 Lázně Bohdaneč
kancelář : Štrossova 291, 530 03 Pardubice. Tel.: 604571477
IČ : 259 95 138 DIČ : CZ259 95 138
Autorizovaný inženýr v oboru technika prostředí staveb : Ing. Jaroslav
Lněnička, Specializace elektrotechnická zařízení
Osvědčení o autorizaci č. 30127 v seznamu ČKAIT veden pod číslem
0701194

TECHNICKÉ ÚDAJE

JMENOVITÉ NAPĚTÍ : 3 x 22 000 V, 50Hz, IT
3 NPE stř., 50Hz, 230/400V/TN-C-S

OVLÁDACÍ NAPĚTÍ : 1 NPE stř., 50Hz, 230/TN-S

- Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí dle ČSN 33 2000 - 4 – 41
ed.2 v síti "TN":

- čl. A1 ... Izolací živých částí
- čl. A2 ... Kryty nebo přepážkami

- Stupeň ochrany neživých částí do 1 000 V, st. dle ČSN 33 2000 - 4 - 41 ed.2 :
 - Normální ... Automatickým odpojením od zdroje
 - Doplněná ... Ochrana normální+doplňující pospojování nebo chránič
- Volba ochrany neživých částí do 1 000 V, st. dle ČSN 33 2000 - 4 - 41 ed.2, :
 - Prostor normální i nebezpečný ... ochrana normální
 - Prostor zvlášť nebezpečný ... ochrana doplněná

Ochrana před zkratovými proudy a před přetížením: pojistkami a jističi

Ochrana před nebezpečnými účinky statické a atmosférické elektřiny : uzemněním zařízení. Ve vytypovaných podružných rozváděčích bude umístěn 2. stupeň.

Vnější vlivy :

Vnější vlivy jsou stanoveny protokolem dle ČSN 33 2000-1 ed.2.

Energetická bilance – NAVÝŠENÍ

Stávající sjednané technické maximum :	570kW
Instalovaný příkon (přístavba) :	360 kW
Soudobost (přístavba) :	0,7
Soudobý příkon (přístavba) :	250 kW
Soudobý příkon (celý areál) :	820 kW
Soudobost (celý areál) :	0,9
Celkový soudobý příkon (celý areál) :	740 kW

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

UPOZORNĚNÍ

Výrobky, konstrukční prvky, zařízení a sestavy zmiňované v této projektové dokumentaci jako konkrétní výrobky určené výrobním typem, případně i výrobcem, jsou zde uvedeny pouze jako referenční, určující tímto způsobem pouze parametry, kvalitu, standardy, vybavení, případně rozměry použitého výrobku. Není tím tedy potenciálnímu dodavateli stanovena povinnost použít konkrétně uvedený typ výrobku, může být samozřejmě použit s vědomím objednatele výrobek jiný o stejných nebo lepších parametrech a standardech.

V projektové dokumentaci uvedené výrobky, konstrukční prvky, konstrukce, materiálové soubory, zařízení a sestavy jsou i ve specifikacích uvažovány a budou vždy dodány zkompletované včetně veškerého doplňkového a pomocného vybavení tak, aby byly vždy bez závad plně provozuschopné. Předmětem nabídky a následně dodávky včetně montáže musí být veškeré vybavení včetně montážního a pomocného materiálu, konečné povrchové úpravy, u technických zařízení první provozní náplně, vyzkoušení a provozního manuálu v českém jazyce.

Projektová dokumentace je řešena dle zadání a požadavků formulovaných v době přípravy a v průběhu zpracování projektové dokumentace. Při zpracování dokumentace bylo dbáno na soulad řešení s platnou legislativou, příslušnými technickými normami a dalšími předpisy a podklady. V případě rozporů mezi jednotlivými údaji byla dodržena posloupnost právní důležitosti jednotlivých dokumentů (zákon, vyhláška, technická norma, požadavky a zadání investora a zadavatele projektu, odborná literatura).

UPOZORNĚNÍ

Při zpracování cenové nabídky je nutné vycházet ze všech částí projektové dokumentace (technická zpráva, přílohy, výkresy, legenda a schémata, ...)

Součástí ceny musí být veškeré náklady, aby cena byla konečná a zahrnovala celou dodávku a montáž akce. Dodávka akce se předpokládá včetně kompletní montáže, veškerého souvisejícího doplňkového, podružného a montážního materiálu tak, aby celé zařízení bylo funkční a splňovalo všechny předpisy, které se na ně vztahují.

UPOZORNĚNÍ :

Tato dokumentace je vypracována v rozsahu a podrobnosti pro provedení stavby a nenahrazuje dílenskou dokumentaci zhotovitele.

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Zajištění příkonu :

Stávající stav :

Celý areál lázní je připojen z transformační stanice č. 10015305 (správcem TS je přímo e-on). Trafostanice je osazena dvěma olejovými transformátory 22/0,4kV, 400kVA (paralelní provoz).

Část spotřeby areálu je pokrývána areálovou „ostrovní“ kogenerační jednotkou o výkonu (2x150kW).

V rozvodně NN je umístěn rozváděč RH (6polí), skříň měření USM, rozváděč RN (kogeneraci) a kompenzační rozváděč 200kVAr. Dle sdělení uživatele je výkonová reserva cca 80-100kW. Sjednané technické maximum je 570kW.

Navržené řešení :

NA E-ON BYLA PODÁNA ŽÁDOST O NAVÝŠENÍ PŘÍKONU.

ÚPRAVA TRAFOSTANICE BUDE ŘEŠENA SAMOSTATNÝM PROJEKTEM (NENÍ SOUČÁSTÍ TÉTO PD) A TO VČETNĚ PŘÍPADNÉ ÚPRAVY NOVÉHO HLAVNÍHO ROZVÁDĚČE RH-T1-T2.

PROJEKT TS BUDE ŘEŠEN SAMOSTATNOU PD A TO NA ZÁKLADĚ VYJÁDŘENÍ EONu O NAVÝŠENÍ PŘÍKONU.

PŘEDPOKLÁDÁ SE :

Výměna dvou olejových transformátorů 400kVA za dva suché transformátory 630kVA (transformátory v provedení pro paralelní chod) a tomu odpovídající úprava části VN a NN (jištění, kabely, případně nové primární fakturační měření, ...)

Oba nové transformátory budou připojeny do nového rozváděče RH-T1-T2.

Požadavkem uživatele je zajistit dodávku el. energie i v době výměny transformátorů (například formou mobilního transformátoru).

V současné době je měření sekundární s dálkovým přenosem dat. Po navýšení příkonu bude provedena úprava měření (primární nebo sekundární) a to dle vyjádření e-on(u).

Připojení nové technologie

Z nového rozváděče RH-T1-T2 bude provedeno nové kabelové vedení do nového rozváděče RH-VK, který je umístěn v nové úpravně vody.

Kabelová trasa bude částečně vedena stávajícím kabelovým kolektorem a částečně v komunikaci a terénu. Přesná poloha kabelové trasy bude řešena dle místních podmínek a dle obsazenosti jednotlivých prostor.

ZEMNÍ PRÁCE

Uložení kabelů je podrobně popsáno na výkrese 4.702.

Podmínky provozovatelů ostatních podzemních zařízení, za kterých je možno stavbu realizovat budou sděleny při vytyčení.

Aby nedošlo k poškození uvedených podzemních zařízení, je nutno před zahájením výkopových prací požádat všechny provozovatele o přesné vytyčení a stavbu provádět dle předaných podmínek.

V případě, že projektované kabelové vedení nebude moci dodržet ČSN 73 6005,33 2000-5-52 je nutno kabel uložit tak, aby nebyl vystaven mechanickému, tepelnému nebo agresivnímu poškození.

UZEMNĚNÍ A POSPOJOVÁNÍ

Uzemnění – provede se :

- ochranné pospojování
- doplňující pospojování

Ochrana proti přepětí

Ochrana proti bleskovým proudům a přepětí

K zabránění škod vznikajících pulzním přepětím bude v objektu instalována ochrana proti bleskovým proudům a proti přepětí ve třech stupních

1. stupeň (B) - svodiče bleskových proudů v hlavním rozvaděči
2. stupeň (C) - svodiče přepětí ve všech podružných rozvaděčích
3. stupeň (D) - chráněné zásuvky v rozvodu (převážně pro PC)

Kabelová vedení vstupující a vystupující z objektu musí být opatřena příslušným stupněm přepětíové ochrany.

Bezpečnost práce

Vlastní montážní práce provádět s ohledem na prostředí a snadný vznik požáru při montážních pracích dle požárních předpisů uživatele. Bezpečnost obsluhy el. zařízení je nutné zajistit tak, aby nedošlo k úrazům a poruchám. Osoby pověřené obsluhou a prací na el. zařízení se musí řídit normami ČSN 343100 až 343103.

Revize el. zařízení musí být prováděna ve lhůtách stanovených ČSN 331500 a dle ČSN 332000-6-61. Podmínkou zprovoznění je výchozí revize.

PROTOKOL O URČENÍ VNĚJŠÍCH VLIVŮ

**AKCE - STAVBA : TŘEBOŇ, Rozšíření wellness centra lázní Aurora
SO 21 - ELEKTRO + TRAFÓ**

SLOŽENÍ ODBORNÉ KOMISE :

Ing.V. Meduna	- HIP
A. Zdražilová	- stavební část projektu
P. Novák	- projektant elektro
K. Holický	- projektant ZT

PODKLADY POUŽITÉ PŘI VYPRACOVÁNÍ PROTOKOLU :

- stavební podklady, řezy, atd...
- zkušenosti z provozu obdobných zařízení

ROZHODNUTÍ :

Pro jednotlivé prostory byly stanoveny následující vnější vlivy :

Místnosti ve kterých jsou vnější vlivy stanoveny jako normální nejsou uvedeny v protokolu.

Vnější vlivy, které jsou v místnosti stanoveny jako normální, nejsou uvedeny v protokolu.

venkovní prostory AB8, AD3, AE3, AF1, BA1, BC2, BD1

Elektrická instalace v úklidu, koupelnách a umývárkách - dle ČSN 33 2000-7-701-ed.2

Dle ČSN 33 2000-4-41, ed.2, z.1 mohou být venkovní prostory posouzeny jako prostory pouze nebezpečné.

Vzhledem k možnosti mechanického poškození a povrchovému systému provedení elektroinstalace jsou v některých prostorách zvoleny přístroje ve zvýšeném krytí.

Protokol je vypracován v souladu s ČSN 33 2000-1 ed.3. Po zkušebním provozu je nutné stanovené vlivy potvrdit nebo opravit.

V Pardubicích : 04. 2020

.....

předseda komise