

Obec Ústí nad Labem
katastrální území Ústí nad Labem

HROMADNÝ PARKING PŘÍSTAVNÍ

C. STAVEBNÍ ČÁST
400 Elektro a sdělovací objekty

TECHNICKÁ ZPRÁVA *+ výkresy -* C. 400

402 – PŘÍPRAVA PROJEKTU VOROVÝ SYSTÉM

C. 402
C. 400-6



Stavebník: Statutární město Ústí nad Labem
Velká Hradební 2336/8, 401 00 Ústí n. L.

Projektant: ARCH-STUDIO s.r.o.
Vojanova 590/26, 400 07 Ústí nad Labem

Zpracoval: Ing. arch. Valery Khristyuk, ČKAIT: 0402303

Kontroloval: Ing. Vlastimil Brabec ČKAIT: 0400597

Stupeň: Projektová dokumentace PK pro společné územní a stavební řízení

Zakázkové číslo: 1021199

Datum: Červen 2018



1. Identifikační údaje objektu

a) označení stavby,

Název stavby: Hromadný parking Přístavní
Místo stavby: Ústí nad Labem, k. ú. Ústí nad Labem,
p.č. 3418/1, 3418/3, 3418/4, 3419/3, 3419/7
Druh stavby: Dopravní stavba

b) stručný stavebně technický popis celého zařízení,

Navrhovaná příprava závorového systému spočívá v uložení do výkopu 5x HDPE chrániček pod komunikaci, viz vzorový řez C.400.6.

Navržený závorový systém bude napájen od nové přípojkové skříně SS200 v oplocení parkoviště. Přeložku NN, vč. zhotovení PD a územního projednání stanoveného technického řešení, provede dle §47 zákona č. 458/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů (energetický zákon), provozovatel (vlastník) energetického zařízení, viz F. Doklady, vyjádření ČEZ Distribuce, a. s.

1.1. Základní údaje:

Závorový systém sestává z elektroměrového rozvaděče, řídícího bloku, závoru na vjezdu a výjezdu z parkoviště a parkovacího automatu.

Pro napájení závorového systému od elektroměrového rozvaděče bude uložen kabel CYKY 5Cx10mm a 4Dx 1.5mm.

Po realizaci objektu musí být provedena výchozí revize elektrického zařízení ve smyslu ČSN 33 1500 a ČSN 33 2000-6 a vypracována revizní zpráva. Zároveň musí být opravena dokumentace sítě u majitele distribučního vedení.

1.2. Použité podklady:

Podkladem pro zpracování dokumentace byly stavební výkresy vypracované firmou ARCH-STUDIO s.r.o.. Jako další podklady byly použity požadavky zástupce investora a příslušné ČSN.

1.3 Energetické údaje

Uložení chrániček nedojde ke změně energetických požadavků.

1.5 Rozsah projektu

Tento projekt zahrnuje následující instalace a zařízení :

- uložení do výkopu 5x HDPE chrániček pod komunikaci, viz vzorový řez C.400.6.

2. Technická data (pro referenční závoru GPB FC – automatická závora)

2.1. Rozvodná soustava:

Napájení objektu 3+PEN 230/400 V AC. 50Hz , TN-S

2.2. Ochrana před úrazem el. proudem ČSN 33 2000-4-41 ed.2 :

Ochrana základní (živých) částí:

Soustava TN-C-S:

Izolací (ČSN 33 2000-4-41 ed.2 , příloha A, čl. A.1)

Krytím (ČSN 33 2000-4-41 ed.2 , příloha A, čl. A.2)

Doplňková ochrana proudovým chráničem (ČSN 33 2000-4-41 ed.2, čl. 415.1)

Ochrana při poruše (neživých částí) :

Soustava TN-C-S:

Automatickým odpojením od zdroje (ČSN 33 2000-4-41 ed.2 čl.411.3.2)

Pospojováním dle ČSN 33 2000 – 4 – 41 ed.2 čl. 411.3.1.2

Ochrana živých a neživých částí: (při běžném provozu a při poruše)

Soustava IT-SELV: není uvažováno

2.3. Vnější vlivy:

Vnější vlivy jsou stanoveny dle ČSN 33 2000-5-51 ed.3. Pro kabelové vedení jsou stanoveny následující vnější vlivy :

- AB8, AD3, AE2, AG2, AN2, AQ2, AS2

- vnější vlivy stanovené jako normální nejsou uváděny.

2.4. Měření spotřeby el. energie

Měření spotřeby je stávající a tímto projektem se nemění.

3. Technický popis

Od ER bude uloženo do výkopu 5x HDPE chrániček v terénu a pod komunikaci, viz vzorový řez C.400.6.

Kabely budou uloženy dle platných norem a předpisů (zejména ČSN 33 2000-5-52 ed.2) v pískovém loži a v kabelových chráničkách. Při souběhu a křížování s ostatními podzemními sítěmi budou dodrženy odstupové vzdálenosti dle ČSN 73 6005 (podle skutečného stavu zjištěného při zemních pracích).

POZOR

Před započítím výkopových prací je třeba provést vytyčení veškerých podzemních sítí.

Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektro.

2. Výpis použitých norem – normových hodnot a předpisů

ČSN EN 50110-1 ed.3 Obsluha a práce na el. zařízení

ČSN EN 62 305 ed.2 Ochrana před bleskem

ČSN 33 2000-1 ed.2 El. instalace nízkého napětí

ČSN 33 2000-4-41, ed.3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-43 ed. 2 Ochrana před nadproudů

ČSN 33 2000-4-473 Opatření k ochraně proti nadproudům

ČSN 33 2000-4-482 Ochrana proti požáru v prostorách se zvláštním rizikem nebo nebezpečím

ČSN 33 2000-5-51,ed.3 Výběr a stavba el. zařízení - Všeobecné předpisy

ČSN 33 2000-5-52 ed. 2 Výběr a stavba elektrických zařízení - Elektrická vedení

ČSN 33 2000-5-54, ed.3 Uzemnění a ochranné vodiče

ČSN 33 2000-6 ed.2 Revize

ČSN 33 1310 ed. 2 Bezpečnostní požadavky na elektrické instalace a spotřebiče určené k užívání osobami bez elektrotechnické kvalifikace

ČSN CLC/TR 60079-32-1 (332320) Návod na ochranu před účinky statické elektřiny

ČSN 33 2130 ed.3 Elektrické instalace nízkého napětí - Vnitřní elektrické rozvody

ČSN 33 2180 Připojování el. přístrojů a spotřebičů

ČSN 33 2312 ed. 2 El. zařízení v hořlavých látkách a na nich

ČSN 33 3015 Zásady dimenzování podle elektrodynamické a tepelné odolnosti při zkratech

ČSN 38 0810 Použití ochran před přepětím v silových zařízeních

ČSN 38 1754 Dimenzování el. zařízení podle účinků zkratových proudů

ČSN EN 61140 ed. 3 Ochrana před úrazem elektrickým proudem - Společná hlediska pro instalaci a zařízení

ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení

3. Bezpečnost a hygiena práce

4.1 Bezpečnost práce

Při provádění stavebně – montážních prací musí být dodržena příslušná ustanovení následujících norem: ČSN EN 50 110-1 ed.3 Obsluha a práce na elektrických zařízeních.

4.2 Revize el. zařízení

Před uvedením do provozu musí být provedena výchozí revize elektroinstalace dle ČSN 33 2000-6 ed.2. Další revize (periodické) provede provozovatel v předepsaných lhůtách po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení (dílčí revize).

4.3 Klasifikace pracovníků

Osoby pověřené obsluhou a údržbou el. zařízení musí mít odpovídající klasifikaci. Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazu elektrinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení ČSN 33 1310 ed.2. Elektrická instalace NN – vnitřní elektrické rozvody musí být provedeny dle ČSN 33 2130 ed.3

4.4 Hygiena práce

Projektová dokumentace je zpracována v souladu s platnými hygienickými předpisy a souvisejícími normami, zejména Nařízením vlády č.361/2007 Sb., kterými se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

V Ústí nad Labem dne 10.06.2018

Vypracoval:



Ing. arch. Valery Khristyuk

Kontroloval:

Ing. Vlastimil Brabec