

EZA -SLUŽBY S.R.O.
Puškinova 1761/17, 616 00 Brno
DIČ : CZ03325423

Počet stran : 11
Zak.č. : 13-2017

DOKUMENTACE PRO REALIZACI STAVBY

INVESTOR , STAVEBNÍK : **MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ,
ZEMĚDĚLSKÁ 1665/1, 613 00 BRNO
IČ: 621 56 489, DIČ CZ 621 56 489**

STAVBA : **BRNO, TŘ. GEN. PÍKY, OTS 697, KAB. VN, ROZV. VN**

OBJEKT : **SO 01 TS 22/0,4kV, OTS 697, TRAFO, ROZVODNA NN**

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Vypracoval : Ing. Vladimír Jokl
Autorizovaný technik : Ing. Vladimír Jokl

V Brně 03/2018

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje:

A.1.1 Údaje o stavbě

NÁZEV STAVBY	:	Brno, Tř. Gen. Píky, OTS 697, kab. VN
OBJEKT	:	SO 01 TS 22/0,4 kV, OTS 697, trafo, rozvodna NN
DRUH, ÚČEL STAVBY	:	Rekonstrukce OTS 22/0,4 kV
MÍSTO STAVBY	:	Brno, tř. Gen. Píky
KRAJ	:	Jihomoravský
OKRES	:	Brno - město
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ	:	610771 Černá Pole
STAVEBNÍ ÚŘAD	:	ÚMČ Brno – Královo Pole
TERMÍN REALIZACE	:	07 – 08/2018

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

Investor, stavebník (dle zák. 458/2006 Sb.)	:	Mendelova univerzita v Brně Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno IČ: 621 56 489 DIČ: CZ 621 56 489
Odběratel	:	Mendelova univerzita v Brně Správa kolejí a menz Kohoutova 11, 613 00 Brno IČ: 621 56 489 DIČ: CZ 621 56 489 Bankovní spojení: Komerční banka a.s. č.ú. 220478000237/0100

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

EZA – SLUŽBY, s.r.o.
Puškinova 17, 616 00 Brno – Žabovřesky
IČ : 033 25 423
DIČ : CZ 033 25 423
Zastoupená: Ing. Vladimír Jokl, autorizovaný technik TZS
ČKAIT 1003722
Tel: 603410982, e-mail: jokl@ezasluzby.cz

A.2 Seznam vstupních podkladů

- objednávka ze 4.11.2016, č. 3589100665
- dokumentace stávající TS 22/0,4 kV stavební a technologická část „Česká státní spořitelna Brno1984“
- skutečný stav stavební části a technologie zjištěný při návštěvách na místě
- Smlouva o připojení č. 12223554 z 20. 2. 2017
- požadavky na umístění a zapojení měřících souprav, nepřímé měření NN 09/2017
- vyhláška 324/1990 Sb. ČUBP a ČBU o bezpečnosti práce
- ČSN EN 50110-1, ad. 2, 07/2005 – Obsluha a práce na el. zařízeních

A.3 Údaje o území

A. ROZSAH ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

Stavba se nachází v obci Brno – Černá Pole, na ulici Tř. Gen. Píky. Bude provedena rekonstrukce stávající vestavěné trafostanice.

B. DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Jedná se o městskou část Brno – Černá Pole. Stavba je součástí stávajícího objektu.

C. ÚDAJE O OCHRANĚ ÚZEMÍ

Rekonstrukce ve stávajícím objektu, neřeší se.

D. ÚDAJE O ODTAHOVÝCH POMĚRECH

Neřeší se.

E. ÚDAJE O DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ

Stavba se nachází ve stávajícím zděném objektu, jedná se o stavbu technické infrastruktury dle par.2, odst. 1, písm. K), bod 2 zákona 183/2006 Sb. Vzhledem k povaze stavby (stavba technické infrastruktury) nelze bezbariérové užívání stavby zajistit.

V případě požadavku zhotovitele stavby bude staveniště napojeno na zdroj vody a elektřiny po dohodě s objednatelem.

F. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ

dotčených organizací – neřeší se. Rekonstrukce bez zásahů do nosných konstrukcí a beze změny fasády.

G. SEZNAM VYJÍMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Netýká se dané stavby.

H. SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH A PODMIŇUJÍCÍCH INVESTIC

Netýká se dané stavby.

I. SEZNAM POZEMKŮ A STAVEB DOTČENÝCH umístěním stavby

Rekonstrukce OTS 22/0,4 kV, p.č. 464/37 k.ú. Černá Pole, zastavěná plocha a nádvoří, Mendelova univerzita v Brně.

A.4 Údaje o stavbě

A. NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA STAVBY PŘED DOKONČENÍM

Jedná se o rekonstrukci stávající vestavěné zděné trafostanice. Výměnu technologie z důvodu změny elektrárenského měření a zachování spolehlivosti dodávky el. energie.

B. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba technické infrastruktury, zajištění dodávky el. energie pro investora.

C. TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Stavba je trvalého charakteru.

D. ÚDAJE O OCHRANĚ STAVBY podle jiných právních předpisů

Netýká se této stavby.

E. ÚDAJE O DODRŽENÍ TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ na stavby o obecných technických požadavků zabezpečující bezbariérové užívání staveb

Netýká se této stavby.

F. ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Jedná se o E.ON Česká republika, spol. s r.o., podmínky splněny dle Smlouvy o připojení.

G. SEZNAM VYJIMEK A ÚLEVOVÝCH ŘEŠENÍ

Netýká se této stavby.

H. NAVRHOVANÉ KAPACITY STAVBY

Netýká se této stavby

I. ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

Odběratelská TS 22/0,4 kV v majetku investora

J. ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY – ETAPIZACE

Viz. bod č. 7, D1.1 Technická zpráva

K. ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

A.5 Členění stavby na objekty a technická, technologická zařízení

SO 01 TS 22/0,4 kV, OTS 697, trafo, rozvodna NN (Mendelova univerzita)

Vypracoval: Ing. Vladimír Jokl

V Brně, 03/2018

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

A) CHARAKTERISTIKA STAVEBNÍHO POZEMKU

Jedná se o městskou část Brno – Černá Pole, pozemek, na kterém je stavba umístěna je zastavěná plocha a nádvoří

B) VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

Na místě stavby bylo provedeno zaměření původního stavu. Další průzkumy se netýkají této dané stavby.

C) STÁVAJÍCÍ OCHRANNÁ A BEZPEČNOSTNÍ PÁSMA:

Stávající ochranná a bezpečnostní pásma jsou stanovena správcem sítě VN – E.ON.

D) POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ

Netýká se dané stavby.

E) VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Stavba během svého užívání nebude mít negativní vliv pro své okolí. Stavbou nebudou narušeny stávající odtokové poměry daného území.

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Odpadní materiál, vzniklý během stavby, bude po vytrídění odvezen na skládku, případně do sběrných surovin. V případě materiálů, které by mohly ohrozit životní prostředí dle zákona o ochraně životního prostředí a vyhlášky o kategorizaci odpadů, budou tyto odstraněny oprávněnou firmou.

Zhotovitel je povinen chovat se šetrně a ohleduplně k životnímu prostředí a dodržovat platné zákony a předpisy.

Původce odpadů je povinen dodržovat platné předpisy v oblasti odpadového hospodářství, zejména zák. 185/2001Sb., o odpadech v platném znění a související právní předpisy, především vyhl. MŽP č.383/2001 Sb., vč. změny, „o podrobnostech nakládání s odpady“, a vyhl. 294/ 2005 Sb., „o podmínkách ukládání odpadů na skládky“. Při činnostech se zvýšeným rizikem úniku nebezpečných látek musí být zhotovitel preventivně vybaven technickými přípravky a absorpčními materiály k minimalizaci škod na životním prostředí.

V případě úniku škodlivých látek nebo zjištění kontaminace životního prostředí při činnostech zhotovitele v objektech objednatele, je zhotovitel plně odpovědný za vzniklou škodu a je povinen ihned zajistit účinná opatření k odstranění vzniklých škod a tuto skutečnost ohlásit bez zbytečného prodlení Hasičskému záchrannému sboru, České inspekci životního prostředí a objednateli.

Demontovaný materiál a odpady budou zlikvidovány dle předpisu E.ON ECR-PP-AO-024.01 „Zásady nakládání s demontovanými materiály a odpady při stavbách E.ON zajišťovaných dodavatelsky“.

F) POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE A KÁCENÍ DŘEVIN

- **Asanace, demolice** : nebude v rámci stavby prováděna
- **Kácení porostů** : bude dodržován zákon č.114/1992 Sb.o ochraně přírody a krajiny a ČSN 83 9061 Vegetační úpravy - ochrany stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

V případě nezbytné asanace dřevin (keřů) rostoucích v trase stáv. kabelových vedení je nutné postupovat dle §8 zák. č.460/2004, o ochr. přírody a krajiny, ve znění pozdějších novel a prováděcích vyhlášek.

Výkopové práce v blízkosti dřevin a zeleně je nutné provádět ručně se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich narušení jejich kořenového systému.

Vzájemná vzdálenost vedení tras nebo jejich ochranné konstrukce a stromů či keřů nesmí být menší než 2,5m u horkovodu, plynovodu a kanalizace a **1,5 m** u vodovodu, **el. kabelů** a ostatních inženýrských sítí.

G) POŽADAVKY NA MAX. ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU NEBO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA (DOČASNÉ/TRVALÉ)

Zábory půdy nejsou předmětem dokumentace. Pro danou stavbu nebude vyžadováno.

H) ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY (ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU)

Napojení na technickou infrastrukturu – na stávající kabelové rozvody vedoucí z trafostanice TS č. 697.

I) VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ A SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Stavba navazuje na stavební objekt SO 02 Přípojka VN

Termín zahájení realizace : 07/2018

Předpokládaná délka výstavby : cca. 1 měsíc

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY, ZÁKLADNÍ KAPACITY FUNKČNÍCH JEDNOTEK

Stavba technické infrastruktury – trafostanice za účelem zkvalitnění dodávky elektrické energie.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ.

Netýká se dané stavby.

B.2.3 DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY.

Netýká se dané stavby.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Netýká se dané stavby.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání nebo provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí nehod nebo poškození, např. uklouznutím, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem, zranění výbuchem a vloupáním. Během užívání stavby budou dodrženy veškeré příslušné legislativní předpisy.

Jedná se o stavbu trafostanice, z hlediska úrazu elektrickým proudem jde o prostory nebezpečné dle PNE 33 0000-2

Ochrana před nebezpečným dotykem:

Ochrana před přímým dotykem v rozvodných elektrických zařízeních do 1000V i nad 1000V v distribuční soustavě dodavatele elektřiny:

- polohou, dle PNE 33 0000 – 1/6V, čl. 3.2.2.1
- izolací, dle PNE 33 0000 – 1/6V, čl. 3.2.2.4

Ochrana při poruše v rozvodných elektrických zařízeních v distribuční soustavě dodavatele elektřiny:

- do 1000V (NN), kde je přímo uzemněný střed zdroje (uzel) - ochrana v sítích TN-C
 - automatickým odpojením od zdroje nadproudovými ochrannými přístroji, dle PNE 33 0000-1/6, čl. 3.3.2.5
 - izolací - v nově budovaných částech sítě nn a kabel. sítích dle PNE 33 0000-1/6 V, čl. 3.3.2.1
- nad 1000 V (VN), ochrana zemněním v sítích, kde není přímo uzemněný střed zdroje (uzel) - ochrana v sítích IT
 - ochrana zemněním, dle PNE 33 0000 – 1/6 V, čl. 3.4.3.1

B.2.6 ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB

OBECNĚ

Jedná se o rekonstrukci stávající zděné vestavěné trafostanice spočívající ve výměně rozvodů NN, transformátoru a elektrárenského měření.

Stavba byla projednána a odsouhlasena s E.ON.

Při stavbě budou prováděny demontáže stávající kobkové VN technologie vč. VN a NN propojů na transformátor, demontáž rozvaděče NN, elektrárenského měření a transformátorů.

TECHNICKÝ POPIS:

Stávající stav

Trafostanice je vybavena kobkovou rozvodnou VN, dvěma transformátory, rozvaděčem NN a RC a elektrárenským měřením na VN.

Nový stav

Bude namontován jeden nový transformátor, nový rozvaděč NN a RC a elektrárenské měření na NN. Rozvodna VN bude řešena projektem E.ON.

Stavební práce

Řeší samostatná část projektu.

B.2.7 TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

ZÁSADY ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ, POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MEDIÍ

Technická zařízení:

Stávající objekty jsou napojeny na distribuční síť VN. Stavební úpravou nedojde k navyšování příkonu.

Výčet technických a technologických zařízení:

Jednotlivá technická zařízení jsou zakreslena a blíže popsána v dílčích částech projektové dokumentace.

B.2.8 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ

Požární bezpečnost

a) Obecné požadavky

- Zajistit zákaz kouření, svařování, manipulaci s otevřeným ohněm a požárně nebezpečnými látkami, zejména v prostorách se zvýšeným požárním nebezpečím, § 4, Zákona o požární ochraně číslo 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
- Zajistit volný přístup k hasicím přístrojům, požárním hydrantům a požárním zařízením.
- Řádně označit své prostory, objekty, pracoviště, ve vztahu k požární ochraně v souladu s NV 11/2002 Sb.
- Nahlásit zástupci objednatele druhy, množství, počet skladovaných hořlavých látek a materiálů, tyto ukládat a skladovat dle ČSN 65 0201 ze dne 6. 5. 1991.
- Bez odkladu nahlásit zástupci objednatele každý vznik požáru v prostorách nebo objektech, ve kterých provádí zhotovení díla a dále postupovat podle § 5 Zákona č. 133 /1985 Sb., ve znění pozdějších předpisů.
- Nahradit všechny škody a náklady objednatele, spojené s případným zaviněným požárem nebo použitím věcných prostředků požární ochrany a použitím požární techniky nebo požárně bezpečnostního zařízení.
- Dodržovat technické podmínky a návody, vztahující se k požární bezpečnosti výrobků nebo činností.
- Při svařování postupovat v souladu s vyhláškou Ministerstva vnitra ČR č. 87/2000 Sb.
- Zajistit volné příjezdové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku, únikové cesty a volný přístup k nouzovým východům, rozvodným zařízením el. energie, uzávěrům vody, plynu, topení a produktovodům, k věcným prostředkům požární ochrany a k ručnímu ovládnutí požárně bezpečnostních zařízení v prostorách, vztahujících se k předanému pracovišti.
- Objednatel seznámí zhotovitele s rozmístěním a použitím věcných prostředků požární ochrany. Rozmístění, druhy a počty prostředků požární ochrany budou součástí zápisu o předání pracoviště.
- Zhotovitel bere na vědomí svoji odpovědnost za průběžné plnění povinností v oblasti požární ochrany po celou dobu provádění smluvních prací – ve smyslu Zákona o požární ochraně č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů, technických norem, vztahujících se k požární ochraně i obecně platných právních předpisů (např. Zákon č. 50/1976 Sb. ve znění pozdějších předpisů).
- Zaměstnanci zhotovitele i osoby, zdržující se s jeho vědomím na pracovištích objednatele, jsou při zdolávání požáru, živelných pohrom a jiných mimořádných událostí povinni poskytnout přiměřenou osobní pomoc a potřebnou věcnou pomoc.

Požární bezpečnost nebylo zpracované a není součástí projektové dokumentace.

B.2.9 ZÁSADY HOSPODAŘENÍ S ENERGIEMI

Netýká se dané stavby.

B.2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ MÍSTA A

Netýká se dané stavby.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVEB PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍCH PROSTŘEDÍ

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Netýká se dané stavby.

b) Ochrana před bludnými proudy

Netýká se dané stavby

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Netýká se dané stavby

d) Ochrana před hlukem

Netýká se dané stavby

e) Protipovodňová opatření

Netýká se dané stavby

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Zůstane zachováno stávající napojení na kabely VN č. 279 a 1333

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Zůstanou zachovány stávající.

B.4 Dopravní řešení

Budou použity stávající komunikace s přihlédnutím na maximální povolenou hmotnost vozidel dle dopravního značení, dále budou vozidla zabezpečena proti úniku provozních kapalin.

a) Popis dopravního řešení

Netýká se dané stavby

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Netýká se dané stavby

c) Doprava v klidu

Netýká se dané stavby

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Netýká se dané stavby

b) Použité vegetační prvky

Netýká se dané stavby

c) Biotechnická opatření

Netýká se dané stavby

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu

a) Vliv na životní prostředí

Stavba svým provozem nijak negativně neovlivní životní prostředí v okolí. Při stavbě bude dbáno, aby nebyl poškozen kořenový systém zeleně. Do zeleně rostoucí mimo les nebude zasahováno. Odpadní materiál, vzniklý během stavby, bude po vytřídění odvezen na skládku, případně do sběrných surovin. V případě materiálů, které by mohly ohrozit životní prostředí dle zákona o ochraně životního prostředí a vyhlášky o kategorizaci odpadů, budou tyto odstraněny oprávněnou firmou.

b) Vliv na přírodu a krajinu

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V dosahu stavby se nenachází evropsky významné lokality ani ptačí oblasti pod ochranou Natura 2000. Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) Návrh zohlednění podmínek ze závěrů zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Zjišťovací řízení a stanovisko EIA se na tento typ stavby nepožaduje.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

B.7 Ochrana Obyvatelstva

Netýká se dané stavby

B.8 Zásady organizace výstavby

Zařízení staveniště:

Staveniště bude zřízeno na pozemku – pozemcích, určených k výstavbě nového lokality a to na místě vhodném pro manipulaci s mechanizací – viz. soupis pozemků (dokladová část). Staveniště bude jednoznačně určeno a označeno pomocí označovacího štítku. Štítek bude umístěn na viditelném místě u vstupu na staveniště a bude tam ponechán až do dokončení stavby.

Stavba je vedena přes pozemky, které slouží jako obslužná komunikace.

Zhotovitel při uspořádání staveniště dbá, aby byly dodrženy požadavky uvedené v nařízení vlády č. 101/2005Sb, aby staveniště vyhovovalo obecným požadavkům na výstavbu dle vyhlášky č.268/2009 Sb. v platném znění. Při provádění stavby, bouracích, stavebních a montážních prací budou dodrženy požadavky NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Skládky objemného materiálu:

Nebudou zřizovány, materiál bude na stavbu navážen průběžně.

Uložení přebytečné zeminy:

Přebytečná zemina a stavební suť bude uložena na řízenou skládku.

Dopravní trasy:

Budou použity stávající komunikace s přihlédnutím na maximální povolenou hmotnost vozidel dle dopravního značení.

Dodávky materiálu:

Materiál zajistí zhotovitel dle soupisu materiálu v náležitém předstihu a to buď od objednatele, nebo prostřednictvím smluv objednatele přímo u výrobce materiálu (kabely, skříně...). Materiál nakupovaný u objednatele bude zhotovitel odebírat v centrálním skladu objednatele. Navržený a skutečně použitý materiál musí odpovídat platným standardům TNS, normám ČSN, PNE.

Připojení staveniště

Pro tuto stavbu nebude zřizováno