**B Souhrnná technická zpráva**

k dokumentaci pro provádění stavby na akci:

**Celková rekonstrukce trafostanice TS 1**

Fakultní nemocnice Olomouc, pozemku parc.č. st.1945, Olomouc-Nová Ulice

**B.1 Popis území stavby**

a) charakteristika území a stavebního pozemku

 Řešené území - vlastní budova bez čísla popisného a jeho bezprostřední okolí tj. staveniště na stavebním pozemku parcelního čísla st.1945 a část parcely 153/2 v areálu Fakultní nemocnice Olomouc. Jedná se o funkční budovu trafostanice s technologií VN/NN, pozemek 153/2 má charakter parkové zeleně. Území je svažité s průměrnou nadmořskou výškou 231 m nad mořem.

 Z východu je území ohraničeno komunikací – hlavní příjezdovou cestou do nemocnice. Ze tří stan je většina plochy nezpevněná, krytá travním drnem. Zpevněná je pouze přístupová cesta před samotnou trafostanicí (ŽB panely). Ze severu je budova dopravně obsluhována asfaltovou plochou – koridorem, který slouží i pro nákladovou rampu nemocniční prádelny. Sítě technické infrastruktury vstupují do trafostanice z východu a jihu.

 Řešené území ani objekt TS1 není v památkové rezervaci, zóně, památkou. Nenachází se v záplavovém území.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

 Geologický průzkum nebyl proveden. Návrh vychází z limitů a geometrie stávající budovy. Je nutné zakládat v oblasti stávající základové spáry budovy. Díky hloubce a technickým podmínkám při provádění jsou základové konstrukce v dimenzi na straně bezpečnosti. Jedná se o založení nákladové rampy - přístavby stávajícího objektu, který nevykazuje dynamicky se rozvíjející statické poruchy vyvolané problémy v základech. Hydrogeologický průzkum nebyl proveden, nerozšiřujeme zpevněné plochy, nedojede k navýšení množství odváděných/vsakovaných dešťových vod. Stavebně historický průzkum nebyl proveden. Vycházíme ze zaměření a archivní projektové dokumentace investora.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

 Budova trafostanice je funkčním objektem technické infrastruktury FN Olomouc. V blízkosti objektu se nachází řada inženýrských sítí. Jejich průběh je patrný z koordinační situace – C.3. Při jižní fasádě se nachází kolektor, který ústí do objektu. V místě navrhované nákladové rampy se nachází vstup do prostoru kolektoru a hydrant. Ochranná pásma těchto sítí jsou návrhem respektovány. Hydrant bude přeložen respektive osazen na zkráceném potrubí blíže hlavnímu řadu podél páteřní komunikace.

Řešené území se nenachází v ochranném pásmu lesa ani dopravní infrastruktury, v památkové rezervaci ani její zóně. Archeologická naleziště nejsou známa.

 V rámci výstavby je nutné respektovat normu ČSN 73 6005 pro souběhy i křížení IS.

 V rámci kabelových rozvodů a přípojek inženýrských sítí je třeba respektovat ochranné pásmo.

Kabelová vedení NN a VN mají ochranná pásma šířky 1 m od krajních kabelů.

Vodovodní řady a přípojky do 500 mm průměru je ochranné pásmo 1,5 m.

Kanalizační řady a přípojky do 500 mm průměru je ochranné pásmo 1,5 m.

 Vzhledem k hustotě sítí a orientační polohy je nutné před zahájením prací vytyčit sítě a výkopové práce provádět ručně!

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

 Dotčený pozemek neleží v záplavovém ani poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry

v území

 Stavba a její současný i budoucí provoz (trafostanice) nemá negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Přístavbou se nemění odtokové poměry. Protihluková opatření z hlukové studie jsou zapracovány do návrhu.

 Při provádění stavby bude nutné provizorně staveniště oplotit mobilním oplocením.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

 Návrh nevznáší požadavky na demolice ani asanace staveb. Navrhuje se pokácení borovice těžké (*Pinus ponderosa*) těsně rostoucí při jižní fasádě trafostanice. Pokácení je nutné z důvodu umožnění manipulace s transformátory jeřábem. Dále se navrhuje zdravotní vedlejší turecké lísky (*Corylus colurna*), rovněž z důvodu manipulace s transformátory.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné, trvalé)

 Nedojde k záboru zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

 Nebudou budovány žádné nové trvalé přípojky na inženýrské sítě ani dopravní infrastrukturu. V rámci dočasného vymístění technologie k SZ části objektu budou osazena provizorní dočasná kabelová vedení VN a NN. Budou zbudována dvě dočasná stanoviště transformátorů a elektrických rozvaděčů (SO 03). Trafa budou uložena na stávající železobetonový pas, který bude doplněn ještě vždy dvěma dalšími ( tak aby se dalo dostat kabely zespod do jednotlivých traf). Proti poškození a z důvodu bezpečnosti budou kryta pozinkovanými (nerezovými) skříněmi. Rozvody budou spojeny jak s trafostanicí, tak s dočasně uloženými rozvodnými skříněmi (umístěny z jižní strany budovy). Kabely budou vedeny při severní fasádě po fasádě v chráničkách. Při jižním průčelí budou vedeny po zemi a kryty dřevěnou nenášlapnou konstrukcí, jež bude zakryta nepromokavou stavební plachtou, s UV specifikací,určená k zakrývání. Dočasné uložení rozvaděčů bude provedeno jako samostatně stojící kiosek před jižním průčelým TS1 na stávající zpevněné ploše (bližší informace viz část elektrotechnika 1.4c).

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

 Po dobu rekonstrukce TS1 bude nutné zřídit dočasná stanoviště dvou výkonových transformátorů a elektrických rozvaděčů.

 Transformátory budou umístěny při západní fasádě trafostanice, v bývalém odpadovém hospodářství dieselagregátu. Transformátory budou opatřeny pozinkovanými (nerezovými) skříněmi pro venkovní instalaci a budou položeny na betonových pasech. Umístěno bylo vybráno s přihlédnutím k bezpečnosti a dobrému dosahu kabelových vedení VN a NN.

 Dále je nutné zrušit a přesunout hydrant (SO 02) opět při jižním průčelí trafostanice. Poloha nové rampy by neumožňovala přístup a manipulaci s hydrantem. Navrhovaná přeložka je 2,5 metru jižním směrem.

 Dočasné umístění rozvaděčů NN bude situováno před jižním průčelí trafostanice na stávající ploše zpevněné ŽB panely.

 Dočasně bude také zpevněna část přístupové cesta k TS1 – budou zde položeny ŽB panely, které se po ukončení rekonstrukce opět odstraní.

 Jiné věcné ani časové vazby, podmiňující, vyvolané a související investice v území nevznikají.

**B2. Celkový popis stavby**

**B2.1 Účel užívání stavby**

a) funkční náplň stavby

Stavba bude i nadále sloužit stejnému účelu: trafostanice s rozvodnou, včetně sociálního zázemí techniků a dílny.

b) základní kapacity funkčních jednotek

*Stávající stav*

 V rozvodně NN jsou čtyři vzduchem chlazené výkonové transformátory 22/0,4 kV o výkonu 630 kVA, které jsou sestaveny do bloků s hlavními skříňovými rozvaděči NN. Označení stávajících rozvodných zařízení méně důležitých obvodů (MDO):

Transformátor T1 – hlavní rozvaděč RH11

Transformátor T2 – hlavní rozvaděč RH12

Označení stávajících rozvodných zařízení důležitých obvodů (DO):

Transformátor T3 – hlavní rozvaděč RH13

Transformátor T4 – hlavní rozvaděč RH14 – tato zařízení sloužila pro napájení objektu teoretického ústavu a v současné době jsou vypnuta.

Všechna výše uvedená rozvodná zařízení jsou umístěna ve společné rozvodně NN, pod kterou je místnost kabelového prostoru.

Počet osob na směně činí 12 techniků

c) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí a způsob nakládání s nimi

Stávající stav se nijak nemění, počet osob bude beze změny.

**B2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Z hlediska prostorové kompozice nemocnice nedojde k žádné změně.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Stavebními úpravami projde především interiér trafostanice. Jednotlivé transformátory budou stavebně odděleny příčkami – vzniknou samostatné požární úseky. Prostor dnešní rozvodny bude kompletně dispozičně a požárně přeřešen. Prostory transformátorů a technologie NN budou nově opatřeny vzduchotechnikou pro odvod nadbytečného tepla od technologie. Z důvodů požadavků požárního oddělení jednotlivých prostor je navrženo odvádění vzduchu ze stanovišť transformátorů nad úroveň střechy. Dále budou vyměněna nebo repasována všechna okna, dveře a vrata směřující do exteriéru, za výplně stejných rozměrů. Většina vrat a dveří v technických prostorech bude plechová, okna pak plastová.

 Rekonstrukcí projde také sociální zázemí pracovníků. Budou vyměněny veškeré rozvody, zařizovací předměty. Místnosti budou nově vykachlíkovány a vymalovány. V těchto prostorách budou také vyměněna dveřní křídla, zárubně budou obroušeny a nově natřeny.

 Zvenku projde větší změnou pouze jižní fasáda. Zde bude k objektu trafostanice přistavěna lehká montovaná ocelová rampa opatřaná kolejnicemi. Ta bude sloužit ke stěhování jednotlivých transformátorů do jejich vnitřních stanovišť. Také dojde k vybourání parapetů stávajících oken budoucích kobek traf a jejich nahrazení za vrata pro instalaci transformátorů. Nášlapná vrstva rampy bude opatřena svařovaným pororoštěm. Jak jižní fasáda, tak střecha jsou pohledově velmi exponovanými místy. Proto bude v celé šířce rampy po vybourání vrat a osazení nástřešních ventilátorů vzduchotechniky nainstalována maska z pororoštu a nad úrovní střechy vznikne lokálně nástavba v JV části půdorysu. Dále nad rovinou střechy bude osazen jeden vývod VZT s ventilátory mimo sdruženou masku jižní fasády. Nové vývody vzduchotechniky se objeví také na severní a východní fasádě – titanzinkový plech. Vrata jednotlivých traf budou opatřena novými grafickými symboly – vystouplý namontovaný plech.

 Dále budou zajištěna dočasná stanoviště transformátorů a rozvaděčů po dobu rekonstrukce a dočasně zpevněna přístupová plocha k TS1 (na stávající povrch budou položeny ŽB panely). Po ukončení všech prací budou jak dočasné, tak původní železobetonové panely vytrhány a povrch bude optřen novou betonovou dlažbou z černě probarvovaných dlaždic.

**B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby**

 Popis technologie: Jde o stávající vstupní trafostanici areálu Fakultní nemocnice Olomouc. V objektu se mimo jiné prostory nachází rozvodna vysokého napětí 22 kV (VN) a rozvodna nízkého napětí 400 V (NN). Součástí rozvodny VN jsou shora přístupné kabelové kanály. Pod rozvodnou NN je samostatný kabelový prostor.

 Dispoziční úpravy jsou navrženy v oblasti dnešní rozvodny. Prostor bude rozdělen příčkami (plná cihla tloušťky 150mm), vzniknou zvenku přístupné koje pro jednotlivá trafa a rozvodna bude rozdělena na dva úseky.

 Sociální zázemí se zrekonstruuje včetně rozvodů, avšak dispozice bude zachována.

**B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Provoz z hlediska užívání stavby osobami ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb. v platném znění

nevyžaduje bezbariérový přístup.

**B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

 V předkládané PD jsou splněny obecné požadavky a stanoveny podmínky ve smyslu ustanovení §15 vyhlášky 4. 268/2009 sb. o technických požadavcích na stavby v platném znění. Navržená stavba je bezpečná pro užívání.

**B.2.6 Základní charakteristika objektů**

**SO 01**\_ přístavba ocelové rampy – vybudování montované pozinkované ocelové rampy. Ta bude uložena na dvou pasech zakotvených jednou řadou mikropilot. Rampa bude částečně kotvena do stávající budovy ocelovými kolejnicemi a se základy spojena 800mm vysokými železobetonovými pasy. Pochozí plocha rampy je řešena jako ocelový svařovaný pororošt. Podlážky budou rozebíratelné pro možný vstup poklopem do kolektoru. Rampa bude označena kovovou bezpečnostní cedulí o zákazu vstupu.

**SO 02**\_přesun hydrantu – z důvodu umístění rampy, bude nutno přesunout 3,5 m západním směrem mimo konstrukci rampy.

**SO 03**\_dočasné umístění elektrických zařízení – dva výkonové transformátory a rozvaděče. K západní fasádě TS1 na místo betonové vany nedokončeného naftového hospodářství budou dočasně umístěny dva výkonové transformátory (po dobu rekonstrukce samotné trafostanice). Budou uloženy na stávající železobetonový pas, který bude doplněn ještě vždy dvěma prahy (tak, aby se bylo možné zaústit kabely zespod do jednotlivých transformátorů). Rozvody budou spojeny jak s trafostanicí, tak s dočasně uloženými rozvaděči NN (umístěny z jižní strany budovy). Kabely budou vedeny po zemi a po fasádě trafostanice v chráničkách. Dočasné uložení rozvaděčů bude provedeno jako samostatně stojící kiosek před jižním průčelím TS1 na stávající zpevněné ploše.

**B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

**Projektovaný stav** – cílem rekonstrukce vstupní trafostanice TS1 je vybudovat dvě samostatné rozvodny pro napájení elektrických zařízení MDO a DO a čtyři vnitřní stanoviště výkonových transformátorů, která budou oddělená od prostorů rozvoden NN.

Z původní společné rozvodny NN tedy vzniknou navrženými stavebními úpravami tyto samostatné prostory:

* rozvodna DO
* rozvodna MDO
* stanoviště výkonového transformátoru T1
* stanoviště výkonového transformátoru T2
* stanoviště výkonového transformátoru T3
* stanoviště výkonového transformátoru T4

 Ve čtyřech nových vnitřních stanovištích výkonových transformátorů T1 až T4 se umístí nové vzduchem chlazené transformátory o výkonu 1000 kVA.

 V nové rozvodně DO se umístí nový hlavní rozvaděč RH13 provozně napojený z výkonového transformátoru T3 a rozvaděč pro kompenzaci účiníku RC13 a nový rozvaděč R1 systému řízení trafostanice.

 V nové rozvodně MDO se umístí tři nové hlavní rozvaděče RH11, RH12 a RH14 provozně napojené z výkonových transformátorů T1, T2 a T4 a tři rozvaděče pro kompenzaci účiníku RC11. RC12 a RC14. Na stěně rozvodny MDO zůstane umístěna stávající skříň USM obchodného měření spotřeby elektrické energie a vedle ní se na stěnu umístí velkoplošný zobrazovací monitor pro zobrazení aktuálního zapojení rozvodného zařízení vstupní trafostanice TS1.

 Před stávající jižní obvodovou stěnou rozvodny NN bude zřízena nová ocelová rampa pro manipulaci s rozvodnými zařízeními.

 Všechny nově vzniklé prostory rozvodných zařízení budou vybaveny přirozenou, resp. i nucenou ventilací pro odvod ztrátového tepla.

**Přechodný stav** – aby bylo možné provést výše uvedené stavební úpravy spojené s rozdělením stávající společné rozvodny NN na šest stavebně oddělených nových prostor, tak bude nutno zřídit přechodná rozvodná zařízení, která se umístí mimo stávající vnitřní prostor rozvodny NN.

 Přechodná rozvodná zařízení budou zajišťovat dodávku elektrické energie do všech objektů areálu FNOL, které jsou z této trafostanice TS1 napojeny.

Jedná se o tato přechodná rozvodná zařízení:

výkonový transformátor pro MDO

výkonový transformátor pro DO

hlavní rozvaděč NN pro MDO včetně kompenzace účiníku

hlavní rozvaděč NN pro DO včetně kompenzace účiníku

 Umístění přechodných výkonových transformátorů pro MDO a DO – tyto dva transformátory se umístí mimo objekt stávající trafostanice TS1, a to na volnou plochu situovanou západně od trafostanice TS1. Pro umístění dvou vzduchem chlazených výkonových transformátorů se využijí stávající betonové konstrukce, které se doplní dalšími tak, aby bylo možné na tyto konstrukce oba transformátory instalovat. Transformátory budou vybaveny skříněmi v krytí IP33 pro venkovní instalaci. Napojení dvou přechodných výkonových transformátorů pro MDO a DO se provede novým kabelovým vedením VN, které se vyvede ze stávající rozvodny VN, pak bude kabelová trasa VN vedena po vnější stěně objektu trafostanice TS1 směrem k místu instalace přechodných transformátorů pro MDO a DO.

 Umístění přechodných hlavních rozvaděčů NN pro DO a MDO včetně kompenzace účiníku - tyto dva hlavní rozvaděče se umístí do nové kontejnerové rozvodny NN umístěné mimo objekt stávající trafostanice TS1, a to na volnou plochu situovanou jižně od trafostanice TS1. Typová kontejnerová rozvodna se umístí na zpevněnou plochu. Součástí kontejnerové rozvodny je její shora přístupný kabelový prostor výšky 500 mm. Hlavní rozvaděče se umístí v kontejnerové rozvodně dveřmi proti sobě. Napojení dvou přechodných hlavních rozvaděčů pro MDO a DO se provede novým kabelovým vedením NN, které se vyvede ze svorek přechodných výkonových transformátorů pro MDO a DO, pak bude kabelová trasa NN vedena v zemi podél západní stěny objektu trafostanice TS1 směrem k místu instalace přechodné kontejnerové rozvodny NN.

 Po zřízení a uvedení do provozu nových přechodných rozvodných zařízení se zahájí postupné přepojování všech stávajících napájecích kabelových vývodů NN z původních rozvaděčů NN trafostanice TS1 na připravené vývody v přechodných hlavních rozvaděčích NN pro DO a MDO umístěných v kontejnerové rozvodně. Přepojování se bude provádět pomocí nových propojovacích kabelů a sad kabelových spojek. Z připraveného vývodu v daném přechodném hlavním rozvaděči NN se vyvede nové kabelové vedení směrem do kabelového prostoru pod rozvodnou NN a zde se toto kabelové vedení pomocí sady kabelové spojky spojí se stávajícím napájecím kabelovým vedením, které se odpojí v příslušném poli původního hlavního rozvaděče NN.

 Tímto postupem se přepojí všechny odchozí napájecí kabely z původních hlavních rozvaděčů na dva přechodné hlavní rozvaděče. Po odpojení všech stávajících napájecích kabelů od zařízení umístěných v původní rozvodně NN pak proběhne demontáž všech těchto rozvodných zařízení (čtyři transformátory, čtyři hlavní rozvaděče a jejich kompenzační rozvaděče). Tím bude prostor původní rozvodny NN připraven pro provedení potřebných stavebních úprav spojených s rozdělením tohoto prostoru na výše uvedené samostatné prostory.

 Po ukončení stavebních úprav v rozvodně NN se zahájí montáž a zapojování nových rozvodných zařízení, do vnitřních stanovišť se umístí dva nové výkonové vzduchem chlazené transformátory, do rozvoden MDO a DO se umístí nové hlavní rozvaděče a nové rozvaděče pro kompenzaci účiníku a nový rozvaděč systému řízení trafostanice TS1.

 Po uvedení do provozu nových rozvodných zařízení se zahájí postupné přepojování všech stávajících napájecích kabelových vývodů NN ze dvou přechodných hlavních rozvaděčů NN kontejnerové rozvodny zpět na připravené vývody v nových hlavních rozvaděčích NN pro DO a MDO umístěných v samostatných rozvodnách DO a MDO. Přepojování se bude provádět pomocí nových propojovacích kabelů a sad kabelových spojek. Z připravených vývodů v nových hlavních rozvaděčích NN se vyvedou nová kabelová vedení, která se v kabelových prostorách pod rozvodnami DO a MDO pomocí sad kabelových spojek spojí se stávajícími napájecími kabelovými vedeními. Ty se předtím odpojí od kabelů přechodného napájení.

 Po odpojení všech vývodů ze dvou přechodných hlavních rozvaděčů umístěných v kontejnerové rozvodně se zahájí demontáž všech přechodných rozvodných zařízení. Kontejnerová rozvodna se odstraní a dva vzduchem chlazené výkonové transformátory se z venkovního prostoru přemístí do nových vnitřních stanovišť, do kterých budou umístěny bez skříní.

 Provedením rekonstrukce vstupní trafostanice TS1 dojde jednak ke zvýšení přenosových schopností, jednak ke zvýšení spolehlivosti dodávky elektrické energie do dotčených objektů areálu FN OL.

**B.2.8 požárně bezpečnostní řešení**

 Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno samostatně a je součástí příloh – D 1.3.

**B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

a) kritéria tepelně technického hodnocení

 Předmětem této projektové dokumentace je část objektu stávající funkční trafostanice, oblast s VN a NN technologií (dále výměna oken a část fasády s rampou). Stávající i navrhovaná posílená technologie produkuje teplo. Toto odpadní teplo odváděno do exteriéru.

 Rekonstrukce sociálního zázemí navazuje na stávající rozvody vytápění, NN, TUV s cirkulací a vodovodu.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

 Stávající způsob vytápění se nemění. Nebude zasahováno do zdroje vytápění - není předmětem této PD.

**B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

 Hygienické požadavky a požadavky na pracovní a komunální prostředí zůstávají neměnné

Stavba nebude vyvozovat negativní vlivy na životní prostředí.

**B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

 Netýká se rekonstrukce.

b) ochrana před bludnými proudy

 Netýká se. V území se neindukují bludné proudy.

c) ochrana před technickou seizmicitou

 Navrhovaná stavba se nenachází v seizmicky aktivním území.

d) ochrana před hlukem

 Nemění se. Technologický objekt se nachází v areálu nemocnice.

e) protipovodňová opatření

 Navrhovaná stavba se nenachází v záplavovém území.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

 Navrhovaná stavba se nenachází v poddolovaném území.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

a) napojovací místa technické infrastruktury

Napojení na sítě veřejné infrastruktury zůstává nezměněno.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

 Zůstává nezměněno.

**B.4 Dopravní řešení**

a) popis dopravního řešení

 Pozemek 11945 je dopravně napojen na místní komunikaci na parcelu číslo 153/2.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

 Zůstává nezměněno.

c) doprava v klidu

 Zůstává nezměněno.

d) pěší a cyklistické stezky

 Netýká se.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

a) terénní úpravy

 Zpevněné plochy a terénní úpravy zůstává nezměněny v jejich rozsahu. Dojde pouze k dočasnému zpevnění přístupové komunikace železobetonovými panely, po dobu výstavby. Ty budou po ukončení prací odstraněny společně s původními železobetonovými panely a nahrazeny betonovou dlažbou.

b) použité vegetační prvky

 V rámci rekonstrukce TS1 bude pokácena borovice těžká (*Pinus ponderosa*) před jižní fasádou. Její poloha neumožňuje manipulaci s transformátory. A dále bude odborně prořezána turecká líska (*Corylus colurna*), také před jižním průčelím objektu.

c) biotechnická opatření

 Nenavrhují se.

**B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

a) vliv na životní prostředí

 Stavba svou podstatou nevyvolává zvětšené riziko negativního dopadu na životní prostředí.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

 Na řešených pozemcích se nenacházejí chráněné dřeviny a živočichové, památné stromy a

ekologické vazby v krajině nebudou dotčeny. Jedná se o stavební pozemky v zastavěné části obce.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

 Stavba nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

 Stanovisko EIA pro danou akci není Zákonem požadováno a nebylo zpracováno.

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

 Rekonstrukce trafostanice TS1 ani její provoz nevyvolává vznik nových ochranných a bezpečnostních pásem ani zón.

**B.7 Ochrana obyvatelstva**

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva - netýká se.

**B.8 Zásady organizace výstavby**

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

 Jedná se rozsahem o malou stavbu. Po dobu stavby bude trafostanice funkční, s provizorně vymístěnou technologií VN a NN mimo objekt viz SO 03. Stavba bude po dobu stavby napojena na vodovod, kanalizaci, elektřinu i dálkové teplovodní rozvody.

 Pro potřebu vody pro stavbu je uvažován venkovní vývod s podružným vodoměrem.

Okolí stavby bude oploceno mobilním plotem, vybaveno stavební buňkou a mobilním wc.

Potřeby a spotřeby médií /voda, elektřina / nebyly přesně určeny a nejsou rozhodující, potřeba a spotřeba hmot vychází z projektové dokumentace a zajistí je dodavatel stavby. Pro zajištění potřebných energií bude využito stávající napojení na sítě technické infrastruktury areálu FN Olomouc.

b) odvodnění staveniště

 Stavební úpravy budou zejména uvnitř stávajícího objektu, který je odvodněn dešťovými svody stávajícím funkčním způsobem. Zpevněné plochy jsou taktéž ve stávajícím stavu odvodněny.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

 Pro dopravní napojení staveniště bude sloužit nový původní přístupová cesta. Ta bude dodatečně a dočasně zpevněna železobetonovými panely, které budou po skončení stavby odstraněny.

d) vliv provádění stavby na okolí stavby a pozemky

Jedná se rozsahem o malou stavbu. Při provádění stavby bude využívána přilehlá obslužná komunikace zejména pro návoz materiálu. Komunikace bude udržována během stavby v čistotě. V rámci provádění stavby nebudou překročeny hygienické limity pro prašnost a hluk způsobené stavbou.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

 Asanace, demolice v okolí staveniště související s prováděním stavby nebudou realizovány – nejsou navrženy. Stavba bude probíhat zejména uvnitř staveniště. Jedná se o jednoduchou stavbu malého rozsahu.

 Kácení dřevin proběhne pře započetím stavby – bude pokácena borovice těžká (Pinus ponderosa) před jižním průčelím objektu.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné, trvalé)

 Trvalé ani dočasné zábory pro staveniště se nenavrhují. Stavba bude probíhat výhradně uvnitř hranice staveniště zakreslené v situaci stavby na pozemcích investora.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

 Podle § 5 zákona 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, vyplývá že původce a oprávněná osoba jsou povinni pro účely nakládání s odpadem odpad zařadit podle Katalogu odpadů, stanoveným vyhláškou MŽP 381/2001 Sb.

 Při výstavbě mohou vzniknout následující odpady:

03  Odpady ze zpracování dřeva a výroby desek, nábytku, celulózy, papíru a lepenky

03 01 05   Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod č. 0301 04

06 Odpady z anorganických chemických procesů

06 08 02\*  Odpady obsahující nebezpečné silikony

06 13 01\*  Anorganické pesticidy, činidla k impregnaci dřeva a další biocidy

08   Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot (barev, laků a smaltů), lepidel, těsnicích materiálů a tiskařských barev

08 01 11\*              Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

08 01 12               Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11

08 01 17\*              Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla

 nebo  jiné nebezpečné látky

08 01 18               Jiné odpady z odstraňování barev nebo laků neuvedené pod číslem 08 01 17

08 01 21\*              Odpadní odstraňovače barev nebo laků

08 04 09\*              Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné

 nebezpečné látky

08 04 10               Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09

15               Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy

 jinak neurčené

15 01 01               Papírové a lepenkové obaly

15 01 02               Plastové obaly

15 01 03               Dřevěné obaly

15 01 04               Kovové obaly

15 01 06               Směsné obaly

15 01 09               Textilní obaly

17               Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)

17 01 02               Cihly

17 01 07               Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků

 neuvedené pod číslem 17 01 06

17 02 01               Dřevo

17 02 02               Sklo

17 02 03               Plasty

17 03 01\*              Asfaltové směsi obsahující dehet

17 03 02               Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01

17 04 01               Měď, bronz, mosaz

17 04 02               Hliník

17 04 03               Olovo

17 04 04               Zinek

17 04 05               Železo a ocel

17 04 06               Cín

17 04 10\* Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky

17 04 11 Kabely neuvedené pod 17 04 10

17 05 04 Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

17 06 05\* Stavební materiály obsahující azbest

 Způsob vedení průběžné evidence odpadů určuje § 21 vyhlášky 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady ve znění vyhlášky 41/2005. Původce odpadu je povinen evidovat množství vzniklého odpadu a způsob jakým s ním bylo naloženo, včetně identifikačních údajů oprávněných osob, kterým byl odpad předán. Při stanovení způsobu naložení s odpadem lze použít kódy z tabulky č. 1 přílohy č. 20. Odpad bude likvidován následujícím způsobem:

Využití odpadu způsobem obdobným jako paliva nebo jiným způsobem k výrobě energie XR1.

Využití odpadů na terénní úpravy apod.  XN1

Předání jiné oprávněné osobě (kromě přepravce, dopravce), nebo jiné provozovně XN3

Prodej odpadu jako suroviny („druhotné suroviny“) XN10

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

 Zemní práce budou realizovány pouze pro základový pas navrhované rampy. Zemina bude odvezena mimo areál FN na skládku. Ornice rozprostřena na přilehlém travnaté ploše. K dočasnému odstranění zeminy dojde při vedení dočasných kabelů z venkovní rozvodny do kabelového prostoru trafostanice (součást SO03). Odejmutá zemina bude deponována (zakrytá nepromokavou plachtou) v místě staveniště a znovu použita k zasypání dočasných výkopů.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

 Při realizaci stavby budou dodrženy podmínky ochrany životního prostředí uvedené ve stanovisku odboru životního prostředí Odboru životního prostředí města Olomouc.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

 Při provádění prací je nutno dbát na:

 Stavebník je povinen po celou dobu prací dodržovat veškeré platné bezpečnostní předpisy, zvláště 309/2006 Sb. Tento zákon zapracovává příslušné předpisy Evropských společenství, upravuje v návaznosti na zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy podle § 3 zákoníku práce.

 Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi bude vycházet z platných právních předpisů a vyhlášek. Jeho vznik a podoba bude určen v dalším stupni projektové dokumentace.

 Koordinátor bezpečnosti práce nebude přizván.

 591/2006 Sb. v platném znění - požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

§ 4 Jestliže po omezenou dobu, zejména v závislosti na postupu stavebních a montážních prací nebo při udržovacích pracích, není možno zajistit, aby práce byly prováděny na pracovištích, která splňují požadavky zvláštního právního předpisu a jestliže při jejich provádění nebo během přístupu na pracoviště hrozí nebezpečí pádu fyzických osob nebo předmětů z výšky nebo do hloubky, zajistí zhotovitel bezpečné provádění těchto prací, jakož i bezpečný přístup na pracoviště v souladu s požadavky zvláštního právního předpisu.

3) Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

13) 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.

Odkazy na zákony v platném znění, jejich části týkající se navrhované stavby:

262/2006 Sb. v platném znění - Zákoník práce

309/2006 Sb. v platném znění - Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

251/2005 Sb. v platném znění - o inspekci práce ve změnách 230/2006 Sb. a 213/2007 Sb. v platném znění

591/2006 Sb. v platném znění - požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

vybrané platné části 324 ČÚBP ze dne 31. 8. 1990 O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

-bude vedena evidence pracovníků od jejich nástupu do práce až do opuštění pracoviště

-pracovníci budou vybaveni osobními ochrannými prostředky odpovídajícími jejich ohrožení

-pracovníci budou školeni, přezkušovaní a poučovaní v předepsaných intervalech a vždy

 před prováděním nové práce a při přemístění na jiné pracoviště. (o tom vést prokazatelné záznamy

 a podpisy pracovníků do deníku školení BOZP)

-je nutné dbát, aby jednotlivé práce prováděli pouze pracovníci k této práci zdravotně způsobilí (na

 základě lékařského posudku) s odpovídající kvalifikací.

-musí být vytvořeny podmínky k zajištění bezpečnosti práce

-provádějící firma si od dodavatele vyžádá nebo sama vypracuje technologické a pracovní postupy,

 které budou po celou dobu provádění prací k dispozici.

-seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce obsažené v dokumentaci a se zásadami

 bezpečného chování na daném pracovišti, včetně možných rizik

-v případě nebezpečí je nutné přerušit práci až do odstranění příčin

-je nutné dbát, aby všichni pracovníci dodržovali příslušné předpisy a ustanovení

Z hlediska požární ochrany se musí dbát především na tyto faktory:

-zajistit na pracovišti (staveništi) takové podmínky, aby nedošlo ke vzniku požáru

-dbát na vybavení pracoviště (staveniště) příslušnými předpisy, vyhláškami, plány (vyvěšenými) a

 hasebními prostředky, zajistit seznámení pracovníků s předpisy (prokazatelným způsobem)

-provádět předepsaná školení, přezkoušení a poučení pracovníků

-provádět předepsané kontroly staveniště a vést o tom záznamy (včetně zajištění-objednání

 odborných kontrol-revize)

-v případě požáru zajistit hašení a přivolání pomoci.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.

 Okolní stavy nejsou dotčeny stavbou ve smyslu potřeby realizace jejich úprav pro bezbariérové využívání. Stavba se odehrává výhradně na pozemku investora.

l) zásady pro dopravní inženýrská opatření

 Prováděním stavby nevzniknou požadavky na trvalá ani dočasná dopravní inženýrská opatření.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinku vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

 Jedná se o stavební úpravy funkční trafostanice. Ta bude po celou dobu stavby v provozu včetně rozvoden. Před zahájením prací uvnitř budovy budou osazeny venkovní dočasné technologie (trafa, rozvodna,.. SO 03). Následně bude trafostanice přepojena na dočasnou technologii. Bude zahájena stavební činnost uvnitř objektu a nová rampa, po jejím dokončení budou osazeny technologie a trafa včetně rozvodny přepojeny zpět do technologie (nové) uvnitř objektu. Venkovní dočasné technologie odvezeny. Je nutné dbát zvýšené opatrnosti pracovníků, kteří se budou pohybovat v bezprostředním okolí zařízení pod el. napětím /VN,NN.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Lhůta na výstavbu objektu je 12 měsíců, v období 02/2017 - 1/1/2020

Plán kontrolních prohlídek stavby:

1/ dokončení základové konstrukce navrhované rampy

2/ provedení vnitřních příček pro nová trafa

3/ stavba před dokončením

V Olomouci 11/2016 MgA., Ing. arch. Lukáš Blažek