|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ZODP. OSOBA | Ing. Ivo Strak | Generální projektant  **Obsah obrázku Písmo, Grafika, logo, design  Popis byl vytvořen automaticky**  Veolia Energie ČR, a.s.  28.října 3337/7, 702 00 Ostrava | |
| VYPRACOVAL | Ing. Jakub Quasnitza Kadlíček |
| OBJEDNATEL | Slezská nemocnice v Opavě, p. o. |
| ADRESA | Olomoucká 470/86, 746 01 Opava Předměstí |
| ČÁST PD | E – ZOV |
| NÁZEV PROJEKTU  Snížení energetické náročnosti budov v areálu Slezské nemocnice Opava využitím OZE u vedlejších budov | | STUPEŇ PD | DUSP |
| DATUM | 06/2024 |
| FORMÁT | A4 |
| NÁZEV  Zásady organizace výstavby | | MĚŘÍTKO | - |
| ČÍSLO VÝKRESU  RS-24-3b-E1-ZOV | |

Obsah:

[1 ÚVOD 3](#_Toc175907978)

[1.1 ÚČEL DOKUMENTU 3](#_Toc175907979)

[1.2 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY 3](#_Toc175907980)

[1.3 ROZSAH DODÁVKY 3](#_Toc175907981)

[1.4 VYMEZENÍ POJMŮ 3](#_Toc175907982)

[1.5 PŘÍLOHY 3](#_Toc175907983)

[2 Základní údaje 4](#_Toc175907984)

[2.1 Podklady 4](#_Toc175907985)

[2.2 Členění stavby 4](#_Toc175907986)

[2.3 Přehled rozhodujících termínů 4](#_Toc175907987)

[2.4 SEZNAM HLAVNÍCH POUŽITÝCH NOREM 4](#_Toc175907988)

[3 Technické řešení – staveniště a pracoviště 4](#_Toc175907989)

[3.1 INFORMACE O ROZSAHU A STAVU STAVENIŠTĚ, PŘEDPOKLÁDANÉ ÚPRAVY STAVENIŠTĚ a PRACOVIŠTĚ, JEHO OPLOCENÍ, TRVALÉ DEPÓNIE A MEZIDEPÓNIE, PŘÍJEZDY A PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ a PRACOVIŠTĚ 4](#_Toc175907990)

[3.1.1 Výměna zdrojů na výrobu tepla v pavilonu M, U a Údržba 5](#_Toc175907991)

[3.1.2 Instalace fotovoltaického systému o výkonu 90 kWp – SO 04 5](#_Toc175907992)

[3.1.3 Výstavba trafostanice a přesun stávajícího DA 410 kVA pro vedlejší budovy – SO 07 5](#_Toc175907993)

[3.1.4 Obecné 5](#_Toc175907994)

[3.2 VÝZNAMNÉ SÍTĚ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY 5](#_Toc175907995)

[3.3 NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA ZDROJE VODY, ELEKTŘINY, ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ 6](#_Toc175907996)

[3.4 ÚPRAVY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ TŘETÍCH OSOB, VČETNĚ NUTNÝCH ÚPRAV PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE 6](#_Toc175907997)

[3.5 USPOŘÁDÁNÍ A BEZPEČNOST STAVENIŠTĚ Z HLEDISKA OCHRANY VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ 6](#_Toc175907998)

[3.6 OPATŘENÍ PROTI HLUKU, PRAŠNOSTI A ZNEČIŠŤOVÁNÍ VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍ 6](#_Toc175907999)

[3.7 ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ VYUŽITÍ NOVÝCH A STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ 7](#_Toc175908000)

[3.8 IDENTIFIKACE A POHYB PRACOVNÍKŮ ZHOTOVITELE NA STAVENIŠTI 7](#_Toc175908001)

[3.9 POPIS STAVEB ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VYŽADUJÍCÍCH OHLÁŠENÍ 7](#_Toc175908002)

[4 Demontáže a demolice 7](#_Toc175908003)

[4.1 Rozsah demontážÍ So 01 7](#_Toc175908004)

[4.2 Rozsah demontážÍ So 02 7](#_Toc175908005)

[4.3 Rozsah demontážÍ So 03 7](#_Toc175908006)

[4.4 Rozsah demontážÍ So 03 7](#_Toc175908007)

[4.5 Rozsah demontážÍ So 04 8](#_Toc175908008)

[4.6 Rozsah demontážÍ So 07 8](#_Toc175908009)

[4.7 Kategorizace odpadu 8](#_Toc175908010)

[5 Postup stavebních prací 8](#_Toc175908011)

[5.1 Vytýčení objektu 8](#_Toc175908012)

[5.2 Vytýčení inženýrských sítí 8](#_Toc175908013)

[5.3 Předpokládaný postup prací a harmonogram prací 8](#_Toc175908014)

[5.3.1 Fáze 1 9](#_Toc175908015)

[5.3.2 Fáze 2 9](#_Toc175908016)

[5.3.3 Fáze 3 9](#_Toc175908017)

[6 Stanovení podmínek pro provádění z hlediska BOZP 9](#_Toc175908018)

[6.1 PROJEKTOVÁ RIZIKA 9](#_Toc175908019)

[6.2 ZKOUŠKY, TESTY A MĚŘENÍ 9](#_Toc175908020)

[6.3 KONTROLNÍ DNY 10](#_Toc175908021)

[7 PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ STAVENIŠTĚ 10](#_Toc175908022)

[8 HLAVNÍ STAVBYVEDOUCÍ 10](#_Toc175908023)

# ÚVOD

## ÚČEL DOKUMENTU

Předmětem tohoto dokumentu je zpracování projektové dokumentace na akci „Snížení energetické náročnosti budov v areálu Slezské nemocnice Opava využitím OZE u vedlejších budov“.

Tato projektová dokumentace řeší výměnu zdrojů na výrobu tepla v palivonu M, U, objektu Údržby, instalaci fotovoltaického systému, Instalaci nové trafostanice a přesun diesel agregátu 410 KVA v areálu SNO v Opavě.

Zdrojem el. energie budou fotovoltaické systémy na budovách U a Údržby. Stávající trafostanice jež se nachází v objektu, který nesouvisí s areálem nemocnice bude zrušena a nová bude vybudována na novém místě v areálu nemocnice poblíž budovy Údržby. Jedná se trafostanici s rozvodnou NN, jež je tvořena transformátorem, rozvaděčem NN, kompenzačním rozvaděčem a diesel agregátem, který se přesouvá ze současné pozice u budovy N.

## IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název akce (stavby): Snížení energetické náročnosti budov v areálu Slezské nemocnice Opava využitím OZE u vedlejších budov

Místo stavby: Olomoucká 470/86, 746 01 Opava Předměstí

Katastrální území Opava [711578]

Druh stavby: Stavební úpravy stávající stavby, instalace nových zdrojů energie, výměna osvětlení

Vlastník stavby: Slezská nemocnice v Opavě, p. o., IČ: 47813750

Investor: Slezská nemocnice v Opavě, p. o., IČ: 47813750

Stupeň dokumentace: Projektová dokumentace pro sloučené územní a stavební řízení

Zodpovědná osoba: Ing. Ivo Strak

Datum zhotovení dokumentace: 06/2024

## ROZSAH DODÁVKY

Dokumentace řeší technickou zprávu zásad organizace výstavby na akci „Snížení energetické náročnosti budov v areálu Slezské nemocnice Opava využitím OZE u vedlejších budov“.

V rámci dokumentace je řešeno užívání objektů a venkovních prostor jako staveniště a pracoviště. Součástí je umístění zařízení pro provoz stavby tj.: stavební buňky, přenosné značení, přejezdy přes výkopy a další.

## VYMEZENÍ POJMŮ

Staveniště – prostor vyhrazený ke stavebním úpravám

Pracoviště – prostor vyhrazený ke stavebním úpravám za stálého provozu a ve zvláštním režimu

## PŘÍLOHY

Nedílnou součástí tohoto dokumentu jsou následující přílohy:

Situační výkres RS-24-3b-C3-Koordinační sit. výkres

# Základní údaje

## Podklady

Pro výchozí podklady této části dokumentace na výše uvedenou akci byly k dispozici následující podklady:

- situace areálu

- vlastní zaměření stavby

## Členění stavby

SO01 - Výměna zdrojů na výrobu tepla v pavilonu M - Rezervované místo (bude řešeno v DPS)

SO02 - Výměna zdrojů na výrobu tepla v pavilonu U - Rezervované místo (bude řešeno v DPS)

SO03 - Výměna zdrojů na výrobu tepla v objektu Údržby - Rezervované místo (bude řešeno v DPS)

SO04 - Instalace fotovoltaického systému o výkonu 90 kWp

* D.1.2 Stavebně-konstrukční řešení
* D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení
* D.1.4.1 - Instalace fotovoltaického systému v pavilonu U
* D.1.4.2 - Instalace fotovoltaického systému v objektu Údržby

SO05 - Výměna zdroje na výrobu tepla v pavilonu W - Rezervované místo (bude řešeno v DPS)

SO06 - Instalace řídícího systému s energetickým managementem

* D.1.4.1 - Elektroinstalace a MaR

SO07 - Výstavba trafostanice a přesun stávajícího DA 410 kVA pro vedlejší budovy

* D.1.1 Architektonicko-stavební řešení
* D.1.2 Stavebně-konstrukční řešení
* D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení
* D.1.4.1 - Elektroinstalace a MaR

## Přehled rozhodujících termínů

Předpokládaný termín realizace stavby je r. 01/2025 – 09/2025. Předpokládaná doba realizace je 9 měsíců. Termín uvedení do provozu Q3/Q4 2025. Podrobný postup stavebních prací bude dodán generálním dodavatelem stavby.

## SEZNAM HLAVNÍCH POUŽITÝCH NOREM

ČSN EN ISO 9606-1 Zkoušky svářečů – Tavné svařování – Část 1: Oceli (06/2018)

ČSN ISO 3864-1 Grafické značky - Bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky - Část 1: Zásady navrhování bezpečnostních značek a bezpečnostního značení (01/2013)

ČSN 38 3350 Zásobování teplem, všeobecné zásady (06/1989)

Zákon č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech

Zákon č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (ve znění Zákona č. 88/2016 Sb.)

Zákon č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě (ve znění Zákona č. 47/2020 Sb.)

Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb. kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení včetně všech změn a doplňků provedených vyhl. č. 324/1990 Sb., č. 207/1991 Sb., č. 352/2000 Sb., č. 192/2005 Sb.

Vyhl. ČÚBP č. 91/1993 Sb. k zajištění bezpečnosti práce v nízkotlakých kotelnách

Vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb (ve znění [405/2017 Sb.](https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2017-405))

NV č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací (ve znění Nařízení vlády č. 241/2018 Sb.)

NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

NV č. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (ve znění Nařízení vlády č. 136/2016 Sb.)

# Technické řešení – staveniště a pracoviště

## INFORMACE O ROZSAHU A STAVU STAVENIŠTĚ, PŘEDPOKLÁDANÉ ÚPRAVY STAVENIŠTĚ a PRACOVIŠTĚ, JEHO OPLOCENÍ, TRVALÉ DEPÓNIE A MEZIDEPÓNIE, PŘÍJEZDY A PŘÍSTUPY NA STAVENIŠTĚ a PRACOVIŠTĚ

### Výměna zdrojů na výrobu tepla v pavilonu M, U a Údržba

V objektech M, U a Údržba bude probíhat demontáž a instalace nové technologie pro vytápění. V částech dedikovaných pro současnou výrobu tepla pro vytápění a ohřev TV (kotelnách) budou probíhat potřebné stavební úpravy, zejména úprava podlahy, úprava plynové řady, prostupy stěnou pro větrání, výměna AKU, úprava a výměna trubních rozvodů, atd.. Následně bude nainstalována nová technologie teplovodních kotlů, na zemní plyn, AKU pro TV, včetně periferních zařízení a elektroinstalace. Před samotným osazením nové technologie proběhne demontáž stávající technologie.

Místnosti v objektech M, U a údržba se tak stanou pracovištěm.

Přístup na jednotlivá pracoviště je z místní asfaltové komunikace, která je vhodná pro přesun veškerého materiálu a stěhování nové technologie.

Firma provádějící demontáž stávající výměníkové stanice je povinna zajistit zpětný odkup druhotných kovových materiálů z demontáže stávajících technologií a potrubí.

### Instalace fotovoltaického systému o výkonu 90 kWp – SO 04

V objektech U a Údržby budou probíhat instalace fotovoltaických systémů určených pro pokrytí vlastní spotřeby el. energie v objektech. Instalace bude probíhat převážně na střeše, v podkroví těchto budov a na fasádách (umístění střídačů a rozvaděčů). Bude vyžadováno zajištění přístupu na střechu a prostoru hlavního rozvaděče pro přesun hmot a technologie a pohyb montážních pracovníků. Práce budou probíhat za stálého provozu budov.

Přesun materiálu bude proveden bezprostředně před jeho instalací na určená místa. Není uvažováno s vytvořením venkovních skladovacích prostor. Případný drobný materiál bude skladován uvnitř objektů v uzamčených prostorách. Okolí objektu bude řádně oploceno pod místem právě probíhající instalace fotovoltaických panelů s označením zákazu pohybu nepovolaných osob.

Přístup na pracoviště ve všech dotčených objektech bude zajištěn z místní asfaltové komunikace.

### Výstavba trafostanice a přesun stávajícího DA 410 kVA pro vedlejší budovy – SO 07

Trafostanice bude řešena blokovou trafostanicí – železobetonový skelet, kiosek, doplněný o železobetonovou střechu. Koncepčně se jedná o trafostanici s vnější obsluhou. Trafostanice bude vybavena rozvaděčem VN pro zakončení přívodního vedení VN a jištění transformátoru, olejovým transformátorem a rozvaděčem NN, spolu s dalšími zařízeními jako je skříň měření, rozvaděč dispečerského řízení, osvětlení, ventilace apod. Napojení transformátoru je z kobkové rozvodny VN.

Záložní diesel agregát bude umístěn v kapotáži, spolu s nezbytnými součástmi soustrojí tvořící požadovaný funkční celek záložního agregátu vedle trafostanice (viz. situace). Kapotáž bude tvořit celek, pro osazení ve venkovním prostředí se základovou deskou a oplocením. Vývody z rozvodny jsou řešeny kabelovým vedením v zemi.

Výkopy pro kabelové trasy, kobkovou trafostanici i základy pro DA na dotčených pozemcích budou řádně oploceny a označeny jako staveniště. Bezprostředně po instalaci kabelů a provedených zkouškách budou výkopy zasypány a povrchově upraveny dle popisu v části projektové dokumentace.

Dotčené úseky výkopu budou řádně oploceny a označeny.

Jako dočasný sklad vykopané zeminy bude sloužit daný pozemek v okolí výkopu. Jako sklad stavebního materiálu a technologie bude sloužit blízká skladovací plocha vyznačená na pozemku staveniště.

Přístup na staveniště a pracoviště bude zajištěn z místní asfaltové komunikace.

### Obecné

V prostorách staveniště (u budovy Údržby) bude vymezena plocha pro zařízení sociálního zázemí stavby. Bude sloužit pro všechny pracovníky dodavatele stavby. Současně může sloužit jako dočasný sklad technologie.

Pracovní doba na staveništi: 6:00 – 18:00 v pracovních dnech

Práce mohou být omezeny na přání provozovatele areálu nemocnice.

Práce mimo vyhrazenou dobu nebo o víkendech jsou možné pouze se souhlasem provozovatele areálu. Práce je nutné nahlásit předem min. 2 pracovní dny.

Pracovní doba hlavní vrátnice areálu: non-stop

Zhotovitel práce na pracovišti musí ohlásit provozovateli nejméně **5 pracovních dnů** před jejich zahájením.

Zhotovitel musí zajistit, aby svojí činností nepoškodil vybavení nemocnice a nedošlo k odcizení žádného vybavení.

V případě poškození či odcizení vybavení dílen uhradí škody na vlastní náklady.

## VÝZNAMNÉ SÍTĚ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY

Pro objekt SO 07 - Výstavba trafostanice a přesun stávajícího DA 410 kVA pro vedlejší budovy existuje kolize s nevyužívaným plynovým potrubím. Současně je nutno počítat s přeložkou stávajícího VN na napěťové úrovni 22 kV dle požadavku provozovatele DS. Objekt současně jen těsně míjí stávající vodovodní potrubí a hrozí riziko strojního překopání, případně sesunutí zeminy po výkopu a deformaci potrubí. Výkop se musí provést ručně a bude zamezeno pohybům zeminy dočasnou konstrukcí, tzv. pažením. Před samotným výkopem dojde k podrobnému vytýčení inženýrských sítí.

Dále nebudou dotčeny žádné významné veřejné sítě, ani nebudou dělány dočasné přeložky takových sítí.

## NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA ZDROJE VODY, ELEKTŘINY, ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Staveniště bude napojeno na stávající přívody energií v objektech dotčených stavbou. Po dohodě budou vybaveny měřením. Pro potřeby stavby bude využito sociálního zařízení zhotovitele dle výkresové dokumentace v objektu budov U, M a Údržby.

Případná místa instalace bez vhodného přístupu k přípojkám el. energie zhotovitel využije mobilní agregáty.

## ÚPRAVY Z HLEDISKA BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ TŘETÍCH OSOB, VČETNĚ NUTNÝCH ÚPRAV PRO OSOBY S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Staveniště bude vždy ohrazeno páskou a označeno se zákazem vstupu nepovolaných osob. Bude tak zamezeno přístupu třetích osob do míst stavebních a montážních prací. Úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebudou prováděny.

## USPOŘÁDÁNÍ A BEZPEČNOST STAVENIŠTĚ Z HLEDISKA OCHRANY VEŘEJNÝCH ZÁJMŮ

Bude prováděn požární dohled, zejména v souvislosti s demontážemi technologie a se svařováním. Demontované zařízení, stavební suť a odpad bude před odbornou likvidací řádně uložen a bude zamezeno znečištění okolí a kontaminací půdy a spodních vod. Zvláštní opatření pro dohled a nakládání s materiálem se budou týkat zejména demontáže, dočasného uložení a přepravy původního technologického zařízení kotelny a strojoven a dále vybourané stavební materiály.

V případech, kdy montážní firma bude provádět činnosti, při kterých může dojít k požáru (při řezání a broušení stranovou bruskou, svařování, natavování plamenem, pájení a pod), a nebo činnosti prováděné s nebezpečnými a zdraví škodlivými látkami musí zahájení těchto činností učinit písemně alespoň 3 dny předem.

## OPATŘENÍ PROTI HLUKU, PRAŠNOSTI A ZNEČIŠŤOVÁNÍ VEŘEJNÝCH KOMUNIKACÍ

Staveniště bude zabezpečeno tak, aby nedocházelo k ohrožení a nadměrnému obtěžování okolí, zejména hlukem, prachem a otřesy, k ohrožení bezpečnosti provozu samotného areálu i provozu na okolních pozemních komunikacích a jejich znečišťování.

Během stavby musí být zachována dopravní obsluha dotčené oblasti, příjezd a přístup k přilehlým objektům a bezpečný průchod pro pěší v dané oblasti. Parkování vozidel bude na stávajícím vyhrazeném parkovišti nebo v bezprostředním okolí staveniště u budovy N. Vozidla stavby budou parkovat v areálu po domluvě s provozovatelem.

Během stavby nesmí dojít k narušení provozuschopnosti stávajících vedení technické vybavenosti. V případě jejich poškození musí zhotovitel umožnit vstup odpovědným osobám určených nemocnicí na staveniště.

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní prostor ovlivňován nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez stanovenou v Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací č. 272/2011 Sb. (§12 a příloha 3). Limit ekvivalentní hladiny akust. tlaku pro hluk ze stavební činnosti nesmí přesáhnout **ve venkovním prostoru hodnotu 65 dB v době od 7 do 21 hodin a v době od 21 do 7 hodin hodnotu 40 dB.**

Zhotovitel je povinen používat stroje a mechanismy, které jsou v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Zhotovitel musí při stavebních a montážních pracích dodržovat povolené hladiny hluku stanovené hygienickými předpisy.

Při provozu hlučných strojů a mechanizmů v místech, kde vzdálenost provozovaného zdroje hluku od okolí nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (např. kryty, akustické stěny apod.). stavební práce bude možné provádět pouze v určených časech.

Skladovat materiál ani jiné stavební vybavení v místech, které jsou přístupné k hydrantu a elektrorozvaděči je přísně zakázáno. Tato část musí zůstat po celou dobu stavby průchozí.

Během prací bude zachovaný přístup mob. požární techniky ke všem okolním objektům.

V případě mimořádné události (např. požáru na staveništi, zahoření, vyplavení aj.) je zhotovitel povinen okamžitě vypnout hlavní jistič objektu/trafostanici. Zhotovitel ohlásí všechny mimořádné události ostraze na vrátnici (kde je ohlašovna požárů).

Po opětovném napojení areálu na zdroj elektřiny, zhotovitel je povinen co nejrychleji obnovit chod všech zařízení v součinnosti se správcem objektu.

Ohlašovna mimořádných událostí

Tel: 553 766 111 (vrátnice)

Zhotovitel umístí toto telefonní číslo na dobře viditelném místě staveniště a zapíše jej do stavebního deníku.

Před zahájením stavebních prací zhotovitel provede prokazatelně seznámení se s postupem vypnutí elektrické energie v rozvodně/areálové trafostanici.

Seznam odpovědných pracovníků zhotovitele a jeho subdodavatelů předá zhotovitel provozovateli objektu před zahájením stavební činnosti.

Zhotovitel osadí na staveništi a všech pracovištích odpovídající hasící přístroje. Revizi hasicích přístrojů předloží objednateli před zahájením stavební činnosti.

**Zhotovitel předloží** „Plán opatření k zajištění PO během stavby“

Plán zhotovitel vypracuje na vlastní náklady a předloží jej objednateli před převzetím staveniště. Od okamžiku převzetí staveniště zodpovídá zhotovitel za požární ochranu na staveništi ve smyslu ustanovení zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.

Vstupy staveniště u budovy Úrdžby slouží jako požární úniková cesta pracovníkům zhotovitele, proto po dobu stavby musí zůstat průchozí. V objektech U, M a Údržby (pracoviště) slouží jako požární únikové cesty určené chodby, schodiště a vstupy dle platného únikového plánu budovy. Zde se nesmí skladovat žádný materiál.

## ŘEŠENÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VČETNĚ VYUŽITÍ NOVÝCH A STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ

Pro potřeby vedení stavby budou na staveništi umístěny podle předpokladu mobilní buňky generálního dodavatele a subdodavatelů (převážně jako mezisklady). Dále bude využita stávající budova U, M a Údržba jako sociální zařízení.

## IDENTIFIKACE A POHYB PRACOVNÍKŮ ZHOTOVITELE NA STAVENIŠTI

* Zhotovitel musí před zahájením stavby předat **seznam všech zaměstnanců, dodavatelů a subdodavatelů odpovědné osobě provozovatele**. Osoby neuvedené na seznamu, nebudou do objektu staveniště vpuštěny nebo můžou být vykázány.
* V seznamu bude uvedené: jméno, příjmení, bydliště, adresa zaměstnavatele, číslo OP nebo CP.
* Pokud se během stavby vyskytne nový zaměstnanec nebo dodavatel, zhotovitel předá seznam těchto zaměstnanců ostraze budovy.
* Všichni zaměstnanci zhotovitele a jeho subdodavatelů musí být viditelně označeni logem zhotovitele.
* Zaměstnanci zhotovitele se nesmí pohybovat mimo prostor staveniště a vyhrazené plochy zařízení staveniště.
* V prostorách pracovišť se smí zaměstnanci zhotovitele a jeho subdodavatelů pohybovat jen se souhlasem provozovatele.

## POPIS STAVEB ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ VYŽADUJÍCÍCH OHLÁŠENÍ

**SO07 - Výstavba trafostanice a přesun stávajícího DA 410 kVA pro vedlejší budovy:** objekt vyžaduje ohlášení před uvedením do provozu. Po dokončení stavebních prací a instalace technologických zařízení je nutné ohlásit uvedení trafostanice do provozu příslušnému stavebnímu úřadu a po koordinaci s distributorem elektrické energie. Součástí tohoto kroku je předložení dokumentace, která dokládá, že stavba byla provedena v souladu s projektovou dokumentací a příslušnými předpisy. Stavební úřad a zástupce distributora následně provede inspekci stavby, aby ověřil její bezpečnost a funkčnost a schválí uvedení technologie do provozu.

Další taková zařízení nebudou umístěna.

# Demontáže a demolice

## Rozsah demontážÍ So 01

* částečná demolice stávajících základů SO 01
* vývoz stavebních sutí v SO 01
* demontáže technologie (potrubí, armatury, izolace, nádoby, elektroinstalace)

## Rozsah demontážÍ So 02

* částečná demolice stávajících základů SO 02
* vývoz stavebních sutí v SO 02
* demontáže technologie (potrubí, armatury, izolace, nádoby, elektroinstalace)

## Rozsah demontážÍ So 03

* částečná demolice stávajících základů SO 03
* vývoz stavebních sutí v SO 03
* demontáže technologie (potrubí, armatury, izolace, nádoby, elektroinstalace)

## Rozsah demontážÍ So 03

* vývoz stavebních sutí v SO 03
* částečná demolice stávajících základů SO 03
* demontáže technologie (potrubí, armatury, izolace, nádoby, elektroinstalace)
* částečná demontáž větracích výplní SO 03

## Rozsah demontážÍ So 04

* vývoz stavebních sutí v SO 04

## Rozsah demontážÍ So 07

* vývoz stavebních sutí a výkopové zeminy v SO 07
* demontáže technologie (elektroinstalace)

## Kategorizace odpadu

Likvidace odpadů ze stavební činnosti – charakteristika a zatřídění odpadů ze stavby dle Katalogu odpadů viz Zákon č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech.

| Kód druhu odpadu | Název druhu odpadu | Původ odpadu | Kategorie odpadu |
| --- | --- | --- | --- |
| 15 01 06 | Směsné obaly | Odpady obalů | O |
| 15 01 10 | Obaly obsahující zbytky nátěrových látek a ředidel | Obaly od nátěrových hmot na kovové konstrukce | N |
| 17 01 07 | Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků bez nebezpečných látek | Bourané konstrukce stěn | O |
| 17 04 04 | Zinek | Demontované oplechování | O |
| 17 04 05 | Železo a ocel | Demontované ocelové konstrukce, potrubím a spojovací materiály | O |
| 17 04 11 | Kabely | Odpady z kabelových rozvodů | O |
| 17 06 04 | Ostatní izolační materiál | Odpad z tepelných izolací | O |
| 17 09 04 | Směsný stavební a/nebo demoliční odpad | Ostatní demolice | O |

# Postup stavebních prací

## Vytýčení objektu

Vytýčení se provede pro SO07 – Výstavba trafostanice a přesun stávajícího DA 410 kVA pro vedlejší budovy.

Z důvodu rozsahu stavebních činností není potřeba vytyčovat další stavební objekty.

## Vytýčení inženýrských sítí

V době zpracováni projektové dokumentace byly podzemní inženýrské sítě zjišťované u jednotlivých vlastníků, resp. provozovatelů sítí:

* sdělovací kabely DeCeTel s.r.o., Slezská nemocnice v Opavě, p. o.
* plynovody STL Slezská nemocnice v Opavě, p. o.
* vodovod a kanalizace Slezská nemocnice v Opavě, p. o.
* Rozvody elektrické energie NN Slezská nemocnice v Opavě, p. o.
* Rozvody elektrické energie VN ČEZ Distribuce, Slezská nemocnice v Opavě, p. o.

Veškeré známé sítě jsou vyznačeny v situaci. Před zahájením zemních prací musí být vyzváni majitelé a provozovatelé všech sítí k jejich vytýčení. Z vytýčení sítí bude proveden protokol o vytýčení.

## Předpokládaný postup prací a harmonogram prací

### Fáze 1

Demontáže technologie SO 01, SO 02 a SO 03 (nutno vyřešit náhradní zásobování teplem – instalace za provozu jednotlivých budov),

Výkop, stavba a montáž SO 07,

Stavební úpravy a příprava na umístění technologie SO 01, SO 02 a SO 03

### Fáze 2

Návoz technologií SO 01, SO 02 a SO 03

Trubní propojení technologií provozních souborů

Montáž elektroinstalace SO 01, SO 02, SO 03, SO 05, SO 07

Demontáže, dočasné umístění a přepojení stávajícího DA 410 kVA SO 07,

Oživení technologií, pro SO 07 součinnost s ČEZ Di,

Provedení revizí,

Zkušební provoz SO 01, SO 02, SO 03, SO 05.

### Fáze 3

Stavební dodělávky SO 01, SO 02, SO 03 včetně profesí TZB, úprava vnitřních prostor kotelen, atd.

Stavební dodělávky SO 07 včetně profesí TZB, montáž/demontáž oplocení, atd.

Uvedení do trvalého provozu SO 02, SO 03, SO 07

Instalace FVE ve vybraných objektech (SO 04) nezávisle na výše uvedených bodech.

**Fáze 1:** práce v období 01/2025 až 04/2025

**Fáze 2:** práce v období 04/2025 až 06/2025

**Fáze 3:** práce v období 06/2025 až 09/2025

**Instalace FVE SO 04**: práce v období 03/2025 až 05/2025 – dle aktuálních klimatických podmínek. Uvedení do provozu 6/2025.

# Stanovení podmínek pro provádění z hlediska BOZP

Během stavebních prací musí být dodržovaný zákon č. 309/2006 Sb., Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a související právní předpisy k zajištění BOZP na staveništi.

Pro stavbu je nutné nechat zpracovat plán BOZP. Před zahájením stavebních prací předloží zhotovitel protokol o školení pro všechny své zaměstnance a zaměstnance subdodavatelů. Zhotovitel zajistí, aby práce na stavbě, k jejichž provádění je předepsané zvláštní oprávnění podle zákona č. 362/2005 Sb. nebo jiného obecně platného závazného předpisu, vykonávaly jen osoby tomu způsobilé. Stejné podmínky budou splněny u všech subdodavatelů zhotovitele.

Zhotovitel je povinen dodržovat technologické postupy, jejichž součásti bude i vyhodnocení rizik a stanovení bezpečnostních opatření k jejich eliminaci.

Před zahájením stavebních prací předá zhotovitel investorovi všechny technologické postupy platné pro jednotlivé stavební procesy.

Zhotovitel zajistí na staveništi dostupné vybavení pro zajištění první pomoci. Zásady první pomoci a lékárnička budou umístěný na přístupném místě a viditelně označeny.

Nutné dokumenty:

**1.** Plán BOZP po dobu stavby zpracovaný koordinátorem BOZP

**2.** Technologické předpisy

## PROJEKTOVÁ RIZIKA

Při provádění veškerých stavebních prací má zhotovitel povinnost dodržovat provozní řád areálu. Provozovatel areálu obeznámí zhotovitele o zásadních skutečnostech při předávání staveniště. Jedná se zejména:

1) Umístění hlavního uzávěru vody

2) Umístění požárních hasicích přístrojů a hydrantů

3) Umístění hlavního elektrického rozvaděče

4) Umístění strukturované kabeláže na staveništi

5) Umístění hlavního uzávěru plynu

Zhotovitel vypracuje „Plán projektových rizik po dobu stavby“ a jejich vyhodnocení, které předá objednateli před převzetím staveniště. Zhotovitel musí obeznámit s těmito skutečnostmi všechny své zaměstnance a subdodavatelé.

## ZKOUŠKY, TESTY A MĚŘENÍ

Zhotovitel je povinen v rámci přípravy realizace stavebního díla zpracovat a předložit investorovi ke schválení technologické postupy. Ty budou evidovány, aktualizovány dle skutečnosti a zejména dodržovány v průběhu realizace stavebního díla.

Investor požaduje, aby pracovní postup pro jednotlivou pracovní činnost byl součástí technologického postupu, který bude řešit návaznost a souběh jednotlivých pracovních operací, zajištění staveniště, pomocné konstrukce, zajištění svislé a vodorovné dopravy atd.

## KONTROLNÍ DNY

Zhotovitel je povinen v rámci realizace stavebního díla organizovat, administrovat, plnit úkoly a zejména se účastnit pravidelných a mimořádných kontrolních dnů s frekvencí a v rozsahu určeným investorem a to min. 1x týdně. Z kontrolního dne bude prováděný zápis, jehož součástí bude prezenční listina. Zhotovitel zajistí účast zástupců všech jeho subdodavatelů na kontrolních dnech dle požadavků objednatele.

# PŘEDÁNÍ A PŘEVZETÍ STAVENIŠTĚ

Zhotovitel musí v rámci předání staveniště prověřit staveniště a jeho okolí, zejména připojovací body. Z předání staveniště investorem zhotoviteli bude provedený zápis, který specifikuje rozsah předávaného staveniště, napájecí body energií pro zařízení staveniště (elektrická energie, voda a způsob odkanalizování), včetně určení kapacity odběrných míst, konkretizuje podmínky pro měření a úhradu poskytnutých médií, případné další podmínky provádění stavby. Převzetím staveniště zhotovitel potvrdí způsobilost staveniště pro zahájení stavby a její provedení.

Náklady spojené se zřízením a likvidací zařízení staveniště hradí zhotovitel.

Zhotovitel je povinen plnit veškeré povinnosti ve vztahu ke staveništi a jeho provozu, zajistit potřebné souhlasy, povolení a stanoviska a zajistit, aby na staveništi byly k dispozici veškeré dokumenty (povolení, souhlasy, označovací tabulky, pokyny výrobců a informace týkající se materiálů a zařízení apod.), které mají podle platných právních předpisů být umístěny v místě provádění stavby.

Zhotovitel provede celkový úklid a vyklidí staveniště ke dni dokončení a předání stavby investorovi bez vad a nedodělků.

Zhotovitel se zavazuje zajistit provádění stavby s maximální opatrností k sousedním objektům i veřejným plochám, zejména provádět průběžně úklid staveniště, jeho okolí i přístupových tras, odstraňovat průběžně na své náklady prach, odpady a nečistoty vzniklé při provádění stavby nebo v souvislosti s ním.

Zhotovitel je povinen průběžně zajišťovat čistotu a odpovídající estetickou úroveň staveniště a jeho okolí. Na pokyn investora je povinen neprodleně odstranit závady v čistotě a vzhledu staveniště.

Zhotovitel je povinen na své náklady neprodleně odstranit každé poškození veřejných a soukromých cest, vydlážděných ploch nebo pěších komunikací, ke kterému došlo v souvislosti s prováděním stavby na staveništi i mimo staveniště, a to podle dispozic investora nebo příslušného úřadu státní správy nebo samosprávy nebo příslušného vlastníka. Zhotovitel musí dále učinit všechna nezbytná opatření k okamžitému odstranění znečištění, která se v okolí staveniště dostala na veřejné komunikace.

Zhotovitel při převzetí pracovišť provede fotodokumentaci skutečného stavu s uvedeným datem na všech fotografiích a při předání díla jej předloží objednateli.

# HLAVNÍ STAVBYVEDOUCÍ

Zhotovitel je povinen zajistit, aby po celou dobu provádění stavby byl v obvyklé pracovní době na staveništi přítomen hlavní stavbyvedoucí zhotovitele, jehož identitu je zhotovitel povinen písemně oznámit investorovi pět dnů před zahájením stavby.

Hlavní stavbyvedoucí bude řídit provádění stavby, vedení stavebního deníku, jakož i řídit a plnit veškeré ostatní povinnosti zhotovitele potřebné pro řádné provedení stavby. Zhotovitel je povinen v rámci svých organizačních struktur vytvořit hlavnímu stavbyvedoucímu podmínky pro výkon této činnosti a vybavit ho odpovídajícími kompetencemi.

Hlavní stavbyvedoucí je povinen jménem zhotovitele zejména:

* činit nezbytná organizační opatření na staveništi k řádnému, plynulému a včasnému provádění stavby,
* přijímat operativní rozhodnutí ohledně provádění stavby,
* vést stavební deník, respektive zajistit jeho průběžné vedení,
* účastnit se osobně všech kontrolních dnů a dalších důležitých jednání s investorem,
* být po dobu provádění stavby dostupný pro investora nebo jimi pověřenou osobu i v době své nepřítomnosti na staveništi,
* přijímat pokyny, informace a podklady od investora,
* průběžně se seznamovat s projektovou dokumentací a jejími změnami,
* vydávat jménem zhotovitele stanoviska, vyjádření, návrhy a žádosti investorovi.

Jakékoliv pokyny dané hlavnímu stavbyvedoucímu investorem se považují za dané zhotoviteli, jakékoliv listiny předané hlavnímu stavbyvedoucímu investorem přímo se považují za doručené zhotoviteli a jakékoliv úkony provedené vůči hlavnímu stavbyvedoucímu investorem přímo se považují za provedené vůči zhotoviteli se všemi účinky.

Hlavní stavbyvedoucí může být vyměněn pouze ze závažných důvodů a se souhlasem investora. Předpokládanou změnu osoby hlavního stavbyvedoucího je zhotovitel povinen písemně oznámit investorovi alespoň deset dnů před takovou změnou. Investor nebude svůj souhlas se změnou hlavního stavbyvedoucího bezdůvodně odpírat nebo zdržovat. Jmenování nového hlavního stavbyvedoucího musí být písemně odsouhlaseno Investorem. V případě, že zhotovitel poruší své povinnosti dle tohoto článku, bude odpovědný za vzniklou škodu, náklady a prodlení vzniklé z důvodu porušení této povinnosti.

Zhotovitel je povinen odvolat hlavního stavbyvedoucího vždy, když o to písemně požádá investor z důvodu:

* závažných pochybení při provádění stavby nebo plnění povinností,
* závažných nedostatků v organizaci provádění stavby a plnění ostatních povinností zhotovitele,
* závažných nedostatků v komunikaci hlavního stavbyvedoucího s investorem,
* neplnění termínů stanovených harmonogramem předložený zhotovitelem
* opakovaného chování, pro které byl hlavní stavbyvedoucí odvolán ze staveniště,
* nevhodného, urážlivého nebo neslušného chování hlavního stavbyvedoucího vůči představitelům investora na staveništi,
* chování hlavního stavbyvedoucího, kterým může být poškozeno dobré jméno investora nebo pověst projektu,
* opakovaného porušování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, protipožárních nebo hygienických předpisů,
* nekvalitního nebo nekvalifikovaného výkonu prací při provádění stavby,
* nesplnění povinností týkajících se hlavního stavbyvedoucího v oblasti pracovního povolení nebo pojištění nebo
* porušení právních předpisů.
* hlavní stavbyvedoucí je povinen pro případ své dočasné nepřítomnosti na staveništi jmenovat svého zástupce a jeho jmenování oznámit písemně investorovi alespoň tři dny předem.

Zástupce hlavního stavbyvedoucího je povinen a oprávněn zastupovat hlavního stavbyvedoucího v případě jeho krátkodobé nepřítomnosti na staveništi ve všech běžných věcech týkajících se provádění stavby a plnění povinností zhotovitele, přebírat v zastoupení hlavního stavbyvedoucího pokyny, listiny apod., přičemž je vždy povinen bezodkladně informovat hlavního stavbyvedoucího o všech významných událostech, k nimž došlo v jeho nepřítomnosti.

Zástupce hlavního stavbyvedoucího přebírá veškeré povinnosti a pravomoci hlavního stavbyvedoucího po dobu jeho nutné nepřítomnosti v případě, že nepřítomnost hlavního stavbyvedoucího na staveništi trvá déle než tři dny.

**Návrh - Přehled demontovaného materiálu a zařízení**

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v areálu Slezské nemocnice Opava využitím OZE u vedlejších budov

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Poř. č. | Název materiálu | Specifikace | M. j. | Množství | Odběratel (místo určení) |
| 1 | 17 04 05 Železo a ocel | Armatury | t |  | Zhotovitel |
| 2 | 17 04 05 Železo a ocel (vč. demontovaných zařízení, světel a rozvaděčů) | Ocelová konstrukce | t |  | Zhotovitel |
| 3 | 17 01 01 Beton | Rozrušený beton | t |  | Sběrný dvůr |
| 4 | 17 01 03 Tašky a keramické výrobky | Izolátory | t |  | Sběrný dvůr |
| 5 | 17 02 03 Plasty a sklo | Laminát | t |  | Sběrný dvůr |
| 6 | 20 02 02 Zemina a kamení | Zemina | m3 |  | Zemník |
| 7 | 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | Obaly z barev | t |  | Sběrný dvůr |
| 8 | 17 04 07 Směsné kovy | Ocelově-hliníková lana | t |  | Zhotovitel |
| 9 |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |
| 13 |  |  |  |  |  |
| 14 |  |  |  |  |  |
| 15 |  |  |  |  |  |

**Návrh - Přehled odpadů**

Stavba: Snížení energetické náročnosti budov v areálu Slezské nemocnice Opava využitím OZE u vedlejších budov

Původce odpadů: Slezská nemocnice v Opavě, p. o.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Odpady k odstranění (cena včetně dopravy) | | | |  |  |
| Katalog. č. | Název odpadu | Specifikace | M. j. | Množství | Cena za jedn.  [Kč] | Cena celkem  [Kč] | Zařízení |
| 17 01 01 | Beton | Rozrušený beton | t |  |  |  |  |
| 17 01 03 | Tašky a keramické výrobky | Izolátory | t |  |  |  |  |
| 15 01 10 | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | Obaly z barev | t |  |  |  |  |
| 17 02 03 | Plasty | Laminát | t |  |  |  |  |
| 20 02 02 | Zemina a kamení | Zemina | m3 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Cena za odstranění |  |  |  |  |  |  |
|  | Doprava |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Celková cena |  |  |  |  |  |  |