

ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Energocentrum a servrovna Fakultní nemocnice Olomouc

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY:

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

- 1.a) Identifikační údaje
- 1.b) Výchozí podklady
- 1.c) Objektová sestava
- 1.d) Popis objektů
- 1.e) Podmínky pro výstavbu

2. ZÁSADY ŘEŠENÍ STAVENIŠTĚ

- 2.a) informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště,
- 2.b) významné sítě technické infrastruktury,
- 2.c) napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.,
- 2.d) úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace,
- 2.e) uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů,
- 2.f) řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů,
- 2.g) popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení,
- 2.h) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ³⁾
- 2.i) podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě,
- 2.j) orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů.

3. DODAVATELSKÝ SYSTÉM

4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE PRO VÝSTAVBU

- 4.a) Časový postup prací
- 4.b) Návrh dopravních a montážních mechanismů
- 4.c) Skladovací plochy
- 4.d) Dopravní trasy a vjezdy na staveniště
- 4.e) Časový postup likvidace ZS
- 4.f) Základní povinnosti dodavatele stavebních prací

³⁾ § 15 zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

1.a) Identifikační údaje

Název stavby: Energocentrum a servrovna Fakultní nemocnice Olomouc
Místo stavby : Olomouc, k.ú.Nová Ulice, areál FN
Druh stavby: technický objekt
Objednatel : Fakultní nemocnice Olomouc
I.P.Pavlova 6, 775 20 Olomouc
IČ: 00098892
TEL: 588 442 307
Generální projektant: atelier – r, s.r.o.
Uhelná 32/27, 772 00 Olomouc
IČ:268 499 17 DIČ: CZ268 499 17 TEL: 585 226 427
Vedoucí projektu: Ing. Miroslav Pospíšil
autorizace ČKA 03 582
Projektant ZOV: ing.Ota Vodáček

Záměr této dokumentace

Jedná se o novostavbu energetického bloku na místě stávající TS2. Stavba obsahuje rozvodny a trafa VN, rozvodny NN, 2 náhradní zdroje a centrální servrovnu areálu.

V tomto projektu je řešena základní koncepce zásad organizace výstavby. Východiskem pro zpracování jsou požadavky vyhlášky stavebního zákona č.499 /2006 o dokumentaci staveb, požadavky investora a projektu stavby a snaha dodávku stavebních prací stavbu řádně připravit a jejím prováděním co nejméně zatížit okolí stavby.

1.b) Výchozí podklady

Pro zpracování ZOV byly k dispozici tyto podklady:

- 1.platné normy a předpisy
- 2.jednání s projektanty a investorem
- 3.projektová dokumentace pro územní řízení
- 4.projektová dokumentace pro stavební řízení
- 5.průzkum a prohlídka staveniště
- 6.zpracované připomínky stavbou dotčených orgánů

Tato projektová dokumentace je zpracována jako zpřesněná dokumentace dle vyhlášky stavebního zákona č.499 /2006 o dokumentaci staveb . Dokumentace je určena ke čtení společně s celou technickou dokumentací.

Projektant není zodpovědný za škody způsobené zneužitím, chybnou interpretací, nesprávným nebo neautorizovaným použitím informací obsažených v této dokumentaci.

1.c) Objektová sestava

Energocentrum a servrovna Fakultní nemocnice Olomouc

Stavba bude členěna na následující objekty a provozní soubory:

f.1. Stavební objekty

SO.01 Energoblok
SO.02 Slaboproudá rozvodna
SO.03 Demolice

f.2. Inženýrské objekty

SO.04 HTÚ, příprava území
SO.05 KTÚ
SO.06 Komunikace zpevněné plochy, dopravní značení
SO.07 Venkovní kanalizace
SO.08 Venkovní vodovod
SO.09 Přípojka VN
SO.10 Venkovní rozvody NN
SO.11 Venkovní rozvody slaboproudu, opt. kabelů
SO.12 Sadové úpravy
SO.13 Inventarizace dřevin

f.3. provozní soubory

PS 04.1 Trafostanice - nn
PS 04.2 Trafostanice - vn+trafa
PS 05 Technologie slaboproudé rozvodny
PS 06 Náhradní zdroj el. Energie

1.d) Popis objektů

Stavební objekt

SO 01 Energoblok

SO 02 Slaboproudá rozvodna

Stavba hmotově navazuje na stávající budovu staré vrátnice. Jedná se o dvoupodlažní objekt, umístěný na terénní hraně. Této profilace terénu je využito pro dvě různé úrovně vstupů do objektu.

Ve spodním podlaží jsou umístěna 4 trafo, každé s jmenovitým výkonem 1000 kVA, dále rozvodna VN a kabelový prostor.

V horním podlaží jsou navrženy rozvodny hlavního a náhradního napájení, rozvodna rotační UPS, místnost zázemí a náhradní zdroj se skladem paliva (podrobněji řešeno v C.1.4.9.4 Náhradní zdroj).

Konstrukce je monolitická z pohledového betonu. Střecha pultová

Základové konstrukce

Před prováděním prováděcího projektu k přístavbě je nutné provést inženýrsko-geologický průzkum staveniště. Navržené základy jsou předběžné, neboť se uvažovala geologie sousedního pozemku.

Objekt je založen na základových pasech šířky 1300mm, výšky 800mm uložených do hloubky 1600mm pod úroveň terénu.

Nosný systém:

Nosný systém stavby je stěnový. Stěny objektu jsou z monolitického železového betonu tl. 300mm. Třída betonu C30/37.

Stropní desky jsou také monolitické železobetonové o tl. 300mm.

Svislé výplňové konstrukce a příčky

Svislé příčky jsou navrženy z příčekovek Porothem tl. 175mm. Povrch příček a vnitřních nosných stěn řešen ve štukové vápenné omítce. V dalším stupni je možno nahradit zděné příčky monolitickými železobetonovými a vypustit tak všude povrchovou úpravu štukovou omítkou.

SO 03 Demolice

Všechny objekty v SO.03 jsou odbourány včetně základových konstrukcí

a) *Trafostanice* Bourání musí předcházet přepojení stávající TS na náhradní trafostanice.

b) plot odděluje předprostor trafostanice od ulice I.P. Pavlova – jedná se o zděný plot šířky cca 600mm, výšky cca 3,1m a celkové délky cca 32m. Kamený sokl oplocení má výšku od 0,3-0,9m. Mezi zděnými sloupky, které jsou ve vzdálenosti ± 3 m je kovová rámová výplň – kovové pletivo.

c) schodiště – betonové schodiště má 18 schodišťových stupňů. Šířka schodiště je 1,5m a celková délka schodiště je 4,9m.

d) kabelová šachta – betonová šachta čtvercového půdorysu o rozměrech 800x800 mm. Hloubka kabelové šachty je 1m.

e) stávající jímka dešťových vod – Zděná jímka dešťových vod má půdorys obdélníkového tvaru o rozměrech

f) zpevněná plocha – Je o velikosti 205m². Nášlapná vrstva je z žulových kostek o velikosti 50 x 50mm.

g) kus opěrné stěny – Vyztužená betonová opěrná stěna obdélníkového tvaru o velikosti 0,65x3m, výšce 0,6m.

h) drátěný plot – Kovový plot o celkové délce 21,4m. Nosné kovové sloupky průměru 50mm jsou v osové vzdálenosti cca 4m.

i) betonová jímka – betonová jímka průměru 1m se skládá z betonových skruží. Celková hloubka jímky je 7 metrů.

Odstranění zmíněných částí stavby bude provedeno odbornou firmou. Odstranění stavby bude provedeno bez použití trhavin.

Podrobný popis jednotlivých inženýrských objektů je uveden v samostatných technických zprávách a výkresech příslušných objektů.

Druhy a parcelní čísla dotčených pozemků podle katastru nemovitostí jsou uvedena v souhrnné technické zprávě celé ho projektu včetně parcelních čísel o statních pozemků sousedících s pozemkem dotčeným stavbou nebo vedením přípojek

1.e) Podmínky pro výstavbu

1) Stavba je podmíněna provedením provizorního provozu stávající TS2. To bude

provedeno osazením provizorní trafostanice a provizorní rozvodny a provedením přeložek kabelů vn a nn.

2) Před zahájením hlavní stavby je nutné provést přeložky sítí obsluhující sousední budovu pošty (stará vrátnice) pro zachování jejího stálého provozu .

3) Provedení přeložky stávajícího vodovodu.

4) Provedení demolice stávajících objektů nacházejících se na území pro výstavbu nových objektů. Demolie budou provedeny před zahájením hlavních stavebních prací.

5) Provedení nutných přeložek a rušení rozvodů vedených v prostoru bourané dvorní části. Přeložky budou řešeny v rámci nových přípojek a rozvodů.

6) Dle inventarizace zeleně dojde k odstranění části stávající zeleně na ploše potřebné pro výstavbu. Ponechané stromy na staveništi budou chráněny obedněním do výšky cca 2m.

7) Při projednávání a provádění stavby budou dodržena ustanovení obecně závazné vyhlášky o koordinaci výkopových prací na veřejných prostranstvích ve městě Olomouc (dále vyhláška 39/2005); Při projektování stavby bude dodržena ČSN 736005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

8) Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště a mimo staveniště při křížení přípojkami musí být polohově a výškově zaměřeny a vyznačeny před zahájením stavby. Pokud dojde k narušení jakéhokoli podzemního vedení, musí být ihned zastaveny všechny práce a přivolán správce poškozeného vedení nebo zařízení!

8) Budou dodrženy podmínky pro výstavbu jednotlivých objektů uvedené v jednotlivých vyjádřeních DOSS a ve stavebním povolení .

9) V rámci dotčeného území výstavbou je nutno koordinovat dopravu a postup realizace jednotlivých objektů tak, aby doprava materiálu a stavebních hmot neomezila ostatní provoz ve stávajícím areálu FNO.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními.

2. ZÁSADY ŘEŠENÍ STAVENIŠTĚ

2.a) Informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště,

Rozsah hlavního staveniště

Staveniště se nachází v zastavěné části města Olomouce, v areálu FN v Olomouci. Jedná se o novostavbu energetického bloku na místě stávající TS2. Stavba obsahuje

rozvodny a trať VN, rozvodny NN, 2 náhradní zdroje a centrální servrovnu areálu. Veškeré hlavní stavební práce se odehrávají na parcelách ve vlastnictví fakultní nemocnice, stavby některých přeložek jsou na pozemku města Olomouce.

Pro výstavbu je nutno provést dočasný zábor chodníku na ulici I.P. Pavlova. Po skončení výstavby bude plocha uvedena do původního stavu dle podmínek správce této komunikace.

Pozemky dotčené výstavbou a pozemky sousedící jsou uvedeny v průvodní technické zprávě.

Ostraha stavby u hlavního staveniště

Je navrženo provádět ostrahu celých 24 hodin, 7 dní v týdnu. V případě dohody s investorem je možno využívat ostrahu stávajícího areálu. Pro ostrahu je navrženo v případě nevhodnosti využití ostrahy stávajících prostor umístit vybavenou stavební buňku u vjezdu na hlavní staveniště z ulice I.P. Pavlova. Ostrahu po dohodě s uživatelem a investorem zajistí dodavatel před zahájením výstavby.

Liniové staveniště

V rámci liniového staveniště se bude provádět rozvod inženýrských sítí mimo obvod hlavního staveniště v areálu Fakultní nemocnice Olomouc. Liniové staveniště tvoří:

Liniové staveniště č.1 – SO 11 – venkovní rozvody slaboproudu, opt.kabelů

Jsou v něm umístěny venkovní rozvody slaboproudu, opt.kabelů délky cca 273 m vedené do stávajícího objektu vyšetřovacího a operačního centra.

Pro uložení slaboproudých rozvodů budou převážně využity stávající podzemní kolektory, kde kabel bude uložen na kabelových žebřících. Jelikož podzemní kolektory nepokrývají celý areál, tak bude nutné uložit část kabeláže do výkopů. Ve výkopech bude kabel uložen v kabelové chráničce HDPE 40/33. V každém výkopu bude položena jedna rezervní chránička.

Způsob uložení kabelových vedení musí odpovídat ČSN 332000 -5-52, ČSN 73 6005 a ČSN 73 7505. V místech, kde dojde ke křížování nebo souběhu sdělovacích kabelů s ostatními inženýrskými sítěmi budou zohledněny požadavky příslušného správce sítě (požadované odstupy kabelů a ochranná pásma apod.).

Pokládka kabelů a kabelových chrániček HDPE bude prováděna ručně a dle příslušných technických informací. Před započítím prací musí být vytyčeny a řádně označeny veškeré inženýrské sítě. Při pracích je nutno postupovat tak, aby nedošlo k jejich dotčení a porušení.

Současný stav staveniště

Pozemkem pro realizaci novostavby je část areálu FN Olomouc u budovy France Josepha. Plocha pro stavbu je v současnosti částečně zastavěnou a částečně volnou plochou. Nachází se zde stávající trafostanice, zatravněná plocha a drobné stavební objekty (schodiště, opěrné zídky ...). Na části plochy vyrůstají stromy, z nichž některé budou odstraněny. Plochu z části tvoří zpevněné plochy a zelené plochy.

Dotčení hladiny podzemní vody

Pokud dojde během realizace stavby k dotčení hladiny podzemní vody je nutno požádat příslušný vodoprávní úřad o povolení k nakládání s podzemními vodami – k jejich čerpání za účelem snižování hladiny, žádost bude doložena doklady dle vyhlášky Mze

č. 432/2001 Sb.

Stávající zeleň

Inventarizace stávající zeleně byla provedena projektantem sadových úprav. Dle inventarizace zeleně dojde k odstranění stávající zeleně na ploše potřebné pro výstavbu. Vzrostlá zeleň, kterou je třeba chránit po dobu výstavby je zakreslena v situaci ZOV. Kmeny stromů budou chráněny obedněním do výšky cca 2 m a stavební procesy je budou respektovat též z hlediska prašnosti na listoví stromů -v případě potřeby stavba zajistí čištění kropaním. Při výkopových pracích stavba zajistí dozor údržby zeleně investora a v případě styku kořenového systému stromů s výkopem je nutné odborné ošetření.

Staveništěm procházejí podzemní inženýrské sítě v ulici I.P.Pavlova, které tvoří venkovní městské rozvody a nejsou stavbou dotčeny (kromě provedení přeložky vody a přípojky kanalizace). Dále jsou zde areálové inženýrské sítě, které jsou v rámci stavby zrušeny nebo přeloženy.

Před zahájením stavby bude bezpodmínečně nutné zaměřit všechny sítě a zjistit jejich účel i funkčnost.

Úpravy staveniště

- 1) Na budoucím staveništi se nacházejí stávající objekty, které budou před započítáním stavby zbourány. Před započítáním bouracích prací budou určené objekty odpojeny od veškerých sítí.
- 3) Na budoucím staveništi je porost, který bude vykácen. Na kácení porostu je zpracována samostatný projekt - objekt SO13 - Inventarizace dřevin.
- 4) Část stávajících inženýrských sítí, které kolidují s dostavbou, budou v rámci dostavby úplně nebo částečně zrušeny a případně nahrazeny jinými.
- 5) Zpevněné plochy staveniště, převážně stávající žulové kostky budou pro provoz stavby zachovány, pouze v místě stávajícího navrženého objektu budou sejmuty skladby na rostlý terén. Na závěr budou odstraněny všechny původní zpevněné plochy a provedeny nové pochozí a pojezdové plochy včetně zeleně.

Oplocení hlavního staveniště

Staveniště bude oploceno v obvodu staveniště ze všech stran dočasným staveništním oplocením

Je navrženo průhledné oplocení s pevným ukotvením sloupků do země nebo do podstavců. Průhledné oplocení pevně osazené na kovových sloupcích bude provedeno z lesnického pletiva nebo z plotového pletiva natažením mezi ocelové sloupky. Toto oplocení bude navazovat na stávající oplocení areálu do ulice I.P. Pavlova.

Do oplocení staveniště budou zřízeny dvě uzamykatelné brány šířky 6,0 m pro vjezd i výjezd vozidel. Jedna brána bude umístěna v jižní části staveniště a druhá na východní straně z ulice I.P.Pavlova. Na brány budou navazovat staveništní zpevněné komunikace vedoucí až k obvodu objektu.

Po obvodu staveništního oplocení budou na jeho vnějším obvodu směrem

k vnitroareálovým komunikacím připevněny tabulky velikosti 50x50cm s upozorněním – STAVENIŠTĚ – ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM.

Před oplocením dočasného záboru chodníku na ulici I.P. Pavlova je nutno z obou stran umístit takulky s upozorněním “ PŘEJDĚTE NA PROTĚJŠÍ CHODNÍK”.

Provedení plotu musí splňovat statické podmínky při působení větru. Před započatím výkopových prací si zhotovitel zajistí vytyčení inženýrských sítí jejich správci přímo na staveništi.

Po obvodu stávajícího a dočasného staveništního oplocení budou na jeho vnějším obvodu připevněny tabulky velikosti 50x50cm s upozorněním – STAVENIŠTĚ – ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM.

U všech vchodů a vjezdů v oplocení do prostoru staveniště budou dodány a připevněny tabule BOZP vel. 1,5x2 m v počtu 2 ks.

Deponie a mezideponie

Z hlediska omezeného prostoru pro skladování zeminy v areálu a obvodu staveniště je navrženo všechnu zeminu odvést ze staveniště. Zemina bude odvezena na veřejnou skládku (příp.dohodnutou mezideponii) .

Pro zpětné zásypy zeminy a ornice pro sadové úpravy je navrženo zeminu a ornici přivezt ze skládky (mezideponie) ze vzdál. do 25 km.

Pokud dodavatel v prostoru hlavního staveniště najde možnost umístění zeminy pro zpětné zásypy zeminou, může být zemina umístěna na ploše hlavního staveniště.

Stavební suť bude v plné míře odvezena na skládku do vzdálenosti max.2 5 km. Zemina z výkopů i suť z bouracích prací budou majetkem zhotovitelské firmy, která tyto materiály odveze na kontrolovanou skládku inertního materiálu nebo k recyklaci. Nepředpokládá se, že by zemina a stavební suť byly kontaminovány.

Příjezd na hlavní staveniště

Pro odvoz zeminy ze staveniště a stavební sutě ze staveniště na certifikovanou skládku je navržena dopravní trasa z hlavního výjezdu ze staveniště na stávající místní komunikaci I.P.Pavlova nebo Hněvotínská a dále na certifikovanou skládku.

Při dopravě vybouraného materiálu a nového stavebního materiálu je nutno dbát na bezpečnost chodců na ul.I.P.Pavlova, Okružní nebo Hraniční a doprava nesmí nepříznivě neovlivňovat dopravu MHD na ulici I.P. Pavlova , Hraniční a Hněvotínská.

Dopravní trasy musí vést po veřejných komunikacích dostatečné únosnosti. Max. povolená tonáž a dopravní trasy pro staveništní dopravu po veřejných komunikacích budou projednány dodavatelem se správcem komunikace a odborem dopravy .

Při staveništní dopravě je nutno dodržovat pravidla stanovená investorem pro pohyb vozidel stavby v areálu FN Olomouc. Pohyb vozidel stavby v areálu bude omezen pouze na příjezd z ulice I.P.Pavlova a Hněvotínská do oploceného prostoru hlavního staveniště.

Veřejné komunikace mimo obvod staveniště budou udržovány v čistotě dle silničního zákona. Ta bude zajištěna umístěním čistící zóny pro očištění automobilů u výjezdu ze stavby. Je navrženo používat mechanické čištění vozidel.

2.b) Významné sítě technické infrastruktury,

Energocentrum a servovna Fakultní nemocnice Olomouc

Na staveništi nevedou žádné významné sítě technické inf rastruktury. Nejbližší sítě technické infrastruktury vedou ulicí I.P. Pavlova, která je severovýchodně od staveniště a jsou zde vedeny:

- kanalizace dešťová a splašková, pitný vodovod, plynovod, silnoproudé a slaboproudé rozvody, teplovod

Objekty akce Energocentrum a servovna Fakultní nemocnice Olomouc budou na tyto sítě napojeny pouze na vedení NN, kanalizace a přeložku vodovodu. Ostatní sítě budou pouze křížit. Tyto sítě budou při křížení stále v provozu a nebude ohrožena ani narušena jejich funkčnost.

Podzemní inženýrské sítě musí být polohově a výškově vyznačeny před zahájením stavby i před zahájením bouracích prací. Odkryté podzemní vedení bude chráněno proti poškození. V případě poškození sítí neprodleně přerušit práce a ohlásit příslušnému správci.

Vlastníkům dotčených sítí bude v předstihu prokazatelně oznámeno zahájení stavebních prací, bude s nimi dohodnut způsob dohlídek a kontroly dotčených zařízení. Nad trasami sítí a v jejich ochranném pásmu nebude ukládán stavební materiál. Před zásypem budou přizváni zástupci správců sítí ke kontrole stavu a uložení jejich sítí, bude o tom sepsán protokol.

Výkopové práce se v blízkosti podzemních vedení budou provádět ručně, vzdálenost dle požadavku správce konkrétního vedení, většinou ve vzdálenosti 1-1,5m. Při realizaci dodržovat ustanovení ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení a dalších norem a zákonných ustanovení, jimiž se řídí práce v ochranných pásmech sítí.

Dále při realizaci dodržovat podmínky jednotlivých správců a majitelů sítí, odboru technických sítí MMO apod. (uvedených ve vyjádřeních v rámci DSP).

2.c) Napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.,

Voda bude po dobu výstavby zajištěna ze stávajících ereálových rozvodů Elektrická energie bude po dobu výstavby zajištěna z provizorní trafostanice a provizorní rozvodny napojené na podzemní stávající vedení VN. Telefonní komunikace se předpokládá bezdrátová.

Zdroj vody pro staveniště

Zdroj vody pro stavbu je možný více způsoby dle výběru dodavatele a dohody s investorem.

Jedno přípojné místo je možné ze stávající přípojky vodovodu vyústěné v 1.PP v budově Fr. Josepha pod výměníkovou místností. Druhé jako zdroj vody pro zařízení staveniště je navrženo odebírat vodu z nové přípojky vodovodu provedené v předstihu.

Měření spotřeby vody pro celou stavbu vč. ZS bude provedeno dočasnou vodoměrnou soupravou umístěnou v 1.PP na stávající přípojce uvnitř objektu nebo na dočasném připojení na přípojku.

Pro sociální zařízení staveniště je potřeba cca 6,75 m³/den. Pro potřebu stavby se uvažuje s minimální spotřebou 0,1 l/sec.

Další možné napojení stavby na zdroj vody po dohodě s investorem je z jiných stávajících vodovodních sítí ve stávajícím objektu s poměrovým měřením vody. Ze

střední části stávajícího objektu z výměňkové stanice a z obou přilehlých křídel ze stávajících sociálních zařízení.

Výpočet potřeby vody:

Dle Směrnice č. 9/1973 je specifická potřeba vody pro 1 pracovníka (provozy se špinavým a prašným prostředím) 90 l/os. den (článek VI., odstavec 4b) – předpoklad do 40 osob :

- průměrná denní potřeba vody: $Q_p = 40 \times 90 = 3600$ l/den
- maximální denní potřeba vody: $Q_m = Q_p \times K_d = 3600 \times 1,5 = 5400$ l/den

K uvedenému počtu osob bude využíváno sociální zařízení v buňkovišti a pro realizaci bud pro WC osazeno jedno chemické WC:

Zdroj elektrické energie pro stavbu

Zdroj el. energie pro stavbu je možný z provizorní trafostanice a provizorní rozvodny umístěné před novým objektem energobloku a rozvodny do hlavního stavebního rozvaděče.

Z hlavního rozvaděče bude přípojka pro venek dále rozvedena dostatečně vysoko nad terénem pro pojezd mechanismů (autojeřáby, zemní stroje, domíchávače a schwing) - pomocí sloupů, stojek oplocení a konstrukcí staveništních buněk k případným podružným staveništním rozvaděčům.

Po provedení vlastní bilance zhotovitel stavby projedná konkrétní podmínky napojení se správcem sítě .

Stanovení celkového příkonu potřebného pro staveniště (dle ON 38 2310)

Zařízení			Výkon			
Typ	Název	Počet ks	Jedn. v kW	Celkový v kW		
				P1	P2	P3
1	Mobilní objekty ZS	5	2,5	7,5		
1	Svářečka elektrická	2	5,0	10,0		
1	Vertikální doprava	1	8,0	8		
1	Malá stavební mechanizace	8	2,0	16		
1	Kompresor elektrický	2	5,0	10,0		
2	Vnitřní osvětlení	8	0,5		4,0	
3	Osvětlení staveniště	3	2,0			6,0
Celkový výkon instalovaných zařízení			P1 =	51,5		
			P2 =		4,0	
			P3 =			6,0

Maximální elektrický příkon

$$P_{\max} = (1,1 \times (0,5 \times P_1 + 0,8 \times P_2 + P_3) \exp 2 + (0,7 \times P_1) \exp 2) \exp 1/2 = \underline{58,5} \text{ kW}$$

Předpokládaná soudobost mezi jednotlivými odběry: 0,8

Soudobý elektrický příkon

$$P_s = \underline{46,8} \text{ kW}$$

Předpokl. příkon el.energie při zapojení všech stavebních mechanismů a strojů je max. 46,8 kW

$$46,8 : 400 : 1,7 = 0,0688 \text{ kA} = 69\text{A}$$

Předpokl. potřeba proudu při zapojení všech stavebních mechanismů a strojů je **69A**.

V případě, že nebude možné zajistit příkon v dostatečné výši, přizpůsobí dodavatel pracovní postupy skutečným možnostem napájení, nebo zvolí další zdroj elektrické energie z jiného zdroje.

Nápojný bod kanalizace

Jako nápojný bod pro připojení sociálního zařízení staveniště je navrženo využívat stávající kanalizační odpady v areálu FNO, který je umístěn na areálovém kanalizačním potrubí. Dále je možno využívat první kanalizační šachtu na přípojce kanalizace z ulice I.P. Pavlova. Je navrženo tuto přípojku s šachtou vybudovat v předstihu šachtu vybudovat v předstihu a zprovoznit ji.

Jako další WC je navrženo využívat jedno chemické WC umístěné na hlavním staveništi.

Připojování na zdroje a média pro provoz stavby a zařízení staveniště je zcela samostatně a nezávisle na ostatní objekty v okolí areálu.

Odběrová místa elektrické energie, vody a připojení na kanalizaci situovaná v prostoru areálu předá po dohodě investor před zahájením přípravných prací dodavateli. Plyn pro svařování zajistí dodavatel v ocelových lahvích.

Odvodnění staveniště

Odvádění srážkových vod ze staveniště a ze zpevněných ploch je navrženo pro stavbu gravitačně vsakováním do okolního terénu. Bude zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště včetně vnitrostaveništních komunikací, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmáčení. Případné kontaminované odpadní vody je zapotřebí provést předčištění dle druhu znečištění. Pro případné odvodnění nadměrného množství srážkových vod a vody ze stavební jámy je navrženo vodu po dohodě se správcem sítě přečerpávat kalovým čerpadlem s potrubím (velikost a výkon a průměr bude upřesněn po konzultaci s geologem stavby) z dočasně vytvořených čerpacích studní přes sedimentační šachtu s filtrací do první kanalizační šachty na nové přípojce kanalizace z ulice I.P. Pavlova. Je navrženo tuto přípojku s šachtou vybudovat v předstihu šachtu vybudovat v předstihu a zprovoznit ji.

Tato přípojka je napojena na veřejnou městskou kanalizační síť. Měření odčerpané vody do veřejné kanalizace je možno provádět průtokoměrem na výtlaku čerpadla nebo dle strojohodin čerpadla uvedených v deníku.

Nepředpokládá se čerpání podzemní vody.

Všechna plánovaná napojení na zdroje se přizpůsobí požadavkům správců sítí.

2.d) Úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace,

Staveniště bude z bezpečnostních a provozních důvodů oploceno a ohrazeno. Na oplocené a ohrazené staveniště s označením nebudou mít přístup nepovolané

osoby.

Prováděním stavby nebude ohrožena bezpečnost provozu na přilehlých komunikacích, stabilita okolních objektů ani bezpečnost chodců v okolí stavby.

Staveniště bude zajištěno proti vstupu nepovolaným osobám staveništním oplocením. Ochrana staveniště byla popsána v oddíle 2a). Všechny vstupy na staveniště označit výstražnými tabulkami – Nepovolaným osobám vstup zakázán. Dále se v době záborů veřejných prostranství budou umisťovat mobilní zátarasy nebo mobilní oplocení proti možnému vstupu a vjezdu nepovolaných osob.

Při provádění v pěších komunikacích v areálu investora se zachováním jejich provozu je nutno provést označené a zabezpečené přechodové lávky se zábradlím pro chodce.

Výkopy budou řádně paženy a ohrazeny, aby nedošlo k sesuvu stěn výkopů a nedošlo k pádu osob do výkopu. Způsob zabezpečení otevřených výkopů bude proveden dle návrhu inženýrsko-geologického posouzení v rámci prováděcí dokumentace nebo zápisem do stavebního deníku. Veškeré výkopy budou řádně ohrazeny a označeny i pro dobu snížené viditelnosti.

Komunikace mimo obvod staveniště budou udržovány v čistotě dle silničního zákona. Ta bude zajištěna umístěním čistící zóny pro očištění kol automobilů u výjezdů ze stavby (mechanické čištění, mobilní mycí souprava). Čištění vozovek, případně znečištěných staveb, bude prováděno průběžně, bez použití vody. Stavbou poškozené části komunikací a chodníků budou dodavatelem stavby průběžně opravovány a po skončení výstavby souvisle opraveny.

Zhotovitel je povinen provádět tato opatření:

- Při realizaci stavby je nutno provádět každodenní úklid celého hlavního staveniště a stavbou používaných vnitroareálových a veřejných komunikací.
- Pro výstavbu bude nasazovat pracovní stroje v řádném technickém stavu, opatřené předepsanými kryty pro snížení hluku.
- Provádět průběžné technické prohlídky a údržbu mechanismů a strojů.
- Zabezpečí plynulou práci strojů, zajistit dostatečný počet dopravních prostředků.

V době

nutných přestávek zastavovat motory strojů.

- Nepřipustí provoz dopravních prostředků a strojů s nadměrným množstvím škodlivin ve

výfukových plynech.

- Maximálně omezí prašnost při stavebních a ostatních pracích a dopravě.
- Převážovaný materiál zajistí tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod).
- Příjezdové vozovky na staveniště udržovat zpevněné (neprašné) s odvodněním. Omezí pojíždění a stání vozidel mimo zpevněné plochy.
- Netankovat pohonné hmoty na staveništi. Neprovádět na staveništi chemické mytí aut.

- U vjezdů na veřejné komunikace zabezpečí čištění kol (podvozků) dopravních prostředků a strojů.

- Nevyhnutelné znečištění komunikací neprodleně odstraní.

- Udržovat pořádek na staveništi.

- Materiály bude ukládat odborně na vyhrazená místa. Zajistit odvod dešťových vod ze staveniště.

- Zamezí znečištění vod (ropné látky, bláto, umývárna vozidel apod.).

- K realizaci stavby bude využívat plochy uvnitř staveniště. V maximální možné míře chránit stávající zeleň.
- Odvoz materiálu z bouracích a ostatních prací zajistí v souladu s platnými předpisy odborná firma.

Stavby, pracoviště a zařízení staveniště se ohradí nebo jinak zabezpečí proti vstupu nepovolaných fyzických osob, při dodržení následujících zásad:

- a) staveniště v zastavěném území musí být na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit. Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit,
- b) u liniových staveb nebo u stavenišť popřípadě pracovišť, na kterých se provádějí pouze krátkodobé práce, lze ohrazení provést zábradlím skládajícím se alespoň z horní tyče upevněné ve výši 1,1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé střední tyče; s ohledem na místní a provozní podmínky může toto ohrazení být nahrazeno zábranou
- c) nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo střežením.

Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.

Za uspořádání staveniště, popřípadě vymezeného pracoviště, podle odstavců a), b), c) odpovídá zhotovitel, kterému bylo toto staveniště, popřípadě pracoviště, předáno a který je převzal. V zápise o předání a převzetí se uvedou všechny známé skutečnosti, jež jsou významné z hlediska zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví fyzických osob zdržujících se na staveništi, popřípadě pracovišti.

Ve všech případech narušení areálové a veřejné komunikace musí být správce komunikace předem seznámený se zahájením prací a dodavatel musí zajistit dopravní značení při zúžení komunikace nebo omezení provozu. Narušení povrchů komunikace musí být opraveno obnovením konstrukčních vrstev dle požadavku správce komunikace.

V ochranném pásmu inženýrských sítí je nutno výkopy provádět **ručně a dle požadavků správců jednotlivých sítí**. Výkopy budou řádně označeny, osvětleny a zabezpečeny pro vstupu nepovolaných osob.

Veškeré práce v rámci liniové stavby budou časově a provozně odsouhlaseny a prováděny v návaznosti na provoz v areálu Fakultní nemocnice Olomouc a na požadavky investora.

Výkopy slp rozvodů prováděné v areálové komunikaci FNO budou označeny značkami a zabezpečeny proti vstupu nepovolaných osob. Budou prováděny postupně tak, aby zůstala komunikace stále průjezdná v min. šířce 3,5 m s požadovanou únosností jako původní komunikace.

Výkopy pro inženýrské sítě v komunikaci v areálu FNO budou dle potřeb zhotovitele přemostěny pro dopravu stavby také těžkým pojízdným přemostěním (plechy).

Při provádění ve veřejných pěších komunikacích se zachováním jejich provozu je nutno provést označené a zabezpečené přechodové lávky se zábradlím pro chodce.

Při realizaci přípojky vody, kanalizace a elektro bude zajištěna bezpečnost chodců ohrazením prostoru s výstražnými tabulkami a před ohrazením budou ve vzdálenosti cca 5 m z obou stran umístěny tabulky "Pozor stavba, přejděte na protější chodník".

Před zahájením stavebních prací v rámci staveniště musí investor zajistit zaměření všech stávajících inženýrských sítí, neboť výchozí podklady nemusí vždy přesně zachycovat jejich přesnou polohu a nelze zcela vyloučit i možnost lokalizace sítě zatím nezjištěné. Při projektování i při realizaci musí být respektována ochranná pásma jednotlivých inženýrských sítí a dodržena ČSN 73 605 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Není známo omezení pohybu osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Při realizaci a stavebních pracích na staveništi nebudou zaměstnány osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Proto nebudou v tomto smyslu na staveništi provedeny žádné úpravy.

Ochranná pásma inženýrských sítí:

(Pro kanalizace a vodovody dle zákona 274/2001 Sb. v platném znění)

Stávající i nová ochranná pásma se vztahují k vedení inženýrských sítí a dopravních komunikací místního charakteru. Tyto ochranná pásma musí být pro nové a stávající inženýrské sítě stavbou respektována.

Stávající i navrhované sítě budou respektovány dle příslušných ČSN a zákona č. 274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

V ochranném pásmu lze provádět práce jen s písemným souhlasem provozovatele sítí, nelze umisťovat zařízení staveniště, budovat stavby a konstrukce trvalého nebo dočasného charakteru s výjimkou úpravy povrchu a staveb inženýrských sítí.

Kanalizace do $\varnothing$ 500 včetně	1,5 m od líce potrubí	* 2,5 m	* pro $\varnothing$ nad 200 mm a při hloubce uložení větší než 2,5 m pod upraveným terénem
Kanalizace nad $\varnothing$ 500	2,5 m od líce potrubí	* 3,5 m	
Vodovod do $\varnothing$ 500 včetně	1,5 m od líce potrubí	* 2,5 m	
Vodovod nad $\varnothing$ 500	2,5 m od líce potrubí	* 3,5 m	
Podzemní kabel vedení do 110 kV	1,0 m		
Vedení NN podz.	1,0 m		
Nadzemní vedení do 35 kV s izol.základní	2,0 m		
-závěsná kabelová vedení do 35 kV	1,0		
Stožárová el.stanice nad 1kV do 52 kV	7-10 m dle zákona č.458/2000,č.79/1957		
Vedení telefonu	1,0 m		
Středotlaký plyn	1,0 m		

Nejmenší dovolené vodorovné vzdálenosti mezi souběžnými sdělovacími kabely a ostatními podzemními vedeními:

- sdělov. kabely a kabely nn	30 cm
- kabely vn do 35 kV	80 cm
- ntl plynovod	40 cm
- stl plynovod	40 cm
- vodovodní potrubí	40 cm
- tepelné vedení	80 cm
- stoky	50 cm.

Nejmenší dovolené svislé vzdálenosti mezi křížujícími se sdělovacími kabely a ostatními podzemními vedeními:

- sdělov. kabely a kabely nn	30 cm
- kabely nn v chrániče	10 cm
- kabely vn do 35 kV	80 cm
- kabely vn do 35 kV v chrán.	30 cm
- ntl i stl plynovod	10 cm
- vodovodní potrubí	20 cm
- tepelné vedení	50 cm
- tepel. vedení, kabel v chrán.	15 cm
- stoky	20 cm.

2.e) Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů.

Ochrana veřejných zájmů je začleněna do kapitol ochrana životního prostředí a kapitol věnujících se bezpečnosti a ochraně zdraví.

Realizací nedojde k odnětí či omezení využívání pozemků určených pro plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění.

Staveniště se nenachází v památkové zóně města Olomouce.

Řešená stavba se nenachází v záplavovém území.

Staveniště se nenachází v žádném ochranném pásmu ani v chráněném území, ani v blízkosti jejich hranice. Stavba není v památkové rezervaci ani v památkové zóně.

Nepředpokládá se, že by na staveništi došlo k archeologickým nálezům nebo k nálezům kulturně cenných předmětů resp. detailů stavby. V případě, že by k tomu přesto došlo, bude stavebník povinen takový nález neprodleně ohlásit stavebnímu úřadu a příslušnému orgánu státní správy a práce na stavbě zastavit. Další postup závisí na závažnosti nálezu, jehož průběh je definován v § 176 stavebního zákona.

V rámci realizace záměru nedojde k záboru pozemků náležejících do zemědělského půdního fondu ve smyslu zákona č. 334/1992 Sb. Výstavba bude probíhat na pozemku typu ostatní plocha.

Realizací nedojde k trvalému odnětí pozemků určených pro plnění funkcí lesa ve smyslu zákona č. 289/1995 Sb., v platném znění.

Realizace záměru nenarušuje žádné ložisko nerostných surovin ani dobývací prostor. K ovlivnění horninového prostředí nedojde.

Pozemek je bez věcných břemen a nejsou omezena vlastnická práva.

2.f) Řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů.

Pro vedení, technickou přípravu stavby, administrativní práce a kontrolní činnost

je navrženo vybudovat dočasný objekt (z typizovaných prostorových buněk), který bude obsahovat sociální a hygienické zařízení, kanceláře vedení stavby a šatny pracovníků stavby. Objekt bude uzpůsobený celoročnímu provozu, buňky se osazují na vyrovnané podloží zpevněné vrstvou štěrkopísku, popř. silničními panely.

Plocha pro sociální a provozní zařízení staveniště je ve východní a západní části hlavního staveniště vedle vjezdu z ulice I.P.Pavlova a je znázorněna na výkrese situace ZOV.

Předpoklad počtu zaměstnanců stavby:

2-3 pracovníky THP

až 40 - dělníků

Počet buněk na staveništi je navrhován na plný stav pro výstav bu.

Hygienická buňka – 1 ks

Šatnové buňky – 1ks

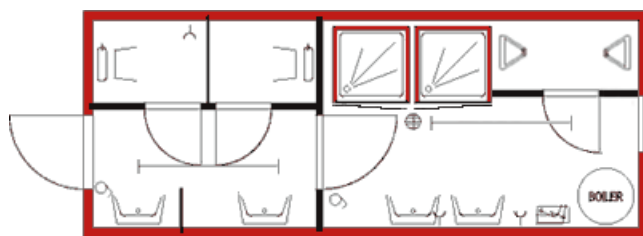
Kancelářské buňky – 1 ks

Skladová buňka – 1 ks

Chemické WC – 1 ks

Navrženy jsou ocelové kontejnerové kompletizované buňky velikosti 2,5x6 m a výšky 2,5m. Buňky budou sestaveny jako jedno nebo dvoupodlažní dle výběru dodavatele a jejich počet a typ bude upřesněn dodavatelem.

Příklad řešení buňky se sociálním zařízením:



Umístění skladovacích ploch a krytých skladů na hlavním staveništi bude záležet na výběru dodavatele.

Celé sociální a provozní zařízení staveniště bude dobudováno v rámci přípravných prací před začátkem stavebních prací na hlavním objektu.

Využití prostory na hlavním staveništi budou před ukončením výstavby uvedeny do plánovaného stavu.

Seznam společného zařízení staveniště

Oplocení a ohrazení staveniště

Sociální zařízení staveniště v (šatny, umyvárna, WC atd.)

Provozní zařízení staveniště (kanceláře, kryté sklady, dílny atd.)

Rozvod vody pro staveniště

Rozvod NN pro staveniště vč.staveništních rozváděčů

Nutné staveništní osvětlení

Chemické WC

Zpevněné pojezdové plochy na hlavním staveništi

Případné další zařízení staveniště bude připojeno na nové nebo stávající

inženýrské sítě na staveništi.

Staveniště bude opatřeno dle nutnosti staveništním halogenovým osvětlením umístěným na stávajících objektech.

Zařízení staveniště včetně odběrných míst a dopravních tras bude upřesněno a dohodnuto s dodavatelem po výběrovém řízení.

Způsob užívání, údržba a likvidace zařízení staveniště bude předmětem uzavření smlouvy o zařízení staveniště mezi investorem a dodavatelem a jeho jednotlivými dodavateli.

Stávající objekty na staveništi ani mimo jeho obvod nebudou využívány.

2.g) Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení,

Takovýmito stavbami je pouze dočasný objekt, který bude obsahovat ka nceláře vedení stavby a šatnu pracovníků stavby s umývárnu. Jedná se o objekt z několika typizovaných prostorových buněk, které se osazují na vyrovnané podloží zpevněné vrstvou šterkopísku, popř. silničními panely. A dále se jedná o 1 vyčleněný sklad pro menší objemy hořlavých kapalin a hořlavých plynů (např. benzín do ručního náradí, plynové bomby na svařování)

Další stavby, osazené buňky a zařízení na stavbě již nevyžadují ohlášení (tj. jsou to stavby o jednom nadzemním podlaží do 25 m² zastavěné plochy a do 5 m výšky, nepodsklepené, neobsahují pobytové místnosti, hygienická zařízení ani vytápění, a nejde o sklady hořlavých kapalin a hořlavých plynů).

Je zapotřebí aby zařízení staveniště bylo spolu se stavbou hlavní předmětem žádosti o stavební povolení nebo ohlášení souboru staveb, stavební úřad pak všechny stavby zařízení staveniště může projednat v režimu stavby hlavní. V případě, že stavební úřad z nějakých důvodů bude požadovat zařízení staveniště projednávat odděleně od stavby, měl by to stavebník ovi po podání žádosti sdělit s odůvodněním (§ 4 odst. 1 stavebního zákona: „Orgány územního plánování a stavební úřady přednostně využívají zjednodušující postupy a postupují tak, aby dotčené osoby byly co nejméně zatěžovány a aby v případě, kdy lze za po dmínek tohoto zákona vydat v jedné věci, zejména u jednoduchých staveb, pouze jedno rozhodnutí, upustily od dalšího povolování záměru. Pokud je spolu se stavbou hlavní předmětem žádosti nebo ohlášení soubor staveb, stavební úřad všechny stavby projedná v r ežimu stavby hlavní.“).

2.h) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi podle zákona o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ,³⁾ **Bezpečnost práce**

Při zpracování bylo dbáno na to, aby jeho ustanovení byla v souladu s ustanoveními následujících obecně platných bezpečnostních předpisů zásadního významu :

- zákon č. 262 / 2006 Sb. Zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění

³⁾ § 15 zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) .

- bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)....
- 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
 - nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
 - nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení,
 - nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků,
 - Vyhl.č.48/1982Sb. byla vyhl.č.192/2005 Sb. v některých částech zrušena a tyto části byly nahrazeny NV č.101/2005 Sb.
 - nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
 - nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění BOZP při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
 - nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,
 - nařízení vlády č. 11/2002., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, ve znění nařízení vlády č. 405/2004 Sb.

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, síť apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomni na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Staveniště musí být oploceno a ohraničeno, výkopy řádně osvětleny a zabezpečeny a staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Při práci v ochranném pásmu inž. sítí musí být zajištěno jejich příp.označení nebo vypnutí a zastavení.

Zákon č. 309/2006 Sb.(§ 15), kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje v návaznosti na zákoník práce § 3 další požadavky BOZP.

Zákon obsahuje v úvodních ustanoveních požadavky na pracoviště a pracovní prostředí (§2), požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (§ 3) a požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení (§4).

Zákony a nařízení vlády platí pro bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích a stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a prací s nimi souvisejících.

Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební

práce (dále jen dodavatel stavebních prací) a jejich pracovníky.

V další části zákona jsou **požadavky na organizaci práce a pracovní postupy** (§5), **bezpečnostní značky a signály** (§6) a **rizikové faktory** pracovních podmínek a **kontrolovaná pásma** (§7). Pro tuto část zákona je možno označit za společné vyhledávání rizik a jejich odstraňování nebo snižování rizik v pracovním procesu.

Konkrétní požadavky upravuje vláda nařízením č. 591/2006 v přílohách a části bouracích prací a 362/2006 část při pracích ve výškách. Mimo základní požadavky obsažené v §2 až 7 najdeme v §21 ustanovení, že vládou k nim budou vydány bližší požadavky prováděcím právním předpisem.

Při používání pro práci stroje a přístroje musí samozřejmě dodržet požadavky nařízení vlády č. 378/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů), kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí. S tím souvisí kontroly a revize technických zařízení, včetně tzv. vyhrazených technických zařízení, např. zařízení elektrická, zdvihací, tlaková, plynová (tj. kotle, tlakové láhve, výtahy, jeřáby, rozvaděče aj.)

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Vzhledem k tomu, že se dá předpokládat, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení. Plán BOZP bude ve svých aktualizacích reagovat na skutečný stav a podstatné změny během realizace stavby. (§14,15,16 zák. č. 309/2006 Sb.)

Plán BOZP stanovuje bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví pro konkrétní stavbu a jeho plnění a dodržování je závazné pro všechny zhotovitele, jejich zaměstnance a osoby podílející se na realizaci díla. Cílem plánu BOZP je zejména upozornit na nejzávažnější rizika co do stupně jejich možného výskytu, poškození a ohrožení zdraví a života. Preventivně s nimi seznámit všechny účastníky stavby. Na stavbě stanovit základní podmínky k zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a životního prostředí. A dále po celé období realizace projektu minimalizace následujících událostí:

- havárie způsobující zranění osob;
- smrtelný úraz;
- časové ztráty v důsledku smrtelného úrazu;
- havárie způsobující škody na zařízení;
- časové ztráty v důsledku havárií;
- škody na životním prostředí;
- požár.

Následně dbát zvýšené opatrnosti zvláště při činnostech se zvýšenou mírou rizik. Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví viz příloha č.5 k NV 591/2006 Sb.

Dále plán obsahuje povinnosti zadavatele stavebních prací; povinnosti koordinátora BOZP; povinnosti zhotovitelů ve vztahu k omezení bezpečnostních rizik;

odpovědnosti a pravomoci na úseku BOZP; zajištění BOZP na staveništi; požadavky na zajištění, vstupu a ostrahy staveniště; rizika a rizikové činnosti na stavbě; zakázané činnosti; provádění školení BOZP; způsob řešení pracovních úrazů a zajištění první pomoci; požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí; hygienické požadavky na pracoviště; požadavky na odbornou a zdravotní způsobilost a další požadavky a zásady BOZP.

Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její dodavatele a zaměstnance, kteří s tímto plánem musí být prokazatelně seznámeni. Tímto plánem jsou povinni se řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracují -li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti a podílejí se na realizaci stavby. Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti.

Aktualizace plánu musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby, jak je dáno zákonem č.309/2006 Sb. S jednotlivými změnami (aktualizacemi plánu BOZP budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodlení).

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast. Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je doplňuje vzhledem ke specifickým podmínkám a rizikům konkrétní stavby.

V průběhu výstavby se dodavatel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Zadavatel stavby určí potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení.

Pracovníci, kteří jednotlivé stavební procesy realizují, musí mít odbornou a zdravotní způsobilost. Musí být také řádně poučeni z hlediska BOZP, vybaveni odpovídajícím nářadím a osobními ochrannými pomůckami podle charakteru jednotlivých prací a musí důsledně dodržovat zpracované technologické předpisy a pokyny svých nadřízených.

Požární ochrana během výstavby

Dodavatelé jsou povinni zabezpečit objekty a zařízení z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých staveb. Z hlediska požární ochrany je základními právními předpisy v oblasti požární ochrany zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů a vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (o požární prevenci). Podle ustanovení této vyhlášky platí, že všechna požárně bezpečnostní zařízení musí být revidována o požární ochraně. Podmínce o požární ochraně staveb podléhá také zařízení staveniště (dle ČSN 730802, 730821 a dalších).

Během výstavby jsou dodavatelé a investor povinni dodržovat všechna požární a

bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích. Zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (sváření, řezání, broušení a pod.)

Za vybavení prostředky požární techniky jednotlivých pracovišť odpovídají jednotlivé dodavatelské organizace v rozsahu své působnosti.

Podmínky o požární ochraně staveb podléhají rovněž zařízení staveniště (napr. dle ČSN 73 0802 a ČSN 73 0821 a dalších). Při výstavbě budou dodržovány tyto základní podmínky:

- zabránit šíření požáru uvnitř objektů i mezi objekty
- umožnit účinně zasáhnout hasičskému sboru
- umožnit bezpečně evakuovat osoby a zařízení z ohroženého prostoru.

Staveniště v areálu FNO bude vybaveno 3 ks práškovými hasicími přístroji. (1 ks budou umístěny u buněk zařízení staveniště, 1 ks v blízkosti umístěných hlavních staveništního rozvaděče, 1 ks budou uloženy ve skladu a budou vydávány při provádění prací, u kterých hrozí nebezpečí vzniku požáru (na př. svařování, řezání).

Jako příjezdové cesty při požárním zásahu budou využity stávající areálové komunikace a následně případně vnitrostaveništní komunikace. Zásobování vodou při požáru bude zajištěno z požárních hydrantů.

Osoby a zařízení vyskytující se na staveništi při případném požáru budou evakuovány na volné prostranství za hranice staveniště.

Telefonní čísla hasičů, policie a záchranné služby budou vyvěšeny v kanceláři stavbyvedoucího.

Veškerý uskladněný hořlavý materiál na staveništi musí být označen výstražnou etiketou. V jeho blízkosti je zakázáno kouřit a manipulovat s otevřeným ohněm.

Přístup k rozvodným zařízením elektrické energie a k uzávěrům vody a vytápění musí být volný a bezpečný.

Dodavatel stavebních prací je povinen zabezpečit pravidelné školení zaměstnanců o požární ochraně.

Při provádění stavby nebude narušen stávající rozvod požární vody ani umístění venkovních hydrantů.

Zdrojem požární vody pro staveniště je stávající rozvod vody před areálem FNO, na který jsou napojeny venkovní podzemní požární hydranty. Tyto hydranty o min. DN 80 mm jsou na potrubí min. DN100 mm o statickém tlaku min. 0,5 MPa. Tyto hydranty jsou umístěny ve vzdálenosti max. 40 m od staveniště. Potřeba vody a vzdálenosti požárních hydrantů je dána normou ČSN 7 30873 a je vyhovující.

Péče o pracující

Veškeré sociální, správní a provozní zařízení staveniště musí odpovídat základním hygienickým předpisům a směrnicím.

Lékařská péče bude zajištěna v jednotlivých zdravotních zařízeních u smluvních lékařů zaměstnanců.

V rámci péče o pracující budou dodržovány:

- Zákon péče o zdraví, zákon proti znečištění ovzduší, vládní nařízení o jehdech, vyhláška MZD ČR o hluku a vibraci, směrnice o pracovním prostředí, metodické opatření o měření škodlivin a další.

2.i) Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě.

Podle zákona č.17/1992 o životním prostředí a instrukcí MŽP ČR je dodavatel povinen se zabývat ochranou životního prostředí při provádění stavebních prací.

V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat vyhlášku č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č.185/2001 o odpadech.

Nakládání s odpady a nebezpečnými odpady se řídí zásadami stanovenými platnou legislativou podle vyhl.č.381/2001 Sb. zákonů. Povinnosti původců odpadů - podnikatelů (právnických i fyzických osob), při jejichž činnosti vzniká odpad, jsou stanoveny vyhláškou č. 185/2001 Sb. zákonů o odpadech a navazujícími právními předpisy.

Vyhláška ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

- ochrana okolního prostoru proti vlivům stavby provedením ochranných pásů textilie s prováděním prašných prací pod vodní clonou
- nádoby na odpad budou trvale umístěny mimo veřejné prostranství
- suť bude průběžně odvážena na zajištěnou skládku certifikovanou firmou
- stavební činnost stavebními mechanizmy, hlučné práce včetně nákladní a automobilové dopravy realizovat v pracovní dny od 7.00-19.00 hod a v sobotu od 8.00-16.00 hod.
- práce na staveništi nad 40 dB nesmí být prováděny v době od 22.00 – 6.00 hod
- práce více hlučného charakteru mohou být prováděno po dohodě s investorem
- stavební činnost provozovat tak, aby nedocházelo k obtěžování okolí nadměrným hlukem a prachem
- dopravní prostředky budou před výjezdem ze staveniště řádně očištěny
- vyloučit nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů
- zabránit exhalace z topenišť, rozehrívání strojů nedovoleným způsobem
- znečišťování odpadní vodou, povrchovými splachy z prostoru stavenišť, zejména z míst znečištěných oleji a ropnými produkty
- znečišťování komunikace a zvýšená prašnost

Pokud dojde při využívání veřejných komunikací k jejich znečištění, dodavatel je povinen toto znečištění neprodleně odstranit.

Ochrana proti hluku – práce, při kterých bude využíváno strojů s hlučností nad 60-80 dB, je nutno realizovat v době určené investorem a příslušným orgánem.

Doporučuje se provádět stavební práce především v dopolední době, nejlépe od 6,00 do 16,00 hod, kdy je provozem okolí a města možno uvažovat vyšší hodnoty hluku pozadí a mimo soboty a neděle. Velmi vhodné je uživatele obklopující v přilehlém okolí o hlučných pracích včas informovat a dohodnout dobu a rozsah prováděných prací. Tímto se velmi často předejde neshodám a problémům.

Úroveň hluku technologického zařízení, která nebude utlumena okolními stavebními konstrukcemi, nesmí překročit povolené hladiny hlukové zátěže, předepsané hygienickými předpisy, a to i pro noční dobu.

Byla provedena inventarizace zeleně. Vzhledem k požadavku Odboru životního prostředí budou plněny při výstavbě požadavky:

Kácení dřevin je třeba provádět až po přesném vytýčení stavby v terénu, aby nedošlo ke zbytečné likvidaci dřevin a co nejpozději před zahájením zemních prací. Kácení dřevin bude prováděné pouze v nezbytně nutném rozsahu v souladu s projektem.

Veškeré plochy mimo vlastní prostor stavby musí zůstat nedotčeny – nekácet a nepoškozovat dřeviny, neskladovat zde materiál, neprojíždět technikou atd. Stromy, které budou při výstavbě chráněny, budou určeny podle projektu sadových a úprav.

Nakládání s odpady

Hospodaření s odpadními látkami bude podléhat stávajícím předpisům uplatňovaným v areálu FNO a bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. především se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí – tj. vyhl. 381/2002 Sb. Katalog odpadů, 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady, 376/2001 Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů nebo případně podle předpisů souvisejících a navazujících.

- recyklovatelné materiály budou nabídnuty k recyklaci na recyklačním zařízení
- spalitelný odpad bude nabídnut ke spálení do spalovny komunálních odpadů
- nespalitelný odpad bude uložen na povolené skládce
- odpady mohou být předány pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle zákona 185/2001 Sb.
- odpady budou tříděny
- vzniknou-li nebezpečné odpady bude dle s nimi nakládáno dle § 6, 16 zákona č. 185/2001 Sb.
- evidence odpadů bude vedena podle § 16 odst. 1 písmene g) uvedeného zákona a dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 383/2001 Sb. §21 a22 o podrobnostech nakládání s odpady. Takto vedená evidence bude při kolaudaci předložena.
- po dobu realizace stavby bude pro pracovníky stavby k dispozici nádoba na uložení odpadu podobného komunálnímu odpadu a její odvoz bude dokladován
- po dobu realizace stavby je nutné eliminovat dopady na životní prostředí vyvolané vlastními pracemi při realizaci a provozem vozidel stavby.

Likvidace odpadů vzniklých působením stavby

Charakteristika a zařazení předpokládaných odpadů ze stavby

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
Beton (železobeton)	17 01 01	O	recyklace nebo skládka
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel a keram. výrobků	17 01 07	O	skládka
Dřevo	17 02 01	O	spalovna nebo skládka
Sklo	17 02 0	O	recyklace
Plasty	17 02 03	O	recyklace
Železo a ocel	17 04 05	O	recyklace
Směsné kovy	17 04 07	O	recyklace

Zemina a kamení	17 05 04	O	recyklace
Vytěžená hlšina	17 05 06	O	skládka
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N	skládka NO
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet	17 04 10	N	skládka NO
Kabely ostatní	17 04 11	O	recyklace
Izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	17 06 03	N	skládka NO
Izolační materiály ostatní	17 06 04	O	skládka
Směsné stavební a demoliční odpady	17 09 04	O	skládka
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O	recyklace
Plastové obaly	15 01 02	O	recyklace
Dřevěné obaly	15 01 03	O	spalovna
Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	15 01 10	O	spalovna NO nebo skládka NO
Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	15 02 02	N	spalovna NO
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O	spalovna KO nebo skládka

2.i) Orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů.

Přesné termíny zahájení a dokončení stavby určí investor po výběrovém řízení na dodavatele stavby. Předpokládané převzetí staveniště a příprava stavby je 15 dní před zahájením stavby.

Stavba nepředpokládá etapizaci výstavby.

Vlastní realizace výstavby je plánována na dobu 12 měsíců.

Předpokládané zahájení výstavby : IVQ/2011
 Plánované ukončení výstavby : IVQ/2012
 Předpokládaná lhůta výstavby : 12 měsíců

Zahájení a ukončení výstavby může být v jiných termínech, ale vždy s max. dobou výstavby 12 měsíců

Návrh orientačního postupu výstavby

- provedení přípravných prací -	10/2011
- provedení přeložek a nutných rozvodů VN, NN vč. přepojení trať a rozvodny-11/2011	
- realizace demolice SO 03 -	12/2011
- realizace základů nového objektu -	02/2012
- realizace hrubé stavby stav. objektu SO0 1+02 -	05/2012

- práce HSV a PSV v SO 01+02 - 08/2012
- vybourání stávajících zpevněných ploch v areálu
- realizace zbývajících areálových sítí a areálových komunikací – 10/2012
- dokončení komunikací a ostatních doplňkových objektů - IVQ/2012

Přesný harmonogram stavebních prací bude zpracován dodavatelem stavby. Detailní koordinace postupu stavebních prací bude předmětem jednání na pravidelných kontrolních dnech.

3. DODAVATELSKÝ SYSTÉM

Objednatel: Fakultní nemocnice Olomouc
I.P.Pavlova 6, 775 20 Olomouc
IČ: 00098892
TEL: 588 442 307

Generální projektant: **atelier – r, s.r.o.**
Uhelná 32/27, 772 00 Olomouc
IČ: 268 499 17 DIČ: CZ268 499 17
TEL: 585 226 427
Ing. Miroslav Pospíšil – jednatel , autorizace ČKA 03 582

Dodavatel : dodavatel bude vybrán ve výběrovém řízení

4. DOPLŇUJÍCÍ ÚDAJE PRO VÝSTAVBU

4.a) Orientační časový postup stavebních prací

Přípravné práce ZS před realizací stavebních prací na hlavních objektech

- provedení přípravy území demolic
- realizace oplocení a ohrazení obvodu staveniště vč. vjezdové brány
- realizace nutných zpevněných ploch na staveništi
- umístění biologického WC na staveništi
- provedení přípojky elektro a vody pro staveniště s měřením –dočasné staveništní rozváděče a vodoměr z určených zdrojů
- realizace dočasného sociálního a provozního zařízení staveniště
- realizace osvětlení staveniště

V rámci přípravy staveniště dodavatel zřídí nebo zkontroluje cca 3 kusy vytyčovacích polohopisných a výškopisných bodů odvozených od JTSK pro budoucí geodetické práce generálního dodavatele.

4.b) Návrh dopravních a montážních mechanismů

Pro odvoz bouraného materiálu a vytěžené zeminy budou použity nákladní automobily povolené tonáže pro jízdu na areálových a místních komunikacích. Doporučený dopravní prostředek pro staveništní odpad je kontejnerový systém dopravy. Pro případnou dopravu těžkých prvků bude používán tahač s podvalníkem. Předpokládá se zatížení na jednu nápravu dopravního prostředku cca do 18 tun

(autojeřáb, nákladní auta na přepravu obvod.dílců, naložené nákl.vozidlo Tatra atd.)

Pro dílčí montáže jednotlivých stavebních prvků hlavního objektu je navrženo použít autojeřáby typu dle váhy jednotlivých prvků a způsobu montáže.

Pro dopravu betonové směsi od autodomíchávačů budou použity automobilové čerpadla na beton. Na dopravu malty budou také použity mobilní čerpadla na maltu.

Nosné konstrukce nového objektu budou tvořeny železobetonovými konstrukcemi.

Pro svislou dopravu stavebního materiálu (okna, dveře, zárubně, podlahové konstr.atd) na stavbě navrhujeme po dokončení hrubé stavby používat stavební výtahy typu NOV 500(1000).

Pro výškovou montáž na objektech je možno využívat pojízdné a po suvné montážní plošiny případně elektrické stavební vrátky.

Návrh typu hlavních stavebních mechanismů:

Název stroje	Typ stroje	Počet	Práce
Elektrický kompresor	EK 310	1	B+S
Sbíjecí a vrtací kladiva	pneumatická	2	B+S
Automobilní domíchávač betonu	AM 368	2	S
Automobilní čerpadlo na beton	Schwing	1	S
Kolové rýpadlo	CAT M320	1	S
Kolový nakladač	CAT 924G	1	S
Pneumatický válec	CAT PS-300B	1	S
Automobilní jeřáb	AD 063	2	S
Nákladní automobil	TATRA 815 S3	3	S
Nákladní a osobní výtah	NOV 1000	1	S
Svářečka elektrická	KM 350	2	S
Míchačka	MN 250	2	S
Malá stavební mechanizace	elektrická	8	S

4.c) Dopravní trasy a vjezdy na staveniště

Dopravně inženýrská opatření

a) Stavba při své realizaci nevyvolává potřebu přechodných lokálních úprav stávajícího veřejného dopravního režimu v dotčené oblasti na veřejných komunikacích.

b) Dopravní značení bude realizováno v souladu se stanovisky Policie České republiky a vyjádření příslušného správního orgánu.

c) Výstavbou nesmí být narušena plynulost a bezpečnost provozu na linkách MHD, které jsou vedeny v ulici I.P.Pavlova a Hněvotínská.

Dodavatel stavby na svoje náklady zabezpečí zpracování a odsouhlasení případného návrhu dopravního značení na DI PČR a realizaci dopravního značení nutného pro vjezd a výjezd mechanizace ze stavby. Dopravní značení bude pronajato na celou dobu výstavby, tj cca IVQ/2011 –IVQ/2012.

Přepravní trasy jsou možné po stávajících komunikacích s tonáží odpovídající aktuálnímu dopravnímu značení. Před zahájením i po skončení stavebních prací požaduje správce komunikace protokolární předání přilehlých komunikačních ploch, které byly využity pro staveništní dopravu.

Doprava stavebních materiálů, konstrukcí a hmot bude prováděna běžnými nákladními automobily typu AVIA, LIAZ nebo TATRA, jejichž celková hmotnost a rozměry nepřekračují hodnoty povolené Vyhl.č. 341/2002 Sb. o technických podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Z tohoto důvodu nebudou nutná žádná zvláštní opatření nebo úpravy na dopravních trasách. Před výjezdem na veřejné komunikace budou vozidla v případě potřeby očištěna tak, aby splňovala podmínky zák. č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích. Případné znečištění komunikací výjezdem vozidel ze stavby bude okamžitě odstraněno na náklady stavby.

Všechna prostranství a pozemní komunikace dočasně užívané pro staveniště při současném zachování jejich užívání veřejností (chodníky v areálu apod.), včetně osob s omezenou schopností pohybu a orientace, se musí po dobu společného užívání bezpečně chránit a udržovat. Ustanovení zvláštního předpisu (Vyhláška č. 369/2001 Sb. a Vyhláška č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.) tím není dotčeno.

Majitel nebo správce využívané komunikace stanoví na vyžádání rozsah případné obnovy komunikací, které budou součástí stavby rekonstruovaných inženýrských sítí.

V prostoru styků veřejných komunikací se stavenišťem zajistí dodavatel řádné označení staveniště, vč. dopravních značek upozorňujících na probíhající výstavbu s vyznačením případných změn v dopravě. Veřejné komunikace musí zůstat v průběhu výstavby trvale průjezdné.

Při příjezdu na staveniště z I.P.Pavlova je nutno v místě přejezdu chránit stávající inženýrské sítě v zemi proti poškození ocelovými deskami nebo betonovými panely (pokud nejsou opatřeny chráničkami nebo dostatečně zajištěny proti poškození).

Veškeré stávající komunikace na dopravní trase na staveniště budou o požadované únosnosti pro vozidla dopravující stavební materiál.

Výstavba navržených objektů včetně inženýrských sítí, komunikací, parkovišť a zpevněných ploch si nevyžádá uzavírku žádné silnice či místní komunikace

Stavební ani výkopový materiál nesmí být při realizaci a rekonstrukci vjezdů a vodovodní přípojky ukládán na vozovce ani na krajnici silnice.

Částečnou uzavírku a dopravní značení stavebník projedná se správou silnic olomouckého kraje.

Dopravně bude okolí nejvíce zatíženo v průběhu realizace nosné železobetonové konstrukce .

Další fáze, tj. dovoz základních stavebních materiálu již nebude tak jednolitou zátěží, ale bude probíhat v zásadě vzestupnou tendencí, takže výsledný dopravní ruch vozidel obsluhujících stavbu bude v podstatě homogenní po celou dobu výstavby.

Předpokládaná četnost staveništní dopravy je max čtyři až pět nákladních aut za hodinu v době největšího zatížení.

Veškeré stavební práce budou prováděny ve vnitřním prostoru areálu a dopravně budou napojeny na veřejný dopravní systém do ulice I.P.Pavlova a Hněvotínská a po dalších veřejných komunikacích dle návrhu dodavatele a se souhlasem správy silnic Olomouckého kraje.

Hlavní vjezd a výjezd z areálu Slovanského gymnázia Olomouc pro stavbu :

Hlavní trasa pro zásobení stavby, odvoz zeminy, odpadů a příjezd na staveniště je navržena po městských komunikacích z I.P.Pavlova a Hněvotínská stávajícími vjezdy do areálu FNO.

Uvnitř areálu je po dohodě s investorem navržena doprava po stávajících a areálových komunikacích a případně po provizorních staveništních komunikacích patřičné únosnosti. V případě malé únosnosti areálových komunikací budou tyto komunikace zpevněny.

V prostoru staveniště bude instalováno zařízení pro čištění vozidel stavby vyjíždějících ze staveniště, zejména při odvozu vytěžené zeminy. Případné znečištění stávajících komunikací bude okamžitě odstraněno.

Podmínkou pro výstavbu na všech staveništích je dbát při provádění stavební prací na ochranu okolí stavby proti hluku a prachu. Také při dopravě vybouraného materiálu je nutno dbát při vjezdu a výjezdu na bezpečnost chodců a dopravy.

Silniční tělesa městských komunikací (zejména ul. I.P.Pavlova a Hněvotínská) nesmí být znečišťována a poškožována, pracemi nesmí dojít k narušení či zhoršení odtokových poměrů na komunikacích.

Běžný vybouraný materiál, zemina a stavební suť bude odvezena dodavatelem na certifikovanou skládku nebo recyklaci dle druhu materiálu. Materiály vyžadující zvláštní likvidaci (izolace tepelné, hydroizolace atd.) musí být odváženy na skládku certifikovanou pro tyto materiály. Výběr skládky a trasa dopravy bude určena dodavatelem stavby a prováděna odbornou firmou s oprávněním.

Návrh trasy na skládku:

Běžný vybouraný materiál, zemina a stavební suť je navrženo odvážet na certifikovanou skládku stavební suti dle výběru dodavatele. Kontrolovaná skládka je možná v Mrsklesích, recyklace ve firmě RESTA Olomouc . Další možné skládky:

<u>INSTA Prostějov s.r.o. (Smržice)</u>	17 km
Zpracování a recyklace stavebních odpadů	
<u>EKO-UNIMED, s.r.o. - Medlov II (Medlov)</u>	28 km
<u>AVE Lipník, a.s. - Lipník nad Bečvou (Lipník nad Bečvou)</u>	28 km
<u>EKOL TES, a.s. - Jelení kopec (Hranice)</u>	39 km

Pro odvoz zeminy ze staveniště a stavební suti ze staveniště na certifikovanou skládku je navržena dopravní trasa z hlavního výjezdu ze staveniště na stávající místní komunikaci I.P.Pavlova dále Okružní nebo Hraniční a dále na certifikovanou skládku. Při dopravě vybouraného materiálu a nového stavebního materiálu je nutno dbát na bezpečnost chodců na ul.I.P.Pavlova, Okružní nebo Hraniční a Hněvotínská a doprava nesmí nepříznivě neovlivňovat dopravu MHD na ulici I.P. Pavlova , Hraniční a Hněvotínská.

Dopravní trasy musí vést po veřejných komunikacích dostatečné únosnosti. Max. povolená tonáž a dopravní trasy pro staveništní dopravu po veřejných komunikacích budou projednány dodavatelem se správcem komunikace a odborem dopravy .

Při staveništní dopravě je nutno dodržovat pravidla stanovená investorem pro pohyb vozidel stavby v areálu FN Olomouc. Pohyb vozidel stavby v areálu bude omezen pouze na příjezd z ulice I.P.Pavlova a Hněvotínská do oploceného prostoru hlavního staveniště.

Při dopravě vybouraného materiálu a nového stavebního materiálu je nutno dbát

na bezpečnost chodců na ul. I.P.Pavlova a Hněvotínská.

Dopravní trasy musí vést po veřejných komunikacích dostatečné únosnosti. Max. povolená tonáž a dopravní trasy pro staveništní dopravu po veřejných komunikacích budou projednány dodavatelem se správcem komunikace, odborem dopravy a PČR.

Při dopravě stavebního materiálu na stávajících a nových areálových komunikacích a zpevněných plochách je nutno dodržovat únosnost těchto komunikací a ploch. V případě menší únosnosti než je požadováno stavební dopravou budou tyto komunikace a plochy zpevněny (příp. silničními panely) na dostatečnou únosnost. Stávající a nové podzemní rozvody inženýrských sítí a kolektorů budou chráněny proti poškození pojízdnými vozidly stavby položením plechů nebo panelů.

4.d) Skladovací plochy

Pro volné sklady uzavřené sklady a sklady cenného materiálu bude využívána stávající zpevněná skladovací otevřená plocha areálu ve dvorní části. Skladovací otevřená plocha po vybouraných objektech bude pro tento účel zpevněna šterkem, popřípadě zhotovitel ji zpevní dle vlastních potřeb a dle nutnosti bude oplocena s uzamykatelným přístupem. Účelově se během výstavby budou zřizovat a využívat další provisorní skladovací plochy dle potřeb dodavatelů.

Skladovací plochy jsou umístěny sloužit po dohodě s investorem hlavně v obvodu hlavního staveniště na volných plochách po provedení bouracích prací a zpevnění povrchu skladovacích ploch.

V rámci dokončovacích stavebních prací budou plochy užívané pro skladování uvedeny do plánovaného stavu.

Ostatní skladovací plochy pro realizaci inženýrských stavebních objektů uvnitř staveniště jsou umístěny na volných venkovních plochách vedle těchto objektů.

Pro skladovací potřeby celé stavby mohou být pro skladování také využívány **vnitřní prostory nového objektu** před dokončením.

Spalitelný odpad z bourání bude odvezen na skládku nebo ke spálení. Dřevo z vykáceného porostu bude odvezeno na skládku nebo na štěpkování.

Je nutno při stavebních pracích omezit skladování stavebních materiálů na staveništi a plně využívat přesun stavebních materiálů přímo na místo jejich trvalého uložení.

Velikosti skladovacích ploch odpovídají potřebám dodavatele a jsou zakresleny na výkrese situace ZOV.

Dodavatel si také vytvoří nebo využije potřebné skladovací, dílenské a předmontážní plochy v jiných lokalitách.

Trvale bude umístěn a pravidelně vyměňován kontejner na stavební suť.

Bude zřízen prostor pro umístění plastových velkoobjemových pytlů pro třídění komunálního odpadu.

Vzniklé odpady budou tříděny a soustředěny k odvozu.

4.e) Časový postup likvidace zařízení staveniště

Podle dohodnutých pravidel je dodavatel povinen staveniště vyklidit do 30 dnů po ukončení dodávky, pokud mu v tom nebrání neskončené práce jiných přímých dodavatelů. Prostory a plochy využívané k zařízení staveniště a skladování je povinen uvést do původního stavu, nebo stavu uvedeného v projektové dokumentaci. Po uplynutí této lhůty může dodavatel na staveništi ponechat jen stroje a zařízení včetně

materiálu, který je potřeba na odstranění vad a nedodělků.

4.f) Základní povinnosti dodavatele stavebních prací

- Dodavatel stavebních prací je povinen vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště.
- Dodavatel stavebních prací je povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště osobními ochrannými pracovními prostředky, které pro tyto osoby z prováděných prací vyplývají.
- Dodavatel je povinen pracovníky vyškolit z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, případně je prakticky zaučit v potřebném rozsahu a ověřovat jejich znalosti nejméně jednou za tři roky a při pracích ve výšce nad 1,5 m jednou za rok.
- Dodavatelé stavebních prací jsou povinni vést evidenci o školení, zaučení, zkouškách, odborné a zdravotní způsobilosti pracovníků.
- Dodavatel stavebních prací nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti.

Pracovníci na stavbě jsou povinni

- Respektovat pracovní řád, dodržovat pracovní dobu a plnit příkazy svých nadřízených.
- Absolvovat předepsané školení z oblasti BOZP.
- Dodržovat technologické předpisy, návody a pokyny.
- Dodržovat bezpečnostní opatření, výstražné signály, upozornění a pokyny nadřízených.
- Používat při práci určené a přidělené osobní ochranné pomůcky.
- Provádět zadanou práci na určeném pracovišti a bez závažných důvodů se z něj nevzdalovat.
- Obsluhovat stroje a jiná zařízení jen když k tomu mají prokazatelné oprávnění nebo zaškolení.

Základní ustanovení pro skladování

- Při skladování materiálu musí být zajištěn jeho bezpečný přísun a odběr v souladu s postupem stavebních prací.
- Skládky musí být řešeny tak, aby umožňovaly skladování, odebírání a doplňování dílců a prvků v souladu s požadavky výrobce, bez nebezpečí poškození.
- Skladovací prostor musí mít výšku odpovídající způsobu skladování a použité mechanizaci. Prostor, kde se pohybují pracovníci, musí mít výšku nejméně 2,1 m.
Mezi materiálem uloženým na skládkách a mezi skládkami samotnými musí být dodrženy bezpečné komunikační prostory.
Materiál dovezený na stavbu musí být převzat a zaznamenán pověřeným pracovníkem.

Způsoby skladování

- Sypké materiály v pytlích se mohou ručně skladovat do výšky 1,5 m a při mechanizovaném skladování do výšky 3 m.
- Kusový materiál pravidelných tvarů smí být skladován ručně do výšky 1,8 m a materiál nepravidelných tvarů do výšky 1,0 m.
 - Prvky a dílce pravidelných tvarů při ukládání nebo odebírání mechanizačními prostředky je možno skladovat až do výšky 4 m, pokud výrobce neurčí jinak.
 - Upínání a odepínání dílců se musí provádět ze země nebo z bezpečných plošin nebo podlah tak, aby nebyly upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5m,
 - Poškozené, popřípadě kazové dílce a materiál musí být výrazně označeny a uloženy zvlášť.

Základní ustanovení pro práci se stroji

Používat lze jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem

odpovídají předpisům. Stroje lze používat jen pro účely, ke kterým jsou určeny.

Stroje může samostatně obsluhovat pouze pracovník, který má pro tuto činnost příslušnou

odbornou způsobilost a je řádně proškolen.

Obsluha před zahájením práce musí podle návodu prohlédnout a zkontrolovat stroj a zda

jsou ovládací, sdělovací a bezpečnostní zařízení funkční.

Pokyny pro obsluhu a údržbu stroje nebo návod k obsluze a provozní deník musí být umístěny na určitém místě, aby byly obsluze kdykoliv k dispozici.

Při provozu stroje musí být zabezpečena jeho stabilita v průběhu všech pracovních operací.

Povinnosti při odevzdání staveniště (pracoviště)

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání a převzetí staveniště pro dané činnosti.

Dodavatel stavebních prací je povinen vybavit a seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce.

Přerušování stavebních prací

- Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků, stavby nebo okolí vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení, vlivem přírodních vlivů, případně jiných nepředvídaných okolností.

Jiné podmínky

Po celou dobu výstavby bude zajištěno:

- možnost příjezdu pohotovostních vozidel (policie, hasičů, záchranné služby), přístup do všech objektů, k uličním hydrantům a ovládacím armaturám inženýrských sítí,
- bezpečný průchod pro pěší v areálu FMO (uvnitř a mimo obvod hlavního staveniště) po celou dobu provádění stavebních prací.

Vypracoval. Ing. Ota Vodáček