

SUPERPOČÍTAČOVÉ CENTRUM IT4INNOVATIONS

Technologie a infrastruktura datového sálu

Dokumentace pro provedení stavby

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Technická zpráva

Archivní číslo	:	09-001-5a / E 02 – revize 01
Zhotovitel	:	IT4Innovations VŠB – Technická univerzita Ostrava 17.listopadu 15/2172 708 33 Ostrava – Poruba
Vedoucí projektu	:	Ing.arch.Martin Chválek
Zodpovědný projektant	:	Ing.arch.Martin Chválek
Autor	:	Ing. Josef Kupka
Objednatel	:	VŠB – Technická univerzita Ostrava 17.listopadu 15/2172 708 33 Ostrava - Poruba
Datum	:	únor 2013
Počet stran	:	14

Obsah:

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
Identifikační údaje stavby	3
Identifikační údaje stavebníka	3
Identifikační údaje projektanta	3
Identifikační údaje zhotovitele	3
a) informace o rozsahu a stavu staveniště, předpokládané úpravy staveniště, jeho oplocení, trvalé deponie a mezideponie, příjezdy a přístupy na staveniště,	4
b) významné sítě technické infrastruktury	6
c) napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.....	6
d) úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.....	7
e) uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů	7
f) řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů	8
g) popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení	8
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,	8
i) podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě	11
j) orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů.....	13
k) plán kontrolních prohlídek stavby.....	14
2. VÝKRESOVÁ ČÁST	14
a) celková situace stavby se zakreslením hranice staveniště a staveb zařízení staveniště,	14
b) vyznačení přívodu vody a energií na staveniště, jejich odběrových míst, vyznačení vjezdů a výjezdů na staveniště a odvodnění staveniště	14

1. Technická zpráva

Identifikační údaje stavby

Název stavby:	Superpočítačové centrum IT4Innovations
Místo stavby:	Ostrava, Poruba
Obec:	Ostrava
Katastrální území:	Poruba
Stupeň projektové dokumentace:	Projektová dokumentace pro provedení stavby

Identifikační údaje stavebníka

Jméno (Název):	VŠB – Technická universita Ostrava
Adresa (Sídlo):	17. listopadu 15/2172, 708 33 Ostrava - Poruba
IČ:	61989100
Statutární zástupce(i): ve věcech smluvních	prof. Ing. Ivo Vondrák, CSc.

Identifikační údaje projektanta

Jméno (Název):	VŠB – Technická universita Ostrava VŠ ústav IT4Innovations
Adresa (Sídlo):	17. listopadu 15/2172, 708 33 Ostrava - Poruba
IČ:	61989100
Zastoupen ve věcech smluvních:	prof. Ing. Ivo Vondrák, CSc.

Identifikační údaje zhotovitele

Zhotovitel stavby bude vybrán ve výběrovém řízení před zahájením prací.

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

Rozsah a stav staveniště

Lokalita projektu se nachází v areálu Kolejí a menz VŠB-TUO, ulice Studentská v Ostravě-Porubě. Plánovaná stavba je umístěna v katastrálním území Poruba, obec Ostrava.

Budova „Superpočítačového centra IT4Innovations“ se nachází v blízkosti objektů Kolejí a menz VŠB-TUO a VTP Ostrava. Projekt technologie a infrastruktury bude realizován uvnitř po dokončení budovy IT4Innovations a vně bude realizován výfukový kanál DUPS, stáčecí místo oprava kanalizace a obslužné komunikace.

Pozemek je rovinatého charakteru s nadmořskou výškou kolem 258 – 263 m.n.m. Dle klimatické regionalizace ČSSR (Quitt, 1971) leží zájmové území v mírně teplé klimatické oblasti MT 7. Dle mapy sněhových oblastí (ČSN EN 1991-1-3:2005/Z1“2006) náleží zájmové území do oblasti V.

Z důlního hlediska se stavba nachází mimo chráněné ložiskové území české části Hornoslezské pánve a nepodléhá tedy ustanovení §19 horního zákona.

Stavba nebude realizována ve vyhlášeném záplavovém území.

Dle IGP byly základové poměry klasifikovány jako složité. Lokalita byla zařazena do 3.geotechnické kategorie. Z hlediska těžitelnosti dle ČSN 73 3050 se zeminy pohybují ve 2. a 3. třídě. Z hlediska vrtatelnosti v I. a II. třídě. Sklon svahu výkopu 1:0,25 – 1:1. Rozčlenění dle typů zemin viz.IGP Tabulka č.8, str.20. V okolí sond S35 a S36 je podzemní voda v hloubce 1,0-1,6 m p.t. (GT2). Generelní směr proudění podzemní vody je k západu až severozápadu. Podzemní voda na lokalitě je dle archivních laboratorních analýz středně tvrdá a slabě kyselá a vykazuje dle ČSN 03 8375 na kovové konstrukce velmi vysokou agresivitu (IV.). Pro zařazení dle ČSN EN 206-1 stanovující skupiny agresivity na vodostavebný beton je podzemní voda klasifikována jako středně až silně.

Z korozního průzkumu vyplývá, že celá oblast z hlediska úložných kovových zařízení se nachází v prostředí zvýšené korozní agresivity (III.skup. dle ČSN 03 8375), vyjma 20m pásu od VTL plynovodu, kde se vyskytuje prostředí velmi vysoké korozní agresivity (IV.sk.).

Stavba se nenachází ve zvláště chráněném území ve smyslu zák. ČNR č. 114/92 o ochraně přírody a krajiny. Rovněž žádná navržená evropsky významná lokalita nebude záměrem dotčena.

Zájmové území vymezené plochou pro realizaci stavby je situováno mimo tah územních systémů ekologické stability.

V bezprostředním okolí předmětné lokality se nenachází žádné významné architektonické ani historické památky či archeologická naleziště, která by mohla být realizací stavby dotčena.

Staveništěm neprochází ochranné pásmo vodního zdroje.

Ochranná pásma vodovodu a kanalizace se stanoví v souladu se zákonem č. 274/2001 Sb.

Do staveniště zasahuje bezpečnostní pásmo VTL plynovodu ve smyslu zák.458/2000sb.§69. Před umístěním objektů zařízení staveniště nutno projednat se správcem sítě.

Pozemky

Lokalita určená pro výstavbu se nachází v obci Ostrava na katastrálním území Poruba.

Zařízením staveniště a dočasnými zábory (krátkodobými vstupy) budou dotčeny tyto parcely :

parc.č.	výměra	druh	vlastník	LV
k.ú.Poruba				
1643/2	991	ostatní plocha	VŠB - TUO	1873
1643/10	2186	zastavěná plocha a nádvoří	VŠB - TUO	1873
1643/11	1561	ostatní plocha	VŠB - TUO	1873
1643/12	2122	ostatní plocha	VŠB - TUO	1873
1643/13	1746	ostatní plocha	VŠB - TUO	1873
1643/14	1630	ostatní plocha	VŠB - TUO	1873
1643/30	1058	ostatní plocha	Statutární město Ostrava	1673
1643/31	833	ostatní plocha	VŠB - TUO	1873
1643/32	210	ostatní plocha	VŠB - TUO	1873
1643/33	4	ostatní plocha	Statutární město Ostrava	1673

Předpokládané úpravy staveniště

Zhotovitel stavby vytýčí před zahájením stavby veškeré stávající podzemní i nadzemní sítě, vedení a překážky vč. jejich ochranných a bezpečnostních pásem.

V rámci budování ZS bude provedeno oplocení staveniště, vybudování soc. zázemí stavby staveništní přípojky NN, vody a kanalizace napojených z nově vybudované budovy Superpočítače.

Oplocení staveniště

Řešený areál staveniště bude oplocen pouze podél SZ, JV fasády a v 1.PP garáží objektu Superpočítače. Doporučuje se lehce demontovatelné oplocení z panelových patek, sloupků a drátěných polí výšky 2 m. V rámci vjezdu a výjezdu na staveniště budou provedeny dvoukřídlé uzamykatelné brány v šířce 6.m. Rozsah oplocení je zřejmý ze situace POV.

Na oplocení budou po celém obvodu osazeny (cca po 15 m) výstražné cedule (POZOR STAVBA - ZÁKAZ VSTUPU).

Trvalé deponie a mezideponie

V rámci oploceného zařízení staveniště podél severozápadní fasády bude zřízená dočasná skládka materiálu určeného pro montáž na střeše o ploše 22m².

Uvnitř objektu v garážích 1.PP bude v oplocené části zřízena skládka materiálů ploše 40m².

Příjezdy a přístupy na staveniště

Příjezd na staveniště je zajištěn levým odbočením z ul. Opavká na ul. Studentskou do areálu kolejí VŠB. Z ul. Studentské pak přes brány š=6m do areálu staveniště. Umístění obou bran je zřejmé ze situace POV. Vozidla opouštějící staveniště musí být řádně očištěna. Před výjezdem vozidel stavby ze staveniště na veřejné komunikace bude provedena plocha pro očištění vozidel. Zhotovitel stavby zajistí pravidelné čištění a klopení veřejných komunikací.

Postup výstavby a z toho vyplývající řešení provizorního dopravního značení v rámci stavby bude projednáno zhotovitelem před zahájením veškerých prací.

b) významné sítě technické infrastruktury

Stavba se nachází ochranném pásmu vysokotlakého plynovodu (VTL) DN 200, kde je nutné dodržet ochranné pásmo dle § 68 odst. 3, zákona č. 458/2000 Sb., které činí 4 m na obě strany. Stavební práce lze provádět po předchozím písemném souhlasu správce sítě.

Do plochy zařízení staveniště zasahuje bezpečnostní pásmo VTL plynovodu dle §69, zákona 458/2000sb. Je nutné respektovat požadavky správce dle jeho vyjádření a výše citovaného paragrafu energetického zákona.

Provádění stavebních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí stanovují zákony, ČSN a předpisy pro jednotlivá media.

c) napojení staveniště na zdroje vody, elektřiny, odvodnění staveniště apod.

Napojení na zdroje vody

Voda pro stavbu bude odebírána z vodovodní přípojky objektu. Napojení bude provedeno v místnosti 013 – vodoměrná komora v objektu Superpočítače. Podmínkou je souhlas vlastníka.

Napojení na kanalizaci

Splaškové a dešťové vody mohou být odváděny do oddílné kanalizace areálových kanalizací splaškové a dešťové VŠB TUO - podmínkou je souhlas vlastníka.

Odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodněno v souladu se současným stavem. Zpevněné plochy do stávající uličních vpustí, nezpevněné plochy zásakem. Stavební jámy v případě zvýšené hladiny podzemní vody budou čerpány do stávající dešťové kanalizace

Napojení na zdroje elektřiny

Elektrická energie pro výstavbu a zařízení staveniště bude odebírána z rozvodny v 1.NP objektu Superpočítače (nutno dohodnout místo napojení s hlavním energetikem VŠB přesné místo napojení a požadovaný odběr). Odběr elektrické energie bude měřen a hrazen zhotovitelem stavby.

Telefon

Pro telekomunikační spojení bude využito mobilní telefonní sítě.

Stanovení způsobu napojení, měření energií

Odběry elektrické energie a vody budou měřeny staveništními měřidly a budou hrazeny zhotovitelem dle dohod při přejímce staveniště. Hrazení telefonu podle dohody zhotovitele se správce sítě.

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

Projekt jednotlivých objektů stavby řeší úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob a úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace v souladu s vyhláškou 369/2001 Sb., kterou se stanoví podrobné podmínky.

Po dobu výstavby budou provedeny bezpečnostní lávky vč. zábradlí přes výkopy, kde se předpokládá pohyb třetích osob a účastníků provozu na veřejných komunikacích, pěších a osob pohybujících se na veřejných chodnících okolo komunikací. Veškeré výkopy zde budou ohrazeny, v noci osvětleny. Staveniště bude viditelně označeno bezpečnostním označením a tabulkami o zákazu vstupu nepovolaných osob. Zhotovitel ručí za majetek na svém staveništi a ve svém zájmu si sjedná jeho ostrahu a ohrazení.

Veškeré stroje a nářadí zhotovitele budou řádně chráněny a neponechávány bez dozoru.

Pracovní pruhy budou ohraničeny bezpečnostní páskou se zákazem vstupu nepovolaných osob. V místě nutných přechodů přes překopy budou opatřeny lávkami se zábradlím.

e) uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Zhotovitel je povinen respektovat podmínky správců sítí stávajících i nově budovaných, jež jsou stanoveny v jejich vyjádřeních pro územní a stavební povolení.

Odkryté IS je nutno před odchodem ze staveniště zabezpečit proti poškození, v případě jakékoliv nehody neprodleně hlásit příslušnému správci a zajistit sjednání nápravy.

Na staveništi je potřeba vyloučit pohyb neoprávněných osob.

Stávající i nově budované kabely a potrubí je nutno v místech nutných přejezdů chránit shora panelovým nebo ocelovými krytem.

Před výjezdem ze staveniště budou čištěna kola stavebních strojů a aut. V případě znečištění je nutno ihned sjednat nápravu a komunikace vyčistit. Před výjezdem ze staveniště se doporučuje zřídit oklepovou plochu (čistící zónu).

Při provádění stavebních prací je nutno počínat si tak, aby nedocházelo k devastaci okolních pozemků a poškozování povrchů používaných komunikací. Staveništní dopravu je nutno přizpůsobit zejména stavebnímu a dopravně technickému stavu komunikací.

Před zahájením stavebních prací bude pořízena fotodokumentace používaných místních komunikací a lokality, ve které bude stavba prováděna. Stavební práce musí být prováděny tak, aby doba omezení provozu a obtěžování okolí byla snížena na minimum. Při zásypu všech výkopů je nutno provádět řádné hutnění v souladu s platnou normou, aby nedocházelo k sesedání povrchů.

Dojde-li vlivem staveništní dopravy, umístěním stavebního materiálu, zařízení a pojiždění mechanizace k poškození tělesa použitých místních komunikací, chodníků a travnatých ploch, tyto budou po dokončení stavby opraveny v plném rozsahu a uvedeny do nezávadného stavu.

f) řešení zařízení staveniště včetně využití nových a stávajících objektů

Na staveništi si zhotovitel zřídí – kancelář / strážní služba, šatnu, sociální zařízení, příruční sklad to vše v rámci systému kontejnerových buněk. Prostor pro toto zařízení staveniště je určen podél severozápadní fasády – viz situace POV.

Na staveništi si zhotovitel zřídí i sestavu chemických WC.

Na staveništi si zhotovitel vztyčí věžový jeřáb v místě budoucího výfukového kanálu, kde nevedou inženýrské sítě vyjma kanalizace odvodnění anglických dvorků. Předpokládá se nejprve provedení zapažení komunikace vyrovnaní terénu do roviny, štěrkový hutněný polštář osazení panelové plochy. Předpokládá se věžový jeřáb o nosnosti 3,3t na rameni 40m, výška zdvihu vzhledem k výšce budovy Superpočítače se předpokládá alespoň 30m.

Pro komunikaci osob a dopravu materiálu směrem ke strojovně chlazení umístěné na střeše bude zřízen osobo-nákladní výtah podél JV fasády. Předpokládá se výtah o nosnosti 2t (24osob), rozměr klece cca 1,5x3,2x2,1m. Kotvení věže výtahu bude nutné provést mimo coplitovou stěnu. Předpokládá se, že bude využito místa kotvení v půli výšky fasády, kde bylo v minulosti kotveno lešení a je možné šablony jednodušeji demontovat. Horní kotvení se předpokládá v horní části fasády, kde bude nutnost rozebrání oplechování. Práce na demontáži a zpětné montáži by měla provést odborná klempířská firma.

g) popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

dle novelizace stavebního zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu, platném od 1.1.2007 vyžaduje zařízení staveniště s půdorysnou plochou větší než 25 m² ohlášení stavebnímu úřadu § 104, odst. 2 (hlava I, díl 1 Povolení a ohlášení)

Pro velikost stavby se předpokládá sestava buněk (cca 10 lidí):

- kanceláře vedení stavby / strážní služba
- šatna
- sociální zařízení
- sklady kusového materiálu, hořlavin, hořlavých plynů atd.

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,

dle § 15 zák. č. 309/2006Sb., kterým se upravují další požadavky bezp. 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).

Při projektování, realizaci a provozu je nutno respektovat:

- Nařízení vlády (dále jen „NV“) č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích (nahrazuje zcela vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb.)

- NV č. 591/2006 Sb., je předpis navazující na zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, zejména pak na ustanovení § 3 (který řeší pracoviště a pracovní prostředí na staveništi, a to zásady přípravy a uspořádání staveniště aj.).
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, přičemž do těchto zásad byly zařazeny požadavky na montážní práce a činnosti prováděné ve výškách
- Zákon č. 133/1985 Sb o požární ochraně vč. pozdějších předpisů
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech.
- Zákon č. 114/1992Sb. o ochraně přírody a krajiny.
- Vyhláška MŽP č. 383/2001Sb. o podrobnostech nakládání s odpady

Veškeré provozy objektu budou navrženy, vybaveny a provozovány v souladu s příslušnými prováděcími předpisy a vyhláškami, zejména:

- Nařízení vlády č.148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Nařízení vlády č.361/2007 Sb. , o podmínkách ochrany zdraví při práci

Všechny použité materiály a pracovní postupy musí odpovídat platným ČSN a bezpečnostním předpisům. Veškeré práce musí být prováděny a provedeny tak, aby nemohlo dojít k úrazům elektrickým proudem.

Související technické normy:

ČSN 73 3050 - řeší zemní práce
ČSN 73 8106 - řeší ochranné a záchytné konstrukce
ČSN 74 3305 - řeší ochranná zábradlí
ČSN ISO 3864 - řeší bezpečnostní značky a barvy
ČSN 73 6005 - Prostor.uspořádání sítí tech.vybavení

Bezpečnost stavby v průběhu výstavby

Před výkonem a v průběhu stavebních prací je zhotovitel díla povinen, v rámci ochrany veřejného zájmu a bezpečnosti práce realizátorů díla, zajistit:

- stavbu, zařízení staveniště a ochranu osob souvislým oplocením do výšky 1,8 m, s tím, že veškeré vstupy (vjezdy) do areálu staveniště a přístupové cesty budou označeny bezpečnostními značkami „Staveniště - nepovolaným vstup zakázán“
- jámy nebo výkopy v areálu stavby musí být ohrazeny, popř. zakryty, přičemž jako zábranu - překážku může být zemina v kyprém stavu navršená do výše min. 0,9 m nebo jiná nápadná překážka vysoká min. 0,6 m (stavební materiál uložený v blízkosti výkopu)
- únosnost poklopů či přechodů přes výkopy musí odpovídat jejich předpokládanému zatížení
- skladovací plochy k ukládání materiálů budou urovnané a zpevněny-uválcovány zemními stroji, jejich mírný sklon zajistí odvod srážkových vod
- stabilitu skladovaných materiálů, během odběru materiálu nesmí dojít k náhlému sesunutí nebo zřícení stohu, ani nesmí dojít k náhlému pádu materiálu
- vybavení pracovníků zhotovitele stavebních prací v rozsahu vyplývajícím z jim prováděných pracovních činností a podle druhu působících rizik, osobními ochrannými pracovními prostředky (OOPP), vhodným náradím a ostatními pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce
- Zajistit – uzavřít během výstavby objektu a zejména v době sníženého provozu či v době mimopracovní všechny vstupy do areálu stavby proti vstupu nepovolaných osob

- zajistit zhotovitelem fyzické střežení stavby formou poučené hlídací služby (po dobu 24 hodin), stanovit také způsob výkonu pochůzkové a kontrolní činnosti v době mimopracovní

Po dobu výstavby je nutno dodržovat platné ČSN a bezpečnostní předpisy k vyloučení úrazu, především elektrickým proudem.

Za bezpečnost práce při výstavbě zodpovídá zhotovitel. Prokazatelně proškolí pracovníky své i svých subdodavatelů před zahájením stavby.

V místě křížení nebo blízkého kontaktu se stávajícími podzemními a nadzemními sítěmi se předepisuje provádění ručních výkopů a manipulace s materiálem. Je nutno dodržovat stanovené podmínky správců jednotlivých stávajících sítí, které se promítly do stavebního povolení a jsou obsaženy podrobně ve vyjádřeních, která jsou součástí dokladové části projektu.

Staveniště na částech veřejných ploch a komunikací bude večer a v noci osvětleno. Oplocení a ohraničení staveniště musí zaručovat bezpečnost pracovníkům zhotovitele i okolního stávajícího provozu. Za provedení a bezpečnost zodpovídá zhotovitel stavby.

Za zabezpečení svého majetku ponechaného na staveništi ručí zhotovitel. Je povinen si stroje, zařízení a majetek zamykat a popř. zřídit strážní službu.

Odkryté inženýrské sítě je nutno před opuštěním staveniště zabezpečit proti poškození. Veškerá poškození je nutno neprodleně správcům oznámit a sjednat nápravu.

Staveniště bude prosté třetí osoby a v prostoru budou probíhat pouze výstavbové práce bez jiných účastníků.

V blízkosti a při křížení sítí budou výkopy prováděny ručně. Vylučuje se zde použití mechanismů.

V případě této stavby je nutno se řídit pokyny zák. č. 309/2006Sb. Zhotovitel stavby je povinen znát především ustanovení §15 - Zadavatel (objednatel) stavby je povinen doručit oznámení o zahájení prací místně příslušnému oblastnímu inspektorátu práce nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli – písemně nebo elektronicky. Dojde-li k podstatným změnám údajů v oznámení, je objednatel povinen neprodleně provést jeho aktualizaci. Stejnopis oznámení o zahájení stavby bude vyvěšen na viditelném místě u vstupu na staveniště po celou dobu výstavby až do předání stavby k užívání. Rozsáhlé stavby mohou být označeny např. tabulí nebo štítky s uvedením potřebných údajů.

Budou-li na staveništi vykonávány práce zvyšující ohrožení života nebo poškození zdraví, před zahájením stavby zajistí objednatel zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi – dle druhu a velikosti stavby tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečnosti práce a zdraví účastníků výstavby s uvedením opatření z hlediska časové potřeby a způsobu provedení, přizpůsobený skutečnému stavu a podstatným změnám během výstavby.

Pro realizaci stavby bude objednatelem určen koordinátor bezpečnosti práce a ochrany zdraví dle podmínek §14 téhož zákona. Objednatel předá koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost vč. informace o pohybu fyzických osob, které se mohou na staveništi s jeho vědomím zdržovat, poskytovat mu součinnost a zavázat ostatní účastníky výstavby ke stejné součinnosti s koordinátorem po celou dobu výstavby.

Zhotovitel stavby je povinen nejpozději do 8 dnů před zahájením prací doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních postupech, které pro realizaci zvolil, poskytovat mu součinnost, včas předávat informace a podklady pro zhotovení plánu bezpečnosti a ochrany zdraví a jeho změn, brát v úvahu jeho podněty a pokyny, účastnit se zpracování plánu a tento dodržovat, účastnit se kontrolních dnů a plnit opatření ve stanoveném rozsahu a lhůtách(§16).

i) podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě

Vzrostlou zeleň v okolí staveniště je nutné v průběhu výstavby v nejvyšší míře šetřit. Kmeny stromů v blízkém kontaktu s výstavbou budou mít kmeny chráněny dřevěným bedněním. Pojezd vozidel okolo stromů bude veden minimálně 3 m od jejich paty. V okruhu korun stromů nebudou skladovány materiály, stavěny objekty ZS ani parkovány stroje.

Je nutno vyloučit úniky ropných látek do vod a půdy na celém staveništi. V případě kontaminace je třeba zeminu odtěžit a odvézt k dekontaminaci specializovanou firmou.

Na staveništi se zakazuje mytí strojů a motorů vozidel a čištění strojních součástí naftou. Běžnou údržbu strojů, opravy a doplňování pohonných hmot a olejů bude zhotovitel provádět na vymezených plochách mimo staveniště. Pravidelnou kontrolou strojů bude zamezeno úniku olejů, benzínu a nafty do půdy a kontaminaci spodních vod.

Staveniště bude vybaveno nejnutnějším množstvím sorbentů ropných látek (VAPEX, CHEZACARB apod.)

Mechanismy stavby nesmí být omezen provoz vozidel a chodců na veřejných komunikacích, je nutno omezit chod strojů se zvýšenou hlučností (kompresory, řezací stroje) jen na dobu nutně potřebnou, motory vypínat a nezvyšovat hlučnost.

Prašnost po dobu výstavby

Realizací prací dojde k nevyhnutelnému zvýšení prašnosti v přilehlé oblasti. Dopad prašnosti je v době sucha nutno eliminovat, především zkrápěním konstrukcí a ploch vodou, čistit výjezdy na komunikace a okolní plochy, zakrýváním sypkých hmot a prašných konstrukcí plachtami atd.

Hluk při výstavbě

Způsob (množství, kvalitativní a kvantitativní složení) nasazení stavebních mechanismů v území bude záviset na dodavatelské stavební firmě, tento vliv bude sledován v omezenou dobu, pouze po dobu stavby. Každá stavební činnost má na danou lokalitu vliv.

Běžné hodnoty hlučnosti dopravních prostředků a stavebních strojů se pohybují kolem 80 dB(A). Podle nařízení vlády číslo 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, příloha č. 2, část B, činí nejvyšší přípustná hodnota hluku ze stavební činnosti 65 dB pro denní dobu.

Ve venkovním chráněném prostoru (hranice parcel chráněných objektů) a v chráněném prostoru chráněných objektů nebude přípustná hodnota hlukové zátěže v době stavby překračovat přípustné hodnoty.

Stavební práce budou prováděny v době mezi 7:00 – 21:00 hod, tj. mimo dobu nočního klidu. Při realizaci prací je nutno eliminovat hluk vypínáním motorů strojů a stavebních mechanismů mimo nutnou provozní dobu, nenechávat běžet motory naprázdno.

Odpady vznikající v období výstavby

Při výstavbě budou vznikat odpady z použitých stavebních materiálů, z jejich obalů, dřevo z tesařských prací, kabely z elektroinstalací, umělé hmoty a podobně.

Při stavbě budou také vznikat klasické odpady podobné komunálním odpadům a odpady ze sociálních zařízení. Množství odpadů produkovaných při výstavbě objektů nelze stanovit,

protože je do určité míry ovlivněno stavebnětechnickými a technologickými podmínkami výstavby a profesionalitou stavebních a montážních firem. Povinností původce odpadů je kromě správného nakládání s odpady dle požadavků zákona o odpadech a jeho prováděcích předpisů především jejich minimalizace.

Přehled předpokládaných druhů odpadů vznikající při výstavbě:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Očekávané množství (t)	Původ odpadu
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0,5	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 01 02	Plastové obaly	0,5	stavebnictví-zbytky ze stavby
15 01 04	Kovové obaly	0,4	stavebnictví-zbytky ze stavby
17 01 01	Beton	0,7	stavebnictví-zbytky ze stavby
17 01 02	Cihla	0,5	stavebnictví-zbytky ze stavby
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	2,0	stavebnictví-zbytky ze stavby
17 02 01	Dřevo	0,2	realizace stavebních prací
17 02 02	Sklo	0,2	realizace stavebních prací
17 02 03	Plasty	0,1	realizace stavebních prací
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	0,1	úpravy a budování komunikací
17 04 05	Železo a ocel	0,4	stavba
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	0,4	stavba
17 06 04	Izolační materiály neuvedeny pod čísly 17 06 01 a 17 06 03.	0,4	realizace stavebních prací
20 01 01	Papír a lepenka	0,8	realizace stavebních prací
20 01 28	Barva, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice neuvedené pod číslem 20 01 27.	0,05	realizace stavebních prací

Předpokládaný způsob zneškodnění všech druhů odpadu - odbornou firmou, se kterou dodavatel stavby uzavře smlouvu o odstranění odpadů.

Dodavatel stavby musí mít v souladu se zákonem č.185/2001 Sb., o odpadech v aktuálním znění a dle jeho prováděcích předpisů, především dle Katalogu odpadů vydaného vyhláškou č.381/2001 Sb., a vyhláškou č.383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady zajištěno odstranění všech odpadů a nebezpečné odpady musí odstraňovat oprávněná osoba dle zákona č.185/2001 Sb., o odpadech.

Ke kolaudaci stavby je nutno doložit doklady o způsobu zneškodňování jednotlivých druhů odpadů vznikajících během realizace stavby.

Doklady o množství a uložení odpadu na skládky a jeho likvidaci budou předloženy v rámci kolaudačního řízení.

j) orientační lhůty výstavby a přehled rozhodujících dílčích termínů.

Předběžné lhůty výstavby

Předpokládaný termín zahájení výstavby:	04 / 2014
Předpokládaný termín dokončení stavby:	12 / 2014
Lhůta výstavby:	8 měsíců
Zkušební provoz se nepředpokládá.	-

Předběžný návrh postupu výstavby

Stavba je členěna na tyto stavební a inženýrské objekty a provozní soubory:

- SO 02 - Objekt Superpočítačového centra IT4I
- SO 05 - Komunikace a zpevněné plochy - II.etapa
- SO 06 - Přípojka kanalizace - II.etapa
- PS 02 - Energocentrum

Při zahájení prací v lokalitě bude nejprve provedeno oplocení areálu staveniště, dále vjezdové brány šířky 6m , osazeny kontejnerové buňky a zajištěno střežení stavby. Následně budou zhotovitelem vytyčeny veškeré podzemní inženýrské sítě a ochranná pásma všech sítí.

Nejprve započnou práce na v energobloku. Bude prováděno vyzdívání a zateplení žb stropů a stěn.

Souběžně s tím bude v exteriéru prováděno stáčecí místo PHM. Po provedení svahovaného výkopu bude provedeno stáčecí potrubí podél opěrné zdi do objektu. Následně bude proveden hutněný zásyp do úrovně základové desky místa stáčení. Na železobetonovou desku bude osazeno typové stáčecí místo a provedena oprava okolních zpevněných i nezpevněných ploch zasažených výkopem a stavební činností.

V obslužné komunikaci bude provedena oprava stávajícího kanalizačního řádu.

V místě výfukového kanálu bude demontován stožár VO a realizována záporová stěna s výkopem pro výfukový kanál. Po provedení zhutněného štěrkového polštáře na podkladní beton se provede hydroizolační fólie chráněná geotextilií. Po realizaci ochranné betonové vrstvy bude realizována monolitická deska a stěny kanálu. Kanál bude zaklopen prefabrikovanými stropními panely a doizolován. Následně budou zpětně provedeny chodníky a zásyp kanálu. Zpětně bude osazen stožár VO.

Po vyrovnaní podlahy v místnostech náhradních zdrojů bude provedeno osazení náhradních zdrojů. Následně budou realizovány rozvody technologie. Souběžně s tím budou prováděny práce ve 2.NP budou realizovány dispozice z příček a osazeny dveře. V koordinaci s rozvody technologie budou nejprve realizovány rozvody pod stropem a rastr stropního podhledu. Následně budou provedeny rozvody pod zdvojenou podlahou a zdvojená podlaha sálu a okolních místností.

Na střeše budou osazeny ocelové konstrukce pro osazení technologických jednotek, které se osadí na připravený rastr sloupků jednotek 1. etapy výstavby. Na ocelovou konstrukci budou osazeny protihlukové kompletizované panely ze strany od kolejí a od ul. Studentská bude osazen tahokov.

V exteriéru bude na závěr osazen stožár VO, obruby, poklopy se vyrovnají do nivelety a bude dokončena skladba obslužné komunikace. V průběhu stavebních prací budou prováděny veškeré zkoušky plynoucí z platných norem a předpisů. Výsledky zkoušek budou doloženy u závěrečné kontrolní prohlídky. Na závěr se ohumusují nezpevněné plochy dotčené výstavbou a zařízením staveniště a oseje se kvalitní travní semeno.

Práce budou probíhat za provozu objektu Superpočítače. Zhotovitel proto musí upravit své technologické postupy tak, aby co nejméně obtěžoval provoz objektu.

k) plán kontrolních prohlídek stavby

1. kontrolní prohlídka : po vyzdění energobloku 1.PP
2. kontrolní prohlídka : závěrečná kontrolní prohlídka stavby

2. Výkresová část

a) celková situace stavby se zakreslením hranice staveniště a staveb zařízení staveniště,

- viz výkres č. 09-001-4 /E02 Situace POV

b) vyznačení přívodu vody a energií na staveniště, jejich odběrových míst, vyznačení vjezdů a výjezdů na staveniště a odvodnění staveniště.

- viz výkres č. 09-001-4 /E02 Situace POV

V Ostravě, únor 2013

vypracoval: Ing. Josef Kupka