

**Anthropos sportovní a rekreační areál  
DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO AREÁLU A OBJEKTŮ**

**DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ**

**Zásady organizace výstavby  
(bouracích prací)**



## Obsah

A) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich za jištění .....	6
B) odvodnění staveniště .....	10
C) napojení stavby na stávající veřejnou dopravní infrastrukturu .....	10
D) vliv stavby na okolní stavby a pozemky .....	11
E) ochrana okolí a požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně .....	12
F) zábory pro stavbu (dočasné / trvalé) .....	14
G) produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace .....	15
H) Bilance zemních prací .....	15
I) ochrana životního prostředí při výstavbě .....	15
J) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci .....	15
K) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	17
L) zásady pro dopravní inženýrská opatření .....	18
M) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby .....	18
N) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	18

## ZÁSADY ORGANIZACE BOURACÍCH PRACÍ

### Výchozí podklady

Zásady organizace bouracích prací byly zpracovány dle vyhlášky č. 405/2017 Sb., a z těchto podkladů: projektová dokumentace bouracích prací - Antrophos sportovní a rekreační areál Brno-Pisárky – dokumentace bouracích prací.

- Technická zpráva likvidace azbestu
- Dokumentace bouracích prací
- mapové podklady lokality poskytnuté hl. projektantem
- místní šetření provedené zpracovatelem ZOV

### Rozsah ZOV

Tyto Zásady organizace výstavby jsou zpracovány pro:

- Demolice areálových inženýrských sítí.
- Demolice stávajících stavebních objektů.
- Demolice zpevněných ploch.

### Všeobecný popis staveniště

Předmětem této projektové dokumentace je příprava území pro plánovanou výstavbu nového sportovního a rekreačního areálu v Brně - Pisárkách, na území nacházejícím se v západní části města Brna cca 3km od jeho středu u Velkého brněnského okruhu.

V rámci demolice stavebních objektů je nutné odstranit stavební objekty prostoru staveniště.

Příprava území se týká lokality, kterou ze západní strany lemuje ulice Pisárecká a z východní strany řeka Svratka.

Předmětem řízení jsou tyto stavební objekty:

- SO 00 – Základ
- SO 01 – Sklad
- SO 02 – Posluchárny
- SO 03 – Posluchárny
- SO 04 – Posluchárny
- SO 05 – Posluchárny
- SO 06 – Posluchárny
- SO 08 – Sklad
- SO 09 – Sklad
- SO 10 – Učebny
- SO 11 – Dílny
- SO 12 – Učebny
- SO 13 – Jídelna s kotelnou
- SO 14 – Sklad
- SO 15 – Pracovny učitelů
- SO 16 – Dílny
- SO 17 – Dílny
- SO 18 – Dílny
- SO 19 – Vrátnice
- SO 20 – Učebny
- SO 21 – Sklad
- SO 22 – Terčovna
- SO 24 – Sklady
- SO 25 – Učebny
- SO 26 – Učebny
- SO 27 – Dílna s garáží
- SO 28 – Sklad a lakovna
- SO 29 – Garáže
- SO 30 – Učebny
- SO 31 – Sklad
- SO 32 – Základ
- SO 33 – Rampa
- SO 34 – Rampa

**ANTROPHOS SPORTOVNÍ A REKREAČNÍ AREÁL – DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO AREÁLU A OBJEKTŮ  
DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ**

SO 35 – Schodiště  
SO 36 – Opěrné zídky  
SO 37 – Rampa  
SO 38 – Garáž  
SO 39 – Sklad  
SO 40 – Sklad + přístřešek  
SO 41 – Topný kanál  
SO 42 – Rampa k objektu SO 12  
SO 43 – Unimobuňka  
SO 44 – Opěrné zdi  
SO 45 – Garáž/sklad  
SO 46 – Sklad  
SO 47 – Jímky a septiky  
SO 48 – Drobná venkovní schodiště a rampy  
SO 49 – Drobná opěrné stěny a zídky  
SO 50 – Sloupy pro vzdušné vedení NN  
SO 51 – Areálové osvětlení  
SO 52 – Inženýrské sítě  
SO 53 – Oplocení  
SO 54 – Střídačky a ochranné oplocení  
SO 55 – Tribuny  
SO 56 – Protitankové zábrany  
Zpevněné plochy – asfaltové, betonové, šterkové

**Užitkové plochy pro zařízení staveniště**

Pro potřeby demolice stavebních objektů budou využívány plochy:

1463/2, 2300/105, 2300/93, 2300/98, 1483/3, 1483/4, 1418/1, 1453/1, 1454, 1452/1, 1459/1, 1459/9, 1455/2, 1455/1, 1459/13, 1459/2, 1456, 1459/8, 1457, 1481, 1418/5, 1418/4, 1418/7, 1453/2, 1418/6, 1452/8, 1451/6, 1452/7, 1460, 1458, 1459/11, 1467/1, 1467/2, 1407/1, 1468/1, 1468/2, 1452/2, 1452/3, 1452/4, 1452/5, 1452/6, 1407/1, 1461, 1462, 1459/6, 1464, 1463/1, 1463/2, 1459/4, 1474, 1465, 1473, 1466, 1459/14, 1475/2, 1475/1, 1459/7, 1469, 1472, 1470, 1476/2, 1459/3, 1459/5, 1471, 1452/10, 1452/9, 1486/3, 1479/7, 1486/4, 1479/8, 1486/5, 1479/9, 1486/6, 1479/12, 1479/10, 1479/13, 1480/1, 1479/1, 1479/11, 1479/5, 1479/14, 1480/2, 1479/6, 1480/3, 1478/1, 1476/1, 1459/12, 1478/2, 1477, 1451/6, 1451/13, 1451/1, 1451/7, 1451/14, 889/1, 889/26, 915/5, 915/3, 915/6, 915/23

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

### Propočet kapacitní potřeby sociálního a administrativního zařízení staveniště

#### Předpoklad maximálního personálního nasazení

Počet výrobních pracovníků v nejsilnější směně celkem:	60	osob
- z toho:	4	žen
Počet THP (vedení stavby) v nejsilnější směně celkem:	4	osoby
Trvalý odborný dozor stavby	1	osoba
Autorský dozor projektanta (občasně)	1	osoba
Koordinátor BOZP (občasně)	1	osoba

<b>Šatny</b> - muži, podlahová plocha:	56	os. ×	1,35	m <sup>2</sup>	/os.	75,6	m <sup>2</sup>
- ženy, podlahová plocha:	4	os. ×	1,35	m <sup>2</sup>	/os.	5,4	m <sup>2</sup>
					=		

#### Počet šatnových buněk

**5** ks

#### **Umyvadla** - muži

	54	os. :	10	os	/ks.	6	umyvadel
- ženy	4	os. :	10	os	/ks.	1	umyvadlo
					=		

#### **Sprchy** - muži

	54	os. :	10	os	/ks.	6	sprch
- ženy	4	os. :	10	os	/ks.	1	sprcha
					=		

#### Počet hygienických buněk

**3** ks

#### **Záchody** - muži

	54	os. :	20	os	/ks.	3	WC
- muži	54	os. :	15	os	/ks.	4	Pisoárů
- ženy	4	os. :	20	os	/ks.	1	WC
					=		

#### Počet záchodových buněk

**2** ks

#### Orientační propočet minimálních nároků na kanceláře

Kanceláře pro vedení stavby:	4	os. ×	5,00	m <sup>2</sup>	/os. =	20	m <sup>2</sup>
Kanceláře pro odborný dozor stavby:	3	os. ×	5,00	m <sup>2</sup>	/os. =	14	m <sup>2</sup>
Zasedací místnost:						36	m <sup>2</sup>

#### Počet kancelářských buněk

**5** ks

#### Počet provozních buněk

**5** ks

**CELKOVÝ POČET BUNĚK V SESTAVĚ**

20

ks

**Užitkové plochy pro zařízení staveniště**

Hygienické, administrativní a provozní potřeby zařízení staveniště jsou řešeny v rámci dočasné sestavy objektu ZS umístěné na zpevněné ploše na parc. č. 1452/1 v sestavě mobilních objektů kontejnerového typu. Sestava buněk zařízení staveniště je navržena jako dvoupatrový objekt s dvěma řadami kontejnerů v každém patře s uličkou mezi řadami kontejnerů o šířce 2 m. V horním podlaží budou kontejnery otočeny vchody do uličky a v prostoru uličky bude vytvořena dřevěná přístupová lávka. O konečném typu buněk a rozsahu sestavy rozhodne vybraný zhotovitel stavby podle svých potřeb. Sestavy budou napojeny na staveništní rozvody elektrické energie, vody a na stávající jímku.

Na staveništi budou dále umístěny mobilní chemické záchody.

Sociální zařízení musí odpovídat požadavkům Zákoníku práce, §55 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, §2 zák. č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

**Provozní zařízení staveniště**

**Oplocení staveniště**

Rozsah záboru staveniště pro demolici objektů v areálu je dán stávajícím oplocením areálu a je patrný z koordinační situace stavby. Stávající oplocení areálu zůstane zachováno až do doby provedení nové výstavby. Stávající oplocení uvnitř areálu bude odstraněno.

**Ostraha staveniště**

Zhotovitel stavby zajistí přiměřenou ostrahu staveniště minimálně v rozsahu střežení přístupů a příjezdů na staveniště.

**Sklady a skladovací plochy**

Na plochách v záboru staveniště bude možno umístit jednotlivé skladové kontejnery podle potřeb zhotovitele stavby.

**Zajištění vody**

Voda pro potřeby stavby bude odebírána buď ze stávajícího vodovodního řadu resp. stávající vodovodní přípojkou nebo bude dovážena na stavbu v cisternách. V případě napojení na stávající vodovodní přípojkou, bude osazen dočasný staveništní vodoměr a hlavní uzávěr vody pro staveniště.

Výpočet spotřeby vody je uvažován na období strojní demolice objektů, jež bude prováděna pod vodní clonou.

**Výpočet spotřeby vody pro potřeby výstavby**

$Q_{dmax} = Q_d \times k_d$ , kde:

$Q_{dmax}$  ... maximální denní spotřeba

$Q_d$  ... denní spotřeba vody;  $Q_d = Q_{da} + Q_{dv} + Q_{dt}$ , kde:

$Q_{da}$  ... denní spotřeba vody administrativními pracovníky stavby;  $Q_{da} = A \times Q_{na}$ , kde:

$A$  ... počet administrativních pracovníků;  $A = 7$  osob

$Q_{na}$  ... normová spotřeba vody administrativními pracovníky;  $Q_{na} = 60$  l/prac./ den

$Q_{da} = 420$  l/den

$Q_{dv}$  .....denní spotřeba vody výrobními pracovníky stavby;  $Q_{dv} = V \times Q_{nv}$ , kde:

$V$  ... počet výrobních pracovníků;  $V = 60$  osob

## ANTROPHOS SPORTOVNÍ A REKREAČNÍ AREÁL – DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO AREÁLU A OBJEKTŮ DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ

Q<sub>nv</sub> ... normová spotřeba vody výrobními pracovníky; Q<sub>nv</sub> = 120 l/prac./den

Q<sub>dv</sub> = **7200** l/den

Q<sub>dt</sub> ... denní spotřeba vody pro technologické účely, stanovená odborným odhadem;

délka pracovní doby: 12 hod

předpokl. max. hodinová spotřeba: 2000 l/hod

Q<sub>dt</sub> = **24000** l/den

Q<sub>d</sub> = **36420** l/den

k<sub>d</sub> ... koeficient spotřeby vody; k = 1,25 Q<sub>dmax</sub> = **45525** l/den

### Přepočet teoretické spotřeby vody:

Q<sub>hod</sub> = 3794 l/hod, tj.:

**Q<sub>sec</sub> = 1,05 l/sec**

Vodovodní přípojka je dostatečně kapacitní pro zajištění požadované spotřeby vody podobu stavby.

### Likvidace odpadních vod

Dešťové vody budou likvidovány v lokalitě stavby vsakem.

Splašková kanalizace z objektů ZS bude napojena na stávající jímku. Po dokončení prací bude tato jímka vyvezena a zbourána.

### Elektrická energie

Elektrická energie pro stavbu bude získávána napojením staveništních rozvodů na stávající areálový přívod u objektu Vrátnice.

Z hlavního staveništního rozvaděče budou vedeny rozvody elektrické energie do objektu zařízení staveniště. V rámci realizace přeložek sítí budou nasazovány stroje s vlastními zdroji energie, případně dieselgenerátory.

Všechna přípojná místa budou provedena odborně způsobilými elektrikáři dle vyhlášky č. 50/1978 Sb. a budou opatřena zařízeními pro měření spotřeby elektrické energie.



**ANTROPHOS SPORTOVNÍ A REKREAČNÍ AREÁL – DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO AREÁLU A OBJEKTŮ  
DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ**

**Propočet celkového příkonu potřebného pro staveniště**

Zařízení			Výkon			
Typ	Název	Počet ks	Jedn. v kW	Celkový v kW		
				P1	P2	P3
<b>1</b>	<b>Provozní příkony</b>					
	Mobilní objekty ZS typ 1	8	2,1	17		
	Mobilní objekty ZS typ 2	4	6,1	24		
	Mobilní objekty ZS typ 4	10	3,1	31		
	Kalové čerpadlo	1	6,0	6		
	Bourací kladivo	10	3,5	35		
	Úhlová bruska	4	2,0	8		
	Drobné stavební nářadí	20	2,0	40		
<b>2</b>	<b>Vnější osvětlení staveniště</b>					
	komunikace (500W/100m) [bm]	600	0,005		3,0	
<b>3</b>	<b>Vnitřní osvětlení staveniště</b>					
	Umývárny, šatny, záchody [m2]	150	0,01			1,5
	Kancelářské místnosti [m2]	150	0,02			3
	Uzavřené sklady [m2]	70	0,003			0,21
<b>Celkový výkon instalovaných zařízení</b>				<b>161</b>	<b>3,0</b>	<b>4,71</b>

**Maximální elektrický příkon:**

$$P_i = 1,1 \times ((0,5 \times P_1 + 0,8 \times P_2 + P_3)^2 + (0,7 \times P_1)^2)^{1/2} = \quad \quad \quad \mathbf{156 \text{ kW}}$$

**Soudobý elektrický příkon:**

Předpokládaná soudobost mezi jednotlivými odběry: 0,5

$$P_s = \quad \quad \quad \mathbf{78 \text{ kW}}$$

*Výpočet spotřeby el.energie pro stavbu je pouze orientační - bude závislý na rozsahu souběžně prováděných prací. Dodavatel stavby provede před zahájením prací vlastní výpočet spotřeby el.energie a posoudí možnosti napojení k navrhovanému přípojnému bodu.*

*Výpočet spotřeby je uvažován pro období vyklízení a odstrojování objektu, kdy se předpokládá nejvyšší spotřeba el.energie.*

**Zajištění rozhodujících hmot**

S ohledem na charakter stavby (demolice objektů) nebude na staveniště přivážen materiál.

Demolovaná suť bude odvážena nákladními automobily do recyklačního centra V Brně Modřicích.

Celková hmotnost vybouraného materiálu je přibližně 60.000t, což odpovídá množství cca 2090 nákladních souprav se sklopným návěsem s celkovou hmotností soupravy 40 t.

## B) odvodnění staveniště

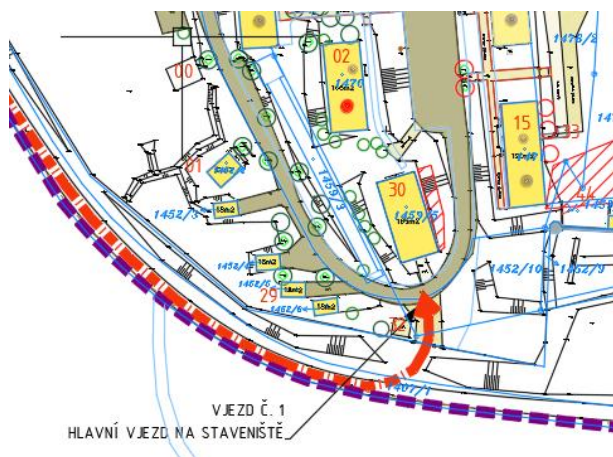
Hygienické zázemí stavby bude sestávat z kontejnerových toalet a umývárén umístěných v rámci dočasného objektu zařízení staveniště a mobilních WC a umyvadel s napojených na stávající jímku na vyvážení. Odpadní vody z mobilních WC budou zachytávány v nádržích jednotlivých WC a odbornou firmou likvidovány v souladu se zákonem o odpadech. Kontejnerové hygienické zázemí bude gravitačně napojeno na kanalizační přípojku staveništní kanalizace.

### C) napojení stavby na stávající veřejnou dopravní infrastrukturu

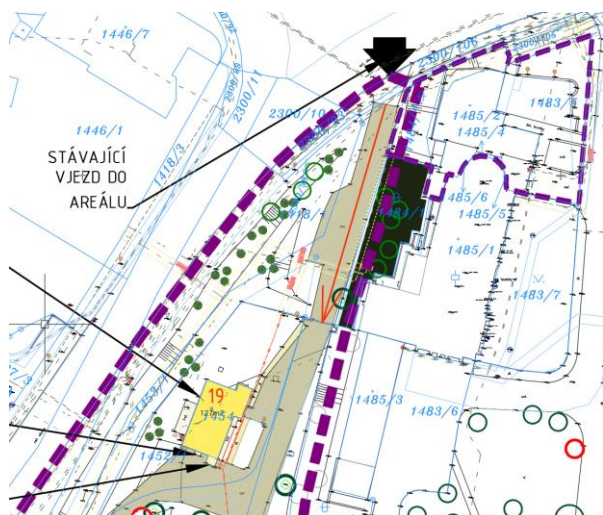
### Hlavní vjezd na staveniště / výjezd ze staveniště

Hlavní vjezd (vjezd č.1) na staveniště bude zřízen v místě stávající vjezdu na parc.č. 1407/1 z ulice Pisárecká viz obrázky a foto níže. Tato komunikace bude před zahájením stavby zpevněna, tak aby umožňovala pohyb těžkých mechanismů.

Tento vjezd ústí do prostoru staveniště na areálovou komunikaci.



Vjezd č.2 (stávající vjezd) bude používán pouze pro pěší přístup zaměstnanců stavby.



## Doprava po staveništi

V rámci staveniště se budou vozidla stavby pohybovat výhradně po stávajících zpevněných komunikacích. Z důvodu odvozu sutí ze spodní části areálu, bude za objekty č. 25 a 26 vybudována dočasná zpevněná komunikace.

### **Přístup na staveniště**

Přístupy na staveniště budou stávajícími vjezdy do stávajícího areálu z ulice Pisárecká. Vjezd pro nákladní automobily a automobily stavby bude hlavním vjezdem z boku areálu.

### **Staveništní doprava v klidu**

Veškerá nákladní vozidla budou odstavována v rámci staveniště. Osobní vozidla dopravní obsluhy stavby a stavební mechanismy budou odstavovány na zpevněných částech manipulačních ploch v rámci staveniště.

### **Omezení pro horizontální dopravu**

Příjezd na staveniště je omezen výškou trolejového vedení.

### **Vertikální doprava**

Vertikální přeprava materiálu a zařízení bude řešena:

- Panely na objektech SO 25 a SO 26 budou transportovány mobilním jeřábem
- Balíky s materiály s obsahem azbestu budou transportovány mobilním jeřábem
- Vybouraná suť bude přepravována čelními nakladači

### **Omezení pro vertikální dopravu**

- Zhotovitel zajistí, aby transport materiálu nebyl prováděn nad veřejně přístupnými chodníky a komunikacemi pro pěší.

## **D) vliv stavby na okolní stavby a pozemky**

Staveniště se nachází v bývalém vojenském areálu nacházejícím se při ulici Pisárecká.

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Použité stavební mechanismy budou zajištěny tak, aby nedošlo ke znečištění území ropnými látkami. Na staveništi bude k dispozici sada k likvidaci úkapů ropných látek obsahující min. 2kg sorbentu k likvidaci min. 40l ropných látek.

### **HLUK ZE STAVENIŠTĚ**

Při stavební činnosti musí být dodrženy hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb a v chráněných venkovních prostorech v ekvivalentní hladině akustického tlaku  $A_{L_{Aeq,s}} 65$  dB stanovené pro dobu od 7:00 do 21:00 hodin. Době od 6:00 do 7:00 a od 21:00 do 22:00 budou prováděny pouze nehlukné přípravné/dokončovací práce či úklid.

Pro minimalizaci vlivu hluku ze staveniště je zhotovitel stavebních prací povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.272/2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

### **Hlavní staveništní mechanismy s produkcí hluku:**

Pásový bagr s hydraulickými demoličními nůžkami  
Mobilní drtička suti 120t/hod \*)  
Kolový čelní nakladač

2 ks po dobu 2 měsíců  
1 ks po dobu 2 měsíců  
2 ks po dobu 2 měsíců

## ANTROPHOS SPORTOVNÍ A REKREAČNÍ AREÁL – DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO AREÁLU A OBJEKTŮ DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ

Staveništní doprava - souprava tahač + sklápěcí návěs  
Mobilní jeřáb

4 ks/hod po dobu 2 měsíců  
1 ks, příležitostně

*\*) Mobilní drtička suti bude umístěna tak, aby byl eliminován hluk vznikající při provozu.*

### OCHRANA PROTI ŠÍŘENÍ PRAŠNOSTI ZE STAVENIŠTĚ

Omezení prašnosti po dobu demoličních prací bude zajištěno skrápěním demolovaných konstrukcí vodní mlhou a důslednou očišťou vozidel opouštějících staveniště a dále udržováním pořádku na staveništi i v okolí stavby.

Vozidla opouštějící staveniště budou mít pro snížení prašnosti zaplachtován náklad prašné suti. V případě znečištění nákladních automobilů budou tyto před opuštěním stavby očištěny.

Staveništní komunikace a komunikace v okolí stavby budou průběžně čištěny čistícími vozy tak, aby nedocházelo ke splavování prachu z komunikací do dešťové kanalizace.

### PODMÍNKY A POŽADAVKY PRO REALIZACI K ELIMINACI NEGATIVNÍCH VLIVŮ VÝSTAVBY NA OKOLNÍ STAVBY

- Zhotovitel zajistí, aby nebyly umístovány žádné objekty zařízení staveniště, skládky materiálu ani odstavovaná vozidla stavby v ochranném pásmu kanalizace a vodovodu.
- Po dobu stavby bude zajištěna náležitá ochrana vedení stávajících podzemních inženýrských sítí. Tato ochrana bude zajištěna zhotovitelem stavby dle obecně platných předpisů pro realizaci stavebních prací v ochranných pásmech inženýrských sítí.
- Do kanalizace nesmějí být vypouštěny výplachy ze stavebních strojů.
- Staveniště bude zabezpečeno tak, aby nebyla splavována zemina či jiné nečistoty do kanalizace.
- V průběhu provádění prací a po jejich dokončení budou vyčištěny možné dotčené kanalizační vpusti.
- Vzniknou-li prokazatelně v souvislosti s prováděním stavby škody na okolních pozemcích či zařízeních, je stavebník povinen odstranit je neprodleně na vlastní náklad.

### KOORDINACE STAVBY S DALŠÍMI PROJEKTY REALIZOVANÝMI V LOKALITĚ STAVBY

Nejsou známy žádné stavby v přímé blízkosti, které by jakkoliv ovlivnily řešenou stavbu-demolici.

## E) ochrana okolí a požadavky na asanace, demolice, kácení zeleně

### SPECIFIKACE VÝZNAMNÝCH SÍTÍ TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY, V JEJICH OCHRANNÝCH PÁSMECH SE STAVBA NACHÁZÍ

- vodovodní řad,
- kanalizační řad,
- plynovod STL,
- kabely silnoproudého vedení VN,
- kabely silnoproudého vedení NN,
- metalické a optické slaboproudé (sdělovací) kabely,
- kabely VO,

### OCHRANNÁ PÁSMA OBJEKTŮ, STÁVAJÍCÍCH VEDENÍ A KOMUNIKACÍ

#### Komunikace

Ochranné pásmo pozemní komunikace je určeno zákonem č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích. Způsob vymezení ochranných pásem určují § 30-34.

Ochranné pásmo tvoří prostor po obou stranách komunikace, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou do výšky 50 m ve vzdálenosti od dálnice, rychlostní silnice,

rychlostní komunikace 100 m od osy přilehlého jízdního pásu

silnice I. tř. 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu

silnice II. tř. nebo III. tř.,

## ANTROPHOS SPORTOVNÍ A REKREAČNÍ AREÁL – DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO AREÁLU A OBJEKTŮ DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ

místní komunikace II.tř.

15 m od osy vozovky

### Plynovody

Ochranná pásma jsou určena v příloze zákona č. 458/2000 Sb. (energetický zákon). Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 68. Ochranným pásmem se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu.

### Vodovody, kanalizace, stokové sítě a související objekty

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou určena v zák. č. 274/2001 Sb., zákon o vodovodech a kanalizacích. Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 23.

Vodovodní řady a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně: 1,5 m od vnějšího líce

Vodovodní řady a kanalizační stoky s průměrem nad 500 mm: 2,5 m od vnějšího líce

Při hloubkách nad 2,5 m se ochranné pásmo zvětšuje o 1 m na každou stranu.

### Elektro - silnoproud

Ochranná pásma zařízení pro výrobu elektřiny a rozvodná vedení elektřiny jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb. (energetický zákon). Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 46.

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení nakaždou stranu.

Elektro - nadzemní vedení o napětí nad 1 kV do 35 kV včetně:

Pro vodiče bez izolace 7 m od krajního vodiče

Pro vodiče s izolací základní 2 m od krajního vodiče

Pro závěsné kabelové vedení 1 m od krajního vodiče

Elektro - nadzemní vedení, měřená od krajního vodiče

Pro napětí nad 35kV do 110 kV včetně 12 m

Pro napětí nad 110kV do 220 kV včetně 15 m

Pro napětí nad 220kV do 400 kV včetně 20 m

Pro napětí nad 400 kV 30 m

Elektro - závěsné kabelové vedení 110kV 2 m od krajního

vodičeElektro - podzemní vedení elektrizační soustavy:

Pro napětí do 110 kV včetně 1 m po obou stranách od krajního kabelu

Pro napětí nad 110 kV 3 m po obou stranách od krajního kabelu

### Telekomunikační zařízení

Ochrana telekomunikačních zařízení je upravena zákonem č.127/2005 Sb., o elektronických komunikacích. Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 102.

Telekomunikační zařízení, které se organizace spojů, vojenská správa nebo organizace ministerstva vnitra rozhodla ochránit, mají určena ochranná pásma. Tato pásma vymezuje jmenovitě příslušný orgán územního plánování.

Existence a rozsah ochranného pásma telekomunikačního zařízení se zjistí u správce příslušnéhozařízení, případně u územně příslušného orgánu územního plánování.

Zařízení vlastní telekomunikační držitele licence 1 m po obou stranách od krajního kabelu

Podzemní telekomunikační vedení 1,5 m po obou stranách od krajního vedení

Nadzemní telekomunikační vedení dle konkrétního místa

### JMENOVIĚ URČENÉ PODMÍNKY PRO REALIZACI STAVBY V OCHRANNÝCH PÁSMECH

- Veškeré stávající inženýrské sítě na staveništi je nutno před zahájením stavebních prací vytyčit.
- Organizace provádějící zemní práce musí být upozorněna na možnou polohovou odchylkuuloženého vedení a zařízení od výkresové dokumentace.
- Stávající inženýrské sítě je nutno předepsaným způsobem chránit před poškozením, jmenovitě: vedení elektro, vodovod a kanalizaci.
- Povrchové znaky inženýrských sítí musí být po celou dobu stavby zachovány, ochráněny a trvale přístupné.
- Na stávajících inženýrských sítích nesmí být budovány pozemní objekty ZS, ukládán žádný materiál ani odstavována vozidla a staveništní mechanismy.
- Do ochranných pásem stávajících resp. navrhovaných inženýrských sítí nesmí být umísťoványobjekty ZS, konstrukce, skládky stavebního a jiného materiálu, sklady a hořlavín.
- Provádění výkopových prací v ochranném pásmu podzemního vedení elektrizační soustavy a veřejného

## ANTROPHOS SPORTOVNÍ A REKREAČNÍ AREÁL – DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO AREÁLU A OBJEKTŮ DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ

osvětlení, plynárenských zařízení, vodovodních řadů, rozvodného tepelného zařízení provádět ručně. Tento požadavek platí i pro místa křížení s vedením.

### POŽADAVKY NA ASANACE

V areálu se nacházejí vzrostlé stromy a to i v blízkosti bouraných objektů. V rámci přípravy staveniště bude provedeno jejich obednění, deskami, tak aby nedošlo k poškození kmenů.

V rámci staveniště byly technickým průzkumem zjištěny materiály s obsahem azbestových vláken. Popis likvidace, zřízení kontrolovaných pásem a další požadavky na pracovní postupy při demontáži materiálů s obsahem azbestu jsou stanoveny v samostatné technické zprávě, jež je součástí projektové dokumentace.

### DEMOLICE

V rámci projektu je řešena demolice objektů v bývalém vojenském areálu Antrophos a souvisejících objektů.

Demolice bude prováděna strojně za pomoci hydraulických demoličních nůžek na pásovém podvozku.

Vybouraný materiál bude přemístěn kolovými nakladači do násypky mobilní drtičky stavební sutě, drť poté bude kolovým nakladačem naložena na nákladní automobily a odvezena do stacionárního recyklačního střediska (více viz Projekt nakládání s odpady ...). S upraveným odpadem lze nakládat pouze v zařízeních určených pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu, tj. musí mít povolení příslušného krajského úřadu k provozu zařízení dle § 22 odst. 1 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech!

### OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ

Při stavební činnosti bude nutno dodržovat povolené hladiny hluku pro dané období stanovené v NV č.272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Dodavatel je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru, provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací zejména zeminou, stavební sutí apod. Případné znečištění komunikací musí být ihned odstraňováno. Vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, případně je nutno sypké materiály skrápět

Demoliční práce se zvýšenou produkcí prachu budou prováděny pod vodní clonou. V suchém období budou mechanizací pojížděné plochy staveniště skrápěny vodou k omezení prašnosti. Zároveň budou provedena opatření k tomu, aby nedocházelo ke splavování nečistot ze staveniště a zanášení městské kanalizace.

## F) zábory pro stavbu (dočasné / trvalé)

### Trvalý zábor obsahuje pozemky:

Dočasný zábor zahrnuje pozemky v řešeném areálu v majetku investora, kde bude umístěno zázemí stavby a skládky materiálů.

Seznam dotčených pozemků:

1463/2, 2300/105, 2300/93, 2300/98, 1483/3, 1483/4, 1418/1, 1453/1, 1454, 1452/1, 1459/1, 1459/9, 1455/2, 1455/1, 1459/13, 1459/2, 1456, 1459/8, 1457, 1481, 1418/5, 1418/4, 1418/7, 1453/2, 1418/6, 1452/8, 1451/6, 1452/7, 1460, 1458, 1459/11, 1467/1, 1467/2, 1407/1, 1468/1, 1468/2, 1452/2, 1452/3, 1452/4, 1452/5, 1452/6, 1407/1, 1461, 1462, 1459/6, 1464, 1463/1, 1463/2, 1459/4, 1474, 1465, 1473, 1466, 1459/14, 1475/2, 1475/1, 1459/7, 1469, 1472, 1470, 1476/2, 1459/3, 1459/5, 1471, 1452/10, 1452/9, 1486/3, 1479/7, 1486/4, 1479/8, 1486/5, 1479/9, 1486/6, 1479/12, 1479/10, 1479/13, 1480/1, 1479/1, 1479/11, 1479/5, 1479/14, 1480/2, 1479/6, 1480/3, 1478/1, 1476/1, 1459/12, 1478/2, 1477, 1451/6, 1451/13, 1451/1, 1451/7, 1451/14, 889/1, 889/26, 915/5, 915/3, 915/6, 915/23

## **G) produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Viz Technická zpráva likvidace azbestu a Projekt nakládání s odpady z bouracích prací, které jsou nedílnou součástí dokumentace bouracích prací.

## **H) Balance zemních prací**

Zemní práce nejsou v rámci demolice objektů prací obsaženy.

## **I) ochrana životního prostředí při výstavbě**

Ochrana životního prostředí bude zajištěna používáním strojů v dobrém technickém stavu, zajištěním výše popsaného způsobu likvidace odpadních vod ze staveniště a zajištěním odborné likvidace odpadů ze staveniště.

Během výstavby bude docházet ke vzniku stavebního odpadu. Na stavební odpad je kladen požadavek maximální recyklovatelnosti. Všechn odpad bude během stavby likvidován v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech.

### **ZÁSADY OCHRANY OVZDUŠÍ PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY Z PROVOZU STAVEBNÍCH MECHANISMŮ**

- a) Použité staveništní mechanizmy budou splňovat směrnici EHS na emisní limity EURO 4 nebo EURO 5.
- b) Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.
- c) Vypínat motory, pokud nebudou v činnosti, za nepříznivých rozptylových podmínek (mlha, inverze) omezit souběh činnosti těžké strojní mechanizace na polovinu pracovní doby.
- d) V době nepříznivých rozptylových podmínek bude omezen souběh stavebních mechanismů vysokým výkonem.

## **J) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci**

### **Současně platné právní podmínky určuje**

- § Zákon č. 183/2006 Sb. (stavební zákon) a jeho prováděcí předpisy
- § Zákon č. 262/2006 Sb. (zákoník práce)
- § Zákon 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), a jeho prováděcí předpisy
- § Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění
- § Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce
- § Vyhláška č. 268/2009 Sb., o obecných technických požadavcích stavby, v platném znění
- § Vyhláška č. 307/2002 Sb., o radiační ochraně, v platném znění

### **K dalším základním předpisům patří**

- § Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- § Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- § 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

## **ANTROPHOS SPORTOVNÍ A REKREAČNÍ AREÁL – DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO AREÁLU A OBJEKTŮ DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ**

- § Nařízení vlády č. 378/2001 Sb. - Bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- § Nařízení vlády č. 375/2017 Sb. (v platném znění), kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- § Nařízení vlády č. 592/2006 Sb. o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti

Projektová dokumentace byla zpracována dle ustanovení Zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů.

Při provádění stavebních prací nutno respektovat vyhlášku č. 137/1998 Sb. ve znění vyhlášky č. 502/206 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu.

Budou respektovány a uplatňovány všechny platné související ČSN a EN.

### **Zdroje ohrožení zdraví při výstavbě a jejich omezení**

- okolní silniční doprava - dopravní značení, udržování čistoty komunikací, označení a ohrazení staveniště
- pád z výšky - ohrazení, označení a zabezpečení stěn u jam, rýh a výkopů, jejich osvětlení, příp. překrytí přemostění, ohrazení.
- ohrožení stavebními stroji a mechanismy - poučení a odborná obsluha, pořádek na staveništi, údržba strojů a zařízení, důraz klást na provoz zvedacích zařízení - jeřábů.
- práce v rýhách a jamách - zabezpečení stěn výkopů
- ohrožení elektrickým proudem - zabezpečení obsluhy a údržby strojů a zařízeníými a kvalifikovanými osobami.

### **Všeobecné požadavky**

- zákaz používání alkoholu
- používání osobních ochranných pomůcek
- pořádek na staveništi
- osvětlení, ohrazení, označení a zabezpečení staveniště, strojů a zařízení
- zákaz vstupu nepovolaných osob na staveniště, zejména dětí
- dodržování projektu a stanovených technologických postupů
- pravidelná školení BOZP
- respektování Zákoníku práce

### **Způsob omezení rizikových vlivů**

- Zabezpečení všech činností poučenými, vyškolenými zodpovědnými osobami
- Používání ochranných pomůcek a pracovních oděvů
- Respektování podmínek BOZP
- Dodržování Zákoníku práce
- Pravidelná školení všech pracovníků z hlediska BOZP

### **Obecné zásady bezpečnosti práce**

Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci na stavbě pracující musí být proškoleni v rámci bezpečnosti práce a pravidelně doškolení. Vybavení ochrannými prostředky a pomůckami pro své zaměstnance zajistí jednotliví dodavatelé.

V případě běžného úrazu bude lékařská péče poskytnuta formou první pomoci přímo na staveništi. Pro tyto účely musí být na stavbě u vedoucího nebo na jiném snadno dostupném, ale kontrolovaném místě lékárnička, která musí být kontrolována, doplňována a léky musí být před projitím záruční lhůty vyměňovány. Těžší úrazy budou po provedení první pomoci ošetřeny v nejbližším zdravotním středisku. Těžké úrazy po poskytnutí první pomoci přenechány k ošetření přivolané záchranné službě.

Výkopové práce v ochranných pásmech inženýrských sítí ať podzemních nebo nadzemních, které jsou v provozu, musí být prováděny ručně.

Investor zajistí přesné výskové a situační vytyčení stávajících podzemních vedení a při předání staveniště předá toto protokolárně dodavateli stavby. V rámci smlouvy může vytyčení stávajících sítí zajistit za investora dodavatel stavby. Stavba při zahájení výkopových prací provede kontrolní sondy v určených místech a uvědomí příslušné správce sítí o zahájení prací.



## **ANTROPHOS SPORTOVNÍ A REKREAČNÍ AREÁL – DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO AREÁLU A OBJEKTŮ DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ**

Montážní mechanismy musí být zabezpečeny tak, aby byl zajištěn zákaz manipulace nad stávajícími komunikacemi a v ochranných pásmech nadzemních vedení a ostatních prostorech vyznačených v situaci a vytyčených při předání staveniště.

Pracovníci zajišťující dopravu uvnitř staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu, nebo když si vyžadují klimatické podmínky, řádně osvětleno.

Musí být viditelně vyvěšen seznam důležitých telefonních stanic (lékařská služba, požárníci, vodárna, plynárna a policie).

Staveniště v místech výskytu musí být opatřeno výstražnými tabulkami (zákaz vstupu, nebezpečí výbuchu, plyn, el. proud, atd.).

Je zakázáno všem osobám donášet a používat alkoholické nápoje na staveništi.

Hranice staveniště budou označeny tabulkami vymezujícími prostor staveniště, ohrazeny nebo oploceny.

Na staveništi budou instalovány dopravní značky omezující rychlost vozidel.

Při převěření staveniště upřesní a doplní bezpečnostní technik GD podmínky zabezpečení pracovníků před úrazem v souladu s platnou legislativou.

### **Poznámka**

Při práci na stavbách doporučuji používat spolu s vyhláškou i doporučený standard vydaný ČKAIT: Bezpečnostní práce při výstavbě (DOS M14 VYST 99).

Stavební práce, k jejichž provádění je požadována odborná způsobilost, mohou dodavatelé stavebních prací a jejich pracovníci vykonávat jen po jejím získání.

Dodavatelé stavebních prací nesmí pověřit pracovníky prováděním stavebních prací, pokud nesplňují podmínky odborné a zdravotní způsobilosti.

Dodavatelské organizace musí doložit Certifikáty (Osvědčení, nebo Prohlášení o shodě) ke všem materiálům a zařízením včetně jejich technické dokumentace a návodů k obsluze.

### **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 (pracoviště) osobními ochrannými pracovními prostředky, odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

### **Posouzení potřeby koordinátora BOZP**

Zákon č. 309/2006 Sb. stanovuje povinnost určit koordinátora BOZP pro stavby, jež vyžadují stavební povolení nebo ohlášení, nikoliv však pro stavby odstraňované na základě souhlasu s odstraněním stavby.

Vzhledem k tomu, že na stavbě budou prováděny rizikové práce dle přílohy č. 5 k Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.:

*Bod 1.* práce spojené s rozpojováním a přemísťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevnování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem, a které zahrnují vytyčení tras technické infrastruktury (dále jen "zemní práce"),

*Bod 4.* práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení (dále jen "montážní práce"),

*Bod 5.* práce spojené s rozrušením, rozpojením, popřípadě demontáží konstrukce stavby nebo její části, které jsou prováděny při odstraňování, popřípadě změně stavby za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (dále jen "bourací práce"),

**doporučuji odstranění stavby provádět v režimu koordinátora BOZP!**

## **K) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Stavba si nevyžádá úpravu pro pěší a nebude jí dotčeno bezbariérové užívání chodníků.

## **L) zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Před výjezdy a vjezdy na staveniště budou umístěny dopravní značky „Pozor výjezd ze stavby“. Dále bude projednáno s odborem dopravy snížení rychlosti na komunikaci na ulici Pisárecké v dostatečné vzdálenosti před místy výjezdů a vjezdů na staveniště.

## **M) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Nejsou.

## **N) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

### **NÁVRH ETAP BOURACÍCH PRACÍ**

- I. fáze** - vyklízení objektů  
Veškeré objekty budou před zahájením stavby vyklizeny. Dále bude areál vyčištěn od komunálního a jiného odpadu.
- II. fáze** – postupné odstranění azbestu (deskového materiálu, potrubí, střešní krytiny, opláštění) z dotčených objektů
- III. fáze** - demolice objektů SO 00, 01, 02, 03, 05, 07, 22 a SO 29  
Po demolici a provedení dočasných areálových komunikací bude na stávající asfaltovou plochu před objektu SO 13 a SO 14 umístěna drtička stavebního odpadu.
- IV. fáze** - demolice ostatních objektů  
Po dokončení II fáze budou odstraněny zbývající objekty včetně zpevněných ploch.

Stavba bude realizována v těchto termínech:

Zahájení stavby:	rok 2021-2022
Ukončení stavby:	rok 2022

Zhotovitel stavby vypracuje podrobný harmonogram prací. Tento harmonogram bude před zahájením prací předložen investorovi a odsouhlasen jím.