

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| B-20-084-000 | Anthropos sportovní a rekreační areál  DEMOLICE STÁVAJÍCÍHO AREÁLU A OBJEKTŮ | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | |
| stupeň: | DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | |
| B | SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | |
| **Investor:** | Statutární město Brno | | | | | | | |
|  | Dominikánské náměstí 196/1, 602 00 Brno | | | | | | | |
| **Místo stavby:** | Brno – Pisárky, ulice Pisárecká  k.ú. Pisárky (okres Brno-město)ꓼ 610208 | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | |
| **Generální projektant:** | Arch.Design, spol. s.r.o. | | | | | | | |
|  | Sochorova 23, 616 00 Brno | | | | | | | |
|  | tel.: + 420 541 420 901  IČO: 25764314 | | | | | | | |
|  | www.archdesign.cz | | | | | | | |
| **Vedoucí projektu:** | **Ing. Petr Uhmann | petr.uhman**[**@archdesign.cz**](mailto:Petr.Uhmann@archdesign.cz) **|**  **+420 777 737 993** | | | | | | | |
| **Zpracovatel části:** | **ABC projekce a realizace staveb s.r.o.,**  **tř. Míru 127/14,**  **779 00 Olomouc** | | | | | | | |
|  | **Ing. Miroslav Kasal**  **Ing. Jiří Stránský, Ph.D., + 420 608 408 371**  **Ing. Elena Ambrožová, Ph.D., +420 776 841 911** | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | |
| **Datum:** | 03/2021 | | | | | | | |
| **Číslo paré:** |  | | | | | | | |
|  |  | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Obsah

[B.1 Popis území stavby 4](#_Toc71656040)

[B.2 Celkový popis stavby 4](#_Toc71656051)

[B.3 Připojení na technickou infrastrukturu 10](#_Toc71656064)

[B.4 Úpravy terénu a řešení vegetace po odstranění stavby 10](#_Toc71656067)

[B.5 Zásady organizace bouracích prací 10](#_Toc71656068)

# 

# B.1 Popis území stavby

### a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Řešená lokalita leží na okraji kompaktně zastavěného území města cca 3km západně od jeho středu, v městské části Brno-Pisárky.

Jedná se o bývalý vojenský areál vybudovaný v roce 1943 a v pozdějších letech dostavovaný. V průběhu let se měnilo jeho užívání na prostory využívané k výuce. V posledních letech jsou prostory pronajímány různým podnikatelským subjektům.

Areál se nachází v nezastavěné části městské části Pisárky.

### b) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

### V areálu se nachází ochranná a bezpečnostní pásma vodovodu, plynu a vedení NN.

### c) ochrana území podle jiných právních předpisů,

Není známá.

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

Část území se nachází v záplavovém území Q100. Řešený areál se nenachází v poddolovaném území.

### h) vliv odstranění stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv odstranění stavby na odtokové poměry v území, vliv odstranění stavby na požární bezpečnost staveb a pozemků

Stavba nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Dešťové vody ze odstraňovaných objektů byly zasakovány na přilehlých pozemcích. Jejich odstraněním, zvláště zpevněných ploch se nepatrně zlepší odtokové poměry v daném území. Vzhledem k tomu, že řešený areál přímo nesousedí se zástavbou, nebude mít stavba vliv na požární bezpečnost okolních staveb a pozemků.

### zhodnocení kontaminace prostoru stavby látkami škodlivými pro životní prostředí v případě jejich výskytu,

V areálu jsou některé objekty využívány jako autoopravny a garáže. Dále jsou nyní některé z objektů odkanalizovány do jímek. Je zde předpoklad kontaminace půdy. Po odstranění těchto objektů bude proveden odběr vzorků a jejich vyhodnocení akreditovanou laboratoří. V případě potvrzení kontaminace zeminy, bude tato odebrána do příslušné hloubky a odvezena na skládku nebezpečného odpadu.

### j) požadavky na kácení dřevin,

V území se nacházejí vzrostlé stromy. Stromy, které jsou v těsné blízkosti odstraňovaným objektů budou před zahájením prací označeny a bude provedeno obednění proti poškození kmenů.

### k) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Výstavba nevyžaduje realizaci jiných investic mimo řešené území.

### m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí nezbytných k provedení bouracích prací,

Ke stavební činnosti nebudou použity sousední pozemky.

# B.2 Celkový popis stavby

### a) druh a účel užívání odstraňované stavby,

Odstraňované stavby jsou pronajímány podnikatelskými subjekty jako dílny, autoopravny, kanceláře, prodejny. Část objektů je již skrz jejich špatný technický stav bez využití.

### b) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Bude zapracováno po jejich obdržení.

### c) ochrana odstraňované stavby podle jiných právních předpisů [1],

Odstraňované stavby nejsou pod památkovou ochranou.

### d) stávající parametry odstraňované stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, počet funkčních jednotek; u stavby obsahující byty - celková podlahová plocha budovy, počet a velikost zanikajících bytů, obytná a užitková plocha zanikajících bytů,

SO 00 – Základ

- zastavěná plocha …………. 35,7 m2,

- obestavěný prostor ……….. 14,2 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 01 – Sklad

- zastavěná plocha …………. 31,5 m2,

- obestavěný prostor ………… 94,0 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 02 – Posluchárny

- zastavěná plocha …………. 166,0 m2,

- obestavěný prostor ……….. 531,2 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 03 – Posluchárny

- zastavěná plocha …………. 164,0 m2,

- obestavěný prostor ……….. 524,8 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 04 – Posluchárny

- zastavěná plocha …………. 190,0 m2,

- obestavěný prostor …………607,7 m3,

- počet funkčních jednotek……. 0

SO 05 – Posluchárny

- zastavěná plocha …………. 164,0 m2,

- obestavěný prostor ……….. 524,8 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 06 – Posluchárny

- zastavěná plocha …………. 536,8 m2,

- obestavěný prostor ……….. 3650,0 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 08 – Sklad

- zastavěná plocha …………. 165,4 m2,

- obestavěný prostor ………… 529,3 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 09 – Sklad

- zastavěná plocha ………….. 31,4 m2,

- obestavěný prostor ……….. 100,4 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 10 – Učebny

- zastavěná plocha …………. 189,9 m2,

- obestavěný prostor ……….. 607,7 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 11 – Dílny

- zastavěná plocha …………. 189,9 m2,

- obestavěný prostor ……….. 607,7 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 12 – Učebny

- zastavěná plocha …………. 419,8 m2,

- obestavěný prostor ………..2812,8m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 13 – Jídelna s kotelnou

- zastavěná plocha …………. 249,2 m2,

- obestavěný prostor ……….1433,4 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 14 – Sklad

- zastavěná plocha …………. 218,4 m2,

- obestavěný prostor ……….. 698,9 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 15 – Pracovny učitelů

- zastavěná plocha …………. 191,5 m2,

- obestavěný prostor ……….. 612,7 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 16 – Dílny

- zastavěná plocha …………. 376,7 m2,

- obestavěný prostor ……….1205,6 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 17 – Dílny

- zastavěná plocha …………. 540,0 m2,

- obestavěný prostor ………..1944,0 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 18 – Dílny

- zastavěná plocha …………. 692,1 m2,

- obestavěný prostor ……….. 3201,1 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 19 – Vrátnice

- zastavěná plocha …………. 121,0 m2,

- obestavěný prostor ……….. 595,6 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 20 – Učebny

- zastavěná plocha …………. 547,8 m2,

- obestavěný prostor ……….1972,2 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 21 – Sklad

- zastavěná plocha …………… 19,4 m2,

- obestavěný prostor ………….. 49,5 m3,

- počet funkčních jednotek…… 0

SO 22 – Terčovna

- zastavěná plocha …………. ….31,6 m2,

- obestavěný prostor …………..104,4 m3,

- počet funkčních jednotek…… 0

SO 24 – Sklady

- zastavěná plocha …………. ..53,5 m2,

- obestavěný prostor …………128,3 m3,

- počet funkčních jednotek…… 0

SO 25 – Učebny

- zastavěná plocha …………. 402,7 m2,

- obestavěný prostor ………..2853,3 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 26 – Učebny

- zastavěná plocha …………. 402,7 m2,

- obestavěný prostor ………..2853,3 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 27 – Dílna s garáží

- zastavěná plocha ………….. 96,0 m2,

- obestavěný prostor ………..361,75 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 28 – Sklad a lakovna

- zastavěná plocha …………. 16,2 m2,

- obestavěný prostor ………… 38,8 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 29 – Garáže

- celková zastavěná plocha … 74,0 m2,

- celkový obestavěný prostor 177,6 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 30 – Učebny

- zastavěná plocha …………. 165,0 m2,

- obestavěný prostor ……….. 553,2 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

SO 31 – Sklad

- zastavěná plocha ………….. 15,6 m2,

- obestavěný prostor ………… 34,3 m3,

- počet funkčních jednotek…… 0

SO 32 - Základ

- zastavěná plocha ………….. 14,4 m2,

- obestavěný prostor …………. 5,6 m3,

- počet funkčních jednotek…… 0

SO 32 – Sklad

- zastavěná plocha ………….. 15,6 m2,

- obestavěný prostor ………… 34,3 m3,

- počet funkčních jednotek…… 0

SO 33 – Rampa

- zastavěná plocha …………… 9,0 m2,

SO 34 – Rampa

- zastavěná plocha ……………. 5,8 m2,

SO 35 – Schodiště

- zastavěná plocha ……………. 3,4 m2,

SO 36 – Opěrné zídky

- zastavěná plocha …………… 13,2 m2,

SO 37 – Rampa

- zastavěná plocha …………. 116,3 m2,

- obestavěný prostor …………314,0 m3,

SO 38 – Garáž

- zastavěná plocha ………….. 19,4 m2,

- obestavěný prostor ………… 44,7 m3,

- počet funkčních jednotek…… 0

SO 39 – Sklad

- zastavěná plocha …………… 87,0 m2,

- obestavěný prostor ……….. 244,6 m3,

- počet funkčních jednotek….. 0

SO 40 – Sklad + přístřešek

- zastavěná plocha …………… 107,8 m2,

- obestavěný prostor ………… 222,0 m3,

- počet funkčních jednotek…… 0

SO 41 – Topný kanál k objektům SO 25, 26

SO 42 – Rampa k objektu SO 12

- zastavěná plocha ……………… 9,9 m2,

SO 43 – Unimobuňka

- zastavěná plocha ……………..18,3 m2,

- obestavěný prostor ………….. 48,3 m3,

- počet funkčních jednotek…….. 0

SO 44 – Opěrné zdi

- zastavěná plocha ………….... .5,5 m2,

SO 45 – Garáž/sklad

- zastavěná plocha ………….... 74,7 m2,

- obestavěný prostor ………….156,9 m3,

- počet funkčních jednotek…… 0

SO 46 – Sklad

- zastavěná plocha ……………. 50,0 m2,

- obestavěný prostor ………….250,0 m3,

- počet funkčních jednotek…. 0

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, ostatní) – plocha celkem …………. 14.114,2 m2,

### 

### e) základní předpoklady pro odstranění stavby - časové údaje o průběhu prací, členění na etapy, orientační náklady, předpokládaný způsob odstranění stavby,

Předpokládané zahájení stavby: podzim 2021

Předpokládaná doba výstavby: 3 měsíce

Stavba bude členěna na 3 etapy.

### **fáze - vyklizení objektů**

Veškeré objekty budou před zahájením stavby vyklizeny. Dále bude areál vyčištěn od komunálního a jiného odpadu.

### **fáze – postupné odstranění azbestu (deskového materiálu, potrubí, střešní krytiny, opláštění) z dotčených objektů**

### **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 objektem SO 20 (p.č. 1467/1, 1467/2 k.ú. Brno-Pisárky [610208]) umístěna mobilní drtička stavebního odpadu.

### **fáze - demolice ostatních objektů**

Po dokončení II fáze budou odstraněny zbývající objekty. Bude použito mobilní drtičky odpadu na betonové konstrukce.

Obecný postup bouracích prací:

1. Postupné odstrojení objektů – roztřídění bouraných materiálů.

2. Demolice pomocí mechanizace – práce budou prováděny shora dolu s ohledem na stabilitu demolovaného objektu. Demolice bude probíhat postupně, objekt po objektu, tak aby bylo možné zajistit třídění jednotlivých materiálů, které bude možné dále recyklovat. Nedílnou součástí demolice je kropení, tak aby bylo zabráněno nadměrné prašnosti v okolí objektu.

3. Dokončovací práce – jednotlivé roztříděné materiály z demolice budou odvezeny do příslušných zařízeních určených pro nakládání s daným druhem a kategorií odpadu.

Konkrétní postup bouracích prací:

1. Střešní krytina

Ruční rozebírání jednotlivých vrstev střešní konstrukce – plechy, pálené keramické tašky,…

2. Krov

Snesení střešních panelu nebo rozebírání jednotlivých částí krovu. Dřevěné části budou po sejmutí prohlédnuty, v případě dobrého stavu dřeva budou dále použity nebo využity jako palivové dřevo.

3. Výplně otvorů

Demontáž výplní otvorů.

4. Stropní konstrukce

Rozebrání a snesení stropních konstrukce.

5. Stropní konstrukce

Ruční, popřípadě strojní rozřezání věnců a rozebírání obvodového zdiva.

6. Podlahy a základové konstrukce

Pod odstranění nadzemní částí stávajících objektu bude provedeno odstranění jednotlivých skladeb podlah a následné odstranění základových konstrukcí.

Náklady na demoliční práce budou určeny v rámci oceněného výkazu výměr.

### 

### f) stručný popis stavebních nebo inženýrských objektů a jejich konstrukcí,

Bourané objekty jsou většinou nepodsklepené, jednopodlažní, zastřešené sedlovou střechou s mírným spádem. Většina konstrukcí je celodřevěných, novější jsou potom zděné nebo z polystyrenbetonových panelů. Jedná se o jednoduché stavby, provedené standardními technologickými postupy. Podrobnější popis bouraných objektů a jejich konstrukcí je v části D.1.1. 101 Technické zprávě dokumentace bouracích prací.

### g) stručný popis technických nebo technologických zařízení,

V objektu SO 13 se nachází plynová kotelna. Jiná technická ani technologická zařízení nebyla při prohlídce zjištěna.

### h) výsledky stavebního průzkumu, přítomnost azbestu ve stavbě,

V rámci stavebně technického průzkumu byly odebrány z objektů 2, 5, 10, 13, 15 a 16 vzorky ze stěn, obvodového pláště a krytiny. Byl potvrzen výskyt azbestu ve vzorcích z objektu č.2 a to ve stěně a v opláštění objektu. Dále byl potvrzen výskyt azbestu u vzorku z objektu č. 5 a to ve střešní krytině. V ostatních objektech při průzkumu byl azbest nalezen v komínových vložkách/trubkách, dále jej obsahují desky pod elektrickými rozvodnicemi, za topnými tělesy, pod zásuvkami. V objektech 25 a 26 je azbest dle původní dokumentace obsažen v odvětrávacím potrubí.

V příloze č.1 TZ – Přehled objektů, je uvedeno podrobněji, ve kterých objektech a jejich konstrukcích se předpokládá výskyt azbestu.

# B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

##### a) napojovací místa technické infrastruktury,

Areál je napojen na veřejné IS – vodovod, elektrické vedení a středotlaký plynovod.

### b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky,

Přípojka vody je napojena na stávající potrubí LT DN100 na p.č. 1451/6.

STL přípojka plynu je napojena na stávající STL plynovod ocel/200 na pozemku parc.č. 1452/1, plynoměr je umístěn v přístavku u vrátnice.

SLP – Cetin – v rámci demolice dojde ke zrušení přípojky a zároveň rozvodny v objektu Vrátnice.

##### Přípojka k elektrické energii NN u objektu vrátnice.

### c) způsob odpojení

Areál bude odpojen před zahájením stavebních prací od všech inženýrských sítí. Požadavky správců sítí budou doplněny po jejich obdržení.

Konkrétně bude provedeno odpojení elektrické, vodovodní a plynové přípojky od hlavního rádu. Odpojení přípojek bude provedeno správci jednotlivých technických sítí.

Vodovodní přípojka bude zaslepena u vodovodního řádu, následně bude možné vodovodní potrubí bez zvláštních opatření v rámci demolice odstranit.

Elektro přípojka bude odpojena od hlavní distribuční sítě v místě kabelových skříní. V případě potřeby odpojení vysokého napětí bude toto odpojení provedeno v místě trafostanice.

Plynovodní přípojka bude odpojena v napojovacím místě na parc.č. 1452/1. Bude zajištěn bezpečný způsob odvádění plynu v areálovém rozvodu. Souvisí s tím snižování tlaku, odvzdušňování nebo odplyňování. Prvním předpokladem je zamezení přítomnosti zápalných zdrojů v oblasti unikajícího plynu nebo směsi plynu se vzduchem tj. zavedení do takových míst, kde nehrozí proniknutí do dalších prostor, jako jsou šachty, sklepy, nevětrané prostory apod..

Jelikož neexistuje projektová dokumentace, ze které by bylo patrné historické vedení areálových sítí, je trasa sítí

pouze předpokládaná. Předpoklad byl volen na základě dostupných podkladů. Odpojení sítí bude provedeno a prověřeno a protokolárně potvrzeno zápisem do stavebního deníku s podpisy odpovědných osob (zodpovědná osoba za řízení stavby, správce sítí, majitel objektu, správce objektu, technický dozor stavby, popř. další osoby).

# B.4 Úpravy terénu a řešení vegetace po odstranění stavby

1. **terénní úpravy po odstranění stavby,**

Po odstranění objektů bude terén hrubě srovnán, v případě podsklepených objektů a jímek bude provedena dočasná úprava zásypem vhodnou zeminou.

1. **použité vegetační prvky, biotechnická opatření.**

Vzhledem k následující výstavbě projekt toto neřeší.

# B.5 Zásady organizace bouracích prací

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

### Výpočet spotřeby vody pro potřeby výstavby

Qdmax = Qd × kd, kde:

Qdmax ... maximální denní spotřeba

Qd ... denní spotřeba vody; Qd = Qda + Qdv + Qdt, kde:

Qda ... denní spotřeba vody administrativními pracovníky stavby; Qda = A × Qna, kde:

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

Qna ... normová spotřeba vody administrativními pracovníky; Qna = 60 l/prac./ den

**Qda = 420 l/den**

Qdv denní spotřeba vody výrobními pracovníky stavby; Qdv = V × Qnv, kde:

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

Qnv ... normová spotřeba vody výrobními pracovníky; Qnv = 120 l/prac./ den

**Qdv = 7200 l/den**

Qdt ... denní spotřeba vody pro technologické účely, stanovená odborným odhadem; délka pracovní doby: 12 hod

předpokl. max. hodinová spotřeba: 2000 l/hod

Qdt = **24000** l/den

Qd = **36420** l/den

kd ... koeficient spotřeby vody; k = 1,25

Qdmax = **45525** l/den

**Přepočet teoretické spotřeby vody:**

Qhod = 3794 l/hod, tj.:

**Qsec = 1,05 l/sec**

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

### Likvidace odpadních vod

Dešťové vody budou likvidovány v lokalitě stavby vsakem.

Vzhledem k tomu, že areál není napojen na kanalizaci, budou pro napojení ZS použity stávající jímky, které budou po dokončení prací vyvezeny.

### Elektrická energie

Elektrická energie pro stavbu bude získávána napojením staveništních rozvodů na stávající přípojku NN 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 diesel generátory.

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

Propočet celkového příkonu potřebného pro staveniště

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zařízení | | | Výkon | | | |
| Typ | Název | Počet  ks | Jedn.  v kW | Celkový v kW | | |
| P1 | P2 | P3 |
| 1 | Provozní příkony |  |  |  |  |  |
|  | 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 |  |  |
| 2 | Vnější osvětlení staveniště |  |  |  |  |  |
|  | komunikace (500W/100m) [bm] | 600 | 0,005 |  | 3,0 |  |
| 3 | Vnitřní osvětlení staveniště |  |  |  |  |  |
|  | Umývárny, šatny, záchody [m2] | 150 | 0,01 |  |  | 1,5 |
|  | Kancelářské místnosti [m2] | 150 | 0,02 |  |  | 3 |
|  | Uzavřené sklady [m2] | 70 | 0,003 |  |  | 0,21 |
| Celkový výkon instalovaných zařízení | | | | 161 | 3,0 | 4,71 |

Maximální elektrický příkon:

Pi = 1,1×((0,5×P1+0,8×P2+P3)2+(0,7×P1)2)1/2 = 156 kW

Soudobý elektrický příkon:

Předpokládaná soudobost mezi jednotlivými odběry: 0,5

Ps = 78 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.e nergie 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.*

**b) odvodnění staveniště,**

Bez požadavků.

**c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,**

Staveniště bude napojeno přes stávající vjezdy do areálu.

Demolice objekt SO.01 jsou součástí akce Anthropos sportovní a rekreační areál a budou prováděny stejným dodavatelem jako následná výstavba. Požadavkem města/investora je minimalizovat dopady stavby na provoz v křižovatkách. Proto bude doprava při demolicích i následné výstavbě vedena jihem přes parcelu 1407/1 na ul. Pisáreckou. Projekt i rozpočet akce uvažuje kompletní obnovu krytu užívané části vozovky po ukončení výstavby. Cyklostezka kolem řeky nebude pro demolice nijak využívána.

Staveništní komunikace budou před zahájením stavby zpevněna, tak aby umožňovala pohyb těžkých mechanismů.

Vstup pro příchod zaměstnanců stavby bude stávajícím vstupem za křižovatkou na ul. Pisárecké.

**d) vliv odstraňování stavby na okolní stavby a pozemky,**

Vzhledem k umístění areálu mimo zastavěnou část města, nebude mít stavba negativní vliv na okolní stavby a pozemky.

**e) 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) maximální zábory,**

Bez požadavků. Demoliční práce budou probíhat v uzavřeném areálu.

**g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy,**

Bez požadavků, demoliční práce budou probíhat v uzavřeném areálu.

**h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při odstraňování stavby, nakládání s odpady, zejména s nebezpečným odpadem, způsob přepravy a jejich uložení nebo dalšího využití anebo likvidace,**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Název odpadu | Katalogové číslo | Katego rie | Odhadované množství (t) | Způsob nakládání s  odpa dem |
| **Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy a kontaminovaných míst)** | **17** |  |  |  |
| **Beton, cihly, tašky a keramika** | **17 01** |  |  |  |
| Beton | 17 01 01 | O | 7.621 | recyklace/skládka |
| Tašky a keramické výrobky | 17 01 03 | O | 76 | recyklace/skládka |
| Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod č. 1701 06 | 17 01 07 | O | 3.200 | recyklace/skládka |
| **Dřevo, sklo, plasty** | **17 02** |  |  |  |
| Dřevo | 17 02 01 | O | 6.750 | materiálové využití, spalovna, |
| Sklo | 17 02 02 | O | 4.550 | materiálové využití |
| Plasty | 17 02 03 | O | 7,2 | materiálové využití |
| **Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu** | **17 03** |  |  |  |
| Asfaltové směsi obsahující dehet | 17 03 01 | N | 32.240 | skládka NO |
| Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 | 17 03 02 | O | 65 | materiálové využití |
| **Kovy (včetně jejich slitin)** | **17 04** |  |  |  |
| Meď, bronz, mosaz | 17 04 01 | O | 25 | materiálové využití |
| Hliník | 17 04 02 | O | 1 | materiálové využití |
| Železo a ocel | 17 04 05 | O | 27 | materiálové využití |
| Kabely neuvedené pod 17 04 10 | 17 04 11 | O | 2,5 | materiálové využití |
| **Zemina** | **17 05** |  |  |  |
| Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky | 17 05 03 | N | 1.865 | skládka NO |
| Zemina a kamení neuvedené pod číslem  17 05 03 | 17 05 04 | O | 640 | recyklace |
| **Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu** | **17 06** |  |  |  |
| Izolační materiály s obsahem azbestu | 17 06 01 | N | 105 | skládka NO |
| Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03 | 17 06 05 | O | 6,4 | skládka |
| [**Stavební materiál na bázi sádry**](https://www.katalogodpadu.cz/index.php?k1=17&k2=8) | **17 08** |  |  |  |
| Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01 | 17 08 02 | O | 18,2 | skládka |
| **Jiné stavební a demoliční odpady** | **17 09** |  |  |  |
| Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03 | 17 09 04 | O | 2.875 | skládka |
| **Odpadní obaly, absorpční činidla, čistící tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené** | **15** |  |  |  |
| **Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu** | **15 01** |  |  |  |
| Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné | 15 01 10 | N | 0,1 | spalovna NO nebo skládka NO |
| Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | 15 02 02 | N | 0,25 | spalovna NO nebo skládka NO |
| **Komunální odpady** | **20** |  |  |  |
| **Ostatní komunální odpady** | **20 03** |  |  |  |
| Směsný komunální odpad | 20 03 01 | O | 1,5 | spalovna |

Popis způsobu nakládání s odpady je podrobně uveden v Projektu s nakládání s odpady z výstavby a v Technické zprávě likvidace azbestu, které jsou nedílnou součástí dokumentace bouracích prací.

**i) ochrana životního prostředí při odstraňování stavby,**

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. Všechen odpad bude během stavby likvidován v souladu s podmínkami stanovenými zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech.

Použité staveništní mechanizmy budou splňovat směrnici EHS na emisní limity EURO 4 nebo EURO 5.

Provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

Vypínat motory, pokud nebudou v činnosti, za nepříznivých rozptylových podmínek (mlha, in verze) omezit souběh činnosti těžké strojní mechanizace na polovinu pracovní doby.

V době nepříznivých rozptylových podmínek bude omezen souběh stavebních mechanizmů s vysokým výkonem.

**j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,**

## 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

§ 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

**k) úpravy pro bezbariérové užívání staveb dotčených odstraněním stavby,**

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

**l) zásady pro dopravně 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.

V Brně 30. 6. 2021 Zpracoval: Ing. Elena Ambrožová, Ph.D.