

AMFITEÁTR – AREÁL BÝVALÉHO PIVOVARU, BRNO - ŘEČKOVICE

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE - JEDNOSTUPŇOVÝ PROJEKT

souhrnná technická zpráva - B

Název stavby:	AMFITEÁTR – AREÁL BÝVALÉHO PIVOVARU, BRNO - ŘEČKOVICE
Místo:	Palackého náměstí, 62100 Brno (<i>obecní areál</i>)
Stavebník (investor):	Statutární město Brno, Městská část Brno – Řečkovice a Mokrá Hora Palackého náměstí 11, 621 00 Brno
Hlavní projektant:	Ing. arch. Pavel Pekár
Vypracoval:	Ing. arch. Bořek Knytl, Ing. et Ing. Jakub Bulíček

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika území a stavebního pozemku

Řešený areál se nachází v samém srdci městské části Brno - Řečkovice. Areál je nedaleko od Palackého náměstí s kostelem sv. Vavřince a restaurací v objektu bývalého pivovaru a v blízkosti ÚMČ Brno Řečkovice a Mokrá Hora (zámek Řečkovice).

Přístup do areálu je po komunikaci s parkovacími stáními nad kostelem. Samotný areál je vymezen z východu budovou staré sýpky, z jihu budovou patřící ke komplexu restauračního zařízení (bývalého pivovaru) s novodobější přístavbou, která je částečně využívána jako zázemí pro areál například v době pořádání kulturních akcí. Východní i severní hranice je tvořena přílehlými zahradami. Areál lze rozdělit dle výškového uspořádání na spodní část mezi sýpkou a zázemím, která je ve velice mírném sklonu od severu k jihu. Přechodovou část s převýšením cca 5m sestávající z teras amfiteátru rozmístěných do oblouku s různými výškovými úrovněmi a průchodem kolem severní fasády sýpky. Horní část je pak plochou v mírném sklonu, ale především v prostoru nad východními sklepy je terén zvlněný a z jihu se prudce svažuje k hranici pozemku. V areálu se nachází množství vzrostlé zeleně včetně travnatých ploch. Dostupnost areálu je dobrá.

b) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíly a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Funkční plochy dle platné ÚPD města Brna:

Řešené území areálu je rozděleno na dvě části. Obě jsou v platném ÚpmB vedeny jako **plochy stavební, stabilizované, pro veřejnou vybavenost**.

Funkční typ

OV – veřejná správa (11864.5 m²)

- jsou určeny výhradně pro umístění staveb a zařízení, které slouží veřejné potřebě v uvedených funkcích (pokud není plocha rezervována pro všeobecný veřejný účel)

Návrh rozvoje areálu je v souladu s platným územním plánem města Brna.

V aktuálně zveřejněném návrhu nového ÚpmB z 24. 3. 2020 je areál v ploše V/a2:

Stabilita: stabilizovaná

Kód plochy s rozdílným způsobem využití (RZV): V

Název RZV: plocha veřejné vybavenosti

Struktura zástavby: areálová

Výšková úroveň zástavby: 3-10 m

Návrh rozvoje areálu je v souladu i s nově navrhovaným územním plánem města Brna.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

V době zpracování projektové dokumentace nebyla známa žádná rozhodnutí o povolení výjimky na využívání území.

d) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů byly postupně do projektové dokumentace zapracovávány v příslušných částech.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Geodetické zaměření z 10/2018: Ing. Milan Jelínek

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Řešené území není chráněno dle jiných právních předpisů.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Navržený stavební záměr se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba nebude negativně působit na okolní pozemky ani stavby. Navrženým záměrem se způsob využití areálu nemění.

Výstavba objektů v obecním areálu a úprava prostranství zcela nebo částečně nahrazuje či upravuje stávající objekty včetně prostranství. Účel a využití stavby se nemění (zůstává shodný se stávajícím).

Odtokové poměry v území se nemění.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

V rámci **SO 01 - Příprava** území bude provedeno zařízení staveniště včetně jeho zabezpečení. Bude provedeno vytyčení stavební úpravy amfiteátru, nezbytné výkopové a zajišťovací práce. Budou odstraněny stávající venkovní schodiště, pažení jednotlivých teras včetně zábradlí, stávající areálové osvětlení, budou upraveny stávající komínky odvětrání sklepů vč. odstranění ochranných betonových skruží. Bude demontováno stávající zápraží z ocelové konstrukce a pororoštů u „sýpky“, podlahy tanečního parketu a bude odbouráno podbetonování pod parkovacími stánkami jižně od parketu. Dojde k postupnému odstranění povrchů zpevněných ploch z betonové dlažby. V nezbytném rozsahu budou provedeny úpravy areálových sítí technické infrastruktury.

V areálu se nacházejí vzrostlé stromy, z nichž 11 ks v různém zdravotním stavu bude vykáceno a nahrazeno 11 kusy nových stromů a 8 kusy stromů náhradní výsadby (viz. SO 04).

V místě stavby se nachází minimální množství ornice. Skrytá horní vrstva zeminy „ornice“ bude deponovaná na pozemku investora. Ornice bude po dobu výstavby chráněna před nepříznivými biologickými, fyzikálními a chemickými vlivy. Ornice bude po přečištění opět použita při závěrečných úpravách přilehlého terénu v okolí staveniště. Na pozemku není znám žádný případ kontaminace zeminy.

Při provádění demoličních prací, bouracích prací a demontáže materiálu, instalací a stavebních konstrukcí je nutno postupovat v souladu s platnými zákony, vyhláškami, ČSN, obecně závaznými předpisy a technologickými postupy. Bourací práce musí být prováděny s ohledem na omezení prašnosti, hlučnosti a nemůže docházet k nadměrnému zatížení stávajících konstrukcí.

Před započítím jakýchkoliv prací, zejména prací výkopových a bouracích, je povinen investor požádat správce areálových inženýrských sítí o jejich zaměření a vytyčení. Při práci je třeba respektovat ochranná pásma sítí a dodržovat bezpečnost práce a závazné předpisy a normy. Dodavatel je povinen chránit stávající inženýrské sítě. Odpojení a uzavření zajistí dodavatel stavby či stavebník odbornou firmou způsobilou k provedení těchto prací.

Dodavatel stavby je povinen v průběhu výstavby postupovat s maximální šetrností k životnímu prostředí a dodržovat příslušné právní předpisy, a to zejména zákon 185/2001 Sb. o odpadech. Tento zákon stanovuje postup dodavatele stavby při likvidaci odpadů. Zejména mu ukládá vést evidenci o nakládání s odpady podle §9. Tato evidence je součástí dokumentace předkládané k převímacímu řízení. Zvláštní pozornost je nutno věnovat vzniku nebezpečného odpadu jako jsou oleje, maziva, baterie, azbest. Azbest však nebyl při průzkumu staveniště zjištěn. Kontaminace oleji a mazivy se rovněž nepředpokládá.

Zemní práce budou prováděny v rozsahu potřebném pro založení objektů. Ve všech případech budou dodržovány veškeré obvyklé technické postupy a bezpečnost práce při provádění.

Přehled předpokládaných odpadů vzniklých při demolici a kácení a jejich zařazení do katalogu:

Číslo odpadu

Název a druh odpadu

17 01

beton cihly a keramika

17 02

dřevo, sklo a plasty

17 04 05

železo a ocel

17 08 02

stavební materiál na bázi sádky neuvedené pod čísle 17 08 01

17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
15 01 02	plastové obaly
15 02 02	papírové a lepenkové odpady

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavební záměr si nevyžaduje trvalé zábory pozemků k plnění funkce lesa.

Stavební záměr vyžaduje trvalý zábor zemědělského půdního fondu (ZPF) parcele č. 2387. Ze zemědělského půdního fondu budou odejmuta celková výměra pozemku. Jedná se o tzv. „starou zátěž“, kdy měl být pozemek již dříve při výstavbě sklepů, či amfiteátru vyjmut ze ZPF v celém jeho rozsahu.

Parcelní číslo: 2387
Kat. území: Řečkovice [611646]
Výměra: 2 167 m²
BPEJ: 2.40.78
Třída ochrany ZPF : V.
Druh pozemku: Zahrada
Vlastnické právo: Statutární město Brno
Dominikánské náměstí 196/1, Brno – město, 602 00 Brno

k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Území je zasíťováno (vodovod, jednotná kanalizace, rozvody NN). Území je dopravně napojené na ulici Palackého náměstí. Bezbariérový přístup je možný z veřejného prostranství.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Celá stavba bude realizována v jednom časovém úseku jako jeden celek.

Předpokládaný termín zahájení a ukončení stavby není v době zpracování této PD známý a bude upřesněn zhotovitelem stavby vzešlým z výběrového řízení na dodavatele.

m) seznam pozemků katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Katastrální území: **Řečkovice** [611646]
(všechny stavbou dotčené pozemky se nacházejí v tomto katastrálním území)

Parcelní čísla pozemků: **2385/1, 2385/2, 2387, 2388**

Vlastnické právo všech pozemků:
Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno – město, 602 00 Brno

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Navrženým stavebním záměrem nevznikají ochranná nebo bezpečnostní pásma.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby, u změny stavby údaje o jejím současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Stavební úpravy stávajícího areálu, kdy nedochází k navyšování kapacit tohoto areálu.

b) účel užívání stavby

veřejná stavba (kulturní stavba)

Účel užívání se navrženým záměrem nemění.

c) trvalá nebo dočasná stavba

stavba trvalá

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

V době zpracování projektové dokumentace nebyla známa žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů byly postupně do projektové dokumentace zapracovávány v příslušných částech.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

g) navrhované parametry stavby**Areál pro 500 osob.**

Výměry uvedené po zaokrouhlení.

SO 02_A terasy

zastavěná plocha schodiště	59,3 m ²
délka opěrných zdí	260 bm

SO 02_B zápraží

zastavěná plocha	30,2 m ²
obestavěný prostor	112,5 m ³

SO 02_C altán

zastavěná plocha	34,4 m ²
obestavěný prostor	85 m ³

délka areálových kabelových tras NN je	cca 100bm
délka trasy areálového osvětlení	cca 190bm
lampy areálového osvětlení (v=4m)	12ks

SO 03 - Zpevněné plochy

Štěrkový trávník	1050 m ²
Distanční dlažba zatravněovací	50 m ²
Dlažba z žulových odseků	240 m ²
Betonový povrch parketu	202 m ²

SO 04 – Areálová zeleň

Vysazené stromy	11 ks
Vysazené keře	30 ks
Popínavé dřeviny	355 ks
Náhradní výsadba (stromy)	8 ks

h) základní bilance stavby

Energetická bilance elektrické energie	Pi= 20,0 kW, Pp= 14 kW stávající rozvaděč 3x80 A (vyhovuje)
Roční potřeba vody	neřešíme (stávající stav vyhovuje)
Roční odtok splaškových vod	neřešíme (nejsou splaškové vody)

Navržený odtok z řešených zpevněných ploch $Q = 0,5 \text{ l/s}$ splňuje podmínku BVK dle vyjádření 720/022082/2020, že do areálové kanalizace bude max. povolený odtok z řešených zpevněných ploch $Q = 7,7 \text{ l/s}$.

i) základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Tato dokumentace je **první etapou** úprav obecního areálu. Druhá etapa počítá mimo jiné s novou výstavbou toalet pro obecní areál a třetí pak úpravu zahrady „parku“ v horní části areálu a to včetně vybudování například pobytové terasy.

Ihned po bouracích pracích a zajištění stability sousedních objektů započnou práce na realizaci stavebního záměru.

Celá stavba bude realizována v jednom časovém úseku jako jeden celek.

Objektová skladba:	SO 01 - Příprava území	
	SO 02 – Amfiteátr	(hlavní objekt)
	SO 02_A - Terasy	
	SO 02_B - Zápraží	
	SO 02_C - Altán	
	SO 03 - Zpevněné plochy	
	SO 04 - Areálová zeleň	

Předpokládaný termín zahájení a ukončení stavby není v době zpracování této PD známý a bude upřesněn zhotovitelem stavby vzešlým z výběrového řízení na dodavatele.

j) orientační náklady stavby

Náklady budou stanoveny na základě předběžného propočtu nákladů na realizaci stavby, který v době zpracování této dokumentace není známý.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismu – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Předmětné území je označeno jako plochy pro veřejnou vybavenost městské části Brno-Řečkovice a Mokrá Hora v katastrálním území Řečkovice. Jedná se o amfiteátr v bývalém areálu pivovaru, který obklopují další dvě budovy – sýpka a technické zázemí areálu. Součástí výstavby teras, zápraží a altánu budou úpravy přilehlých zpevněných ploch na pozemku a areálové zeleně. V této etapě výstavby dojde ke stavební úpravě amfiteátru. Základní princip využití terénního uspořádání a provozního schématu zůstává zachován. Jednotlivé terasy amfiteátru jsou zgeometrizovány do tří stran. Přibývá obslužná trasa se schodišťovými stupni, tak aby jednotlivé terasy byly lépe zpřístupněny. Terasy jsou navrženy tak, aby co nejlépe využily terénního převýšení a bylo na ně možné umístit mobilní zařízení stolů, lavic a košů, které jsou uloženy ve staré sýpce a nejsou součástí tohoto projektu. Celek je pak doplněn o stromy, keře a popínavé rostliny, jejichž specifikace bude upřesněna v dalším stupni projektové dokumentace.

Centrální prostor amfiteátru s tanečním parketem je vymezen z východu stávajícím objektem staré sýpky s nově upraveným zápražím, z jihu stávajícím objektem zázemí areálu, ze západu pak novým krytým altánem a stupňovitými terasami, které dále vymezují prostor i ze severu. Hlavní komunikační osa zůstává v původní poloze směřující od jihu na sever, tedy od hlavního vstupu do areálu souběžně s objektem staré sýpky a na ni navazující dělicí zdí, po venkovních schodištích, až na horní plošinu. Druhou osou je diagonální směr zpřehledňující orientaci i vlastní přístupnost horní části areálu. Mezi tyto dvě hlavní komunikační osy se schodiště jsou vložena ještě

nepravidelně umístěná schodiště provozně vylepšující vzájemné propojení jednotlivých teras. Nově upravené zápraží před sýpkou je s kamennou podezdívkou a tesařskou konstrukcí, zastřešující zápraží v celé délce. Takto je zápraží stylově sjednoceno s tvaroslovím sýpky. Nový objekt zastřešeného altánu navazuje na průběh opěrné zídky v jihozápadním rohu areálu. Celý areál bude také doplněn o areálové rozvody NN a areálové osvětlení. Větrací komínky ze sklepů budou upraveny a opláštěny.



ilustrační vizualizace

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

SO 02 – Amfiteátr (hlavní objekt)

SO 02_A - Terasy

Jednotlivé úrovně teras amfiteátru jsou navrženy z betonových bednicích tvarovek prolitých betonem a vyztužených ocelovou výztuží (tzv. ztracené bednění). Z pohledové strany bude na stěny přikotven dřevěný laťový rošt pro instalaci popínavých rostlin. Ty budou vysazeny u paty zídek. Konstrukce zábradlí je kombinací ocelových prvků s dřevěnými a bude vetknuta do konstrukce opěrných stěn. Výplň zábradlí je navržena z černých nerezových sítí a bude napnuta před stojkami zábradlí. Na 1. a 1,5. úrovni bude před zídky předsazena konstrukce s vodorovným laťováním se skosenými hranami na dřevěném roštu. Z centrální plochy nádvoří se po soustavě schodišť dostáváme na jednotlivé úrovně stupňovitých teras. Schodišťové stupně jsou navrženy z prefabrikovaných betonových bloků osazených do betonu. Jednotlivé terasy budou doplněny o výsadbu stromů, areálové osvětlení a o posedové „tesané“ trámy. Dřevěné konstrukce jsou uvažovány jako tzv. bezúdržbové například z modřínu nebo akátu.



ilustrační vizualizace

SO 02_B - Zápraží

Podél západní fasády sýpky bude vystaveno nové kryté zápraží. Zápraží bude založeno na betonových pasech. Vyzděno je z kamene a do průběžné zídky budou integrovány dva odvětrávací komínky ze sklepení sýpky. Schodišťové stupně budou z tryskaných prefabrikovaných betonových bloků. Do podezdívky budou kotveny i dřevěné sloupky pro konstrukci zastřešení s vloženým zábradlím. Tesařské prvky zápraží jsou uvažovány ze starých trámů. Konstrukce krovu zastřešení pultovou střechou bude kotvena do připravených kapes v obvodovém zdivu sýpky.



ilustrační vizualizace

SO 02_C - Altán

Objekt částečně zastřešeného altánu je kombinovaná konstrukce ze dřeva a oceli. Založení směrem do svahu využívá novou opěrnou zídku, do které jsou kotveny ocelové sloupky z U profilů. Ostatní sloupky (dřevěné) jsou pak kotveny do betonových patek. Konstrukce zastřešení je z ocelového rámu z profilů HEA a vloženými dřevěnými krokvi. Převažující část altánu je s pevnou plochou střechou a vegetačním souvrstvím. Pouze východní trojúhelník je otevřený bez zastřešení s vloženými zastiňujícími krokvi. Podlaha altánu je uvažována jako kombinace žulové dlažby z odseků a dřevěné terasy na roštu. Materiál dřevěné podlahy plynule přechází do obkladu stěny opěrné zídky ve shodném provedení. Směrem do areálu je pak altán z poloviny přistíněn dřevěným vodorovným laťováním se skosenými hranami navazující na obklad zídek. Dřevěné konstrukce jsou opět uvažovány jako tzv. bezúdržbové například z modřínu nebo akátu. Ocelové prvky budou opatřeny nátěrem v odstínu kovářské černi.



ilustrační vizualizace

V areálu se nachází řada větracích komínků ze sklepů. Komínky budou upraveny snížením a dojde k odstranění vnější betonové skruže se zeminou. Ve sklepních prostorách budou demontovány větráky, které jsou v koncepci odvětrání sklepů (dle provozovatele) nefunkční. Komínky budou obetonovány s vložením dilatační vrstvy po obvodu komínové trubky. K betonovému základu je přikotvena ocelová rámová konstrukce. K ocelovému rámu se připevní opláštění z děrovaného plechu (nátěr v odstínu kovářské černi) a shora bude zastřešena

dřevěnými fošnami z modřínu nebo akátu. Obdobně bude řešena i dvojice komínků u vstupu do areálu. V severozápadní části teras dojde k úpravě odvětrávací šachty sklepů integrací do opěrné zídky.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Jedná se o jednoduché stavby, které nemají zvláštní provozní řešení.
Nejedná se o výrobní provoz.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Areál je bezbariérově přístupný hlavním vstupem do areálu a v případě kulturních akcí budou pro imobilní návštěvníky vyhrazena místa na první úrovni areálu. Stávající kabina WC v bezbariérovém provedení se nachází ve stávajícím objektu zázemí na jižní straně areálu a je přímo přístupná z první úrovně areálu.

Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb spadá navržená stavba do kategorie občanské vybavenosti (dle §6, odst.1, písm d). Dle §2, odst. b) se požadavky vyhlášky vztahují na části objektu určeného pro využívání veřejností.

Navržené řešení venkovních zpevněných ploch je vypracováno v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj ČR č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Plochy chodníků v první úrovni areálu jsou přizpůsobeny dle stávajícího výškového profilu. Výškové rozdíly pochozích ploch nebudou vyšší než 20 mm. Povrch zpevněných ploch vyhoví hodnotě součinitele smykového tření 0,6 s výjimkou tanečního parketu.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Projekt je v souladu se základními požadavky na bezpečnost při jejím užívání. Jsou navrženy materiály a technologie splňující příslušné normy, certifikační podmínky a prohlášení o shodě. S ohledem na provoz budovy nejsou předpokládány žádné mimořádné zdroje ohrožení. Přístup k technickým zařízením bude umožněn pouze oprávněným pracovníkům, např. údržbě. Veškerá technická řešení budou v souladu s platnými předpisy. Veškerá technická zařízení související s provozem a užíváním objektu vyžadující pravidelnou údržbou budou pravidelně kontrolována revizními technikami s příslušným oprávněním. O provedených revizích budou vedeny záznamy v revizních knihách uložených u správce objektu. Všichni zaměstnanci budou v oblasti BOZP řádně školeni, bude dodržován pracovní řád zaměstnavatele a zákoník práce.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

SO 01 Příprava území

Budou odstraněny stávající venkovní schodiště, pažení jednotlivých teras včetně zábradlí, stávající areálové osvětlení, budou upraveny stávající komínky odvětrání sklepů vč. odstranění ochranných betonových skruží. Bude demontováno stávající zápraží z ocelové konstrukce a porořstů u „sýpky“, podlázky tanečního parketu a bude odbouráno podbetonování pod parkovacími stánkami jižně od parketu. Dojde k postupnému odstranění povrchů zpevněných ploch z betonové dlažby. V nezbytném rozsahu budou provedeny úpravy areálových sítí technické infrastruktury.

Podrobně rozpracováno v dokumentaci objektů SO 01 - Příprava území

SO 02 - Anfiteátr

Hlavním stavebním objektem je amfiteátr s taneční plochou, terasami, zápražím u „sýpky“ a krytým altánem.

V první nejnížší úrovni amfiteátru je plocha vymezená pro taneční parket (materiál parketu beton). Pro instalaci pódia budou do plochy nádvoří instalovány body pro možnost ukotvení (úvazu) konstrukce pódia „stage“. Povrch amfiteátru (vyjma tanečního parketu) je převážně ze štětkového travníku v kombinaci s pojízdnou distanční dlažbou a nepravidelnou zádlahou ze žulových kostek a tzv. odseků.

V areálu se na nejvyšší úrovni teras nachází také několik větracích komínků ze sklepů. Komínky budou upraveny snížením a dojde k odstranění vnější betonové skruže se zeminou. Ve sklepních prostorách budou demontovány větráky, které jsou v koncepci odvětrání sklepů (dle provozovatele) nefunkční. Komínky budou obetonovány s vložením dilatační vrstvy po obvodu komínové trubky. K betonovému základu je přikotvena ocelová rámová konstrukce. K ocelovému rámu se připevní opláštění z děrovaného plechu (nátěr v odstínu kovářské černi) a shora bude zastřešena dřevěnými fošnami z modřínu nebo akátu. V severozápadní části teras dojde k úpravě odvětrávací šachty sklepů integrací do opěrné zídky.

SO 02_A - Terasy

Jednotlivé úrovně teras amfiteátru jsou navrženy z betonových bednicích tvarovek prolitých betonem a vyztužených ocelovou výztuží (tzv. ztracené bednění). Z pohledové strany bude na stěny přikotven dřevěný laťový rošt pro instalaci popínavých rostlin. Ty budou vysazeny u paty zídek. Konstrukce zábradlí je kombinací ocelových prvků s dřevěnými a bude kotvena do koruny zídek. Výplň zábradlí je navržena z nerezových sítí napnutých před sloupky zábradlí. Na 1. a 1,5. úrovni bude před zídky předložena konstrukce s vodorovným laťováním se skosenými stranami na dřevěném roštu. Z centrální plochy nádvoří se po soustavě schodišť dostáváme na jednotlivé úrovně stupňovitých teras. Schodišťové stupně v exteriéru jsou navrženy z prefabrikovaných tryskaných betonových bloků osazených a lepených do betonového základu. Jednotlivé terasy budou doplněny o výsadbu stromů, areálové osvětlení a o posedové „tesané“ trámy. Dřevěné konstrukce jsou uvažovány jako tzv. bezúdržbové například z modřínu nebo akátu.

SO 02_B - Zápraží

Upravené zápraží nahrazuje stávající zápraží z ocelové konstrukce a pororoštů.

Podél západní fasády sýpky bude vystaveno nové kryté zápraží. Zápraží bude založeno na betonových pasech napojených na stávající sýpku. Vyzdění podélné zídky tl. 300 mm je z lomového kamene (Droba lokálního původu). Do průběžné zídky budou integrovány dva odvětrávací komínky ze sklepení sýpky. Exteriérové schodiště je monolitické betonové se stupni z prefabrikovaných tryskaných betonových bloků uložených a nalepených na železobetonovou konstrukci schodiště. Do kamenné podezdívky budou kotveny i dřevěné sloupky pro konstrukci zastřešení s vloženým dřevěným zábradlím. Tesařské prvky zápraží jsou uvažovány nejlépe ze starých trámů. Konstrukce krovu zastřešení pultovou střechou bude kotvena rovněž do obvodového zdiva sýpky pomocí kapes do zdiva.

SO 02_C - Altán

Objekt částečně zastřešeného altánu je kombinovaná konstrukce ze dřeva a oceli. Založení směrem do svahu využívá novou opěrnou zídku, do které jsou kotveny ocelové sloupky z U profilů. Ostatní sloupy (dřevěné) jsou pak kotveny do betonových patek. Konstrukce zastřešení je z ocelového rámu z profilů HEA a vloženými dřevěnými krokvemi. Převažující část altánu je s pevnou plochou střechou a vegetačním souvrstvím. Pouze východní trojúhelník je otevřený bez zastřešení s vloženými zastiňujícími krokvemi. Podlaha altánu je uvažována jako kombinace žulové dlažby z odseků a dřevěné terasy na roštu. Materiál dřevěné podlahy plynule přechází do obkladu stěny opěrné zídky ve shodném provedení. Směrem do areálu je pak altán z poloviny přistíněn dřevěným vodorovným laťováním se skosenými hranami navazující na obklad zídek. Dřevěné konstrukce jsou opět uvažovány jako tzv. bezúdržbové například z modřínu nebo akátu. Ocelové prvky budou opatřeny nátěrem v odstínu kovářské černi.

SO 03 - Zpevněné plochy

Rozsah zpevněných ploch se navrženým záměrem nemění. Nově navržené zpevněné plochy jsou tvořeny více druhy dlažby. Část areálových povrchů je navrhována jako šterkový travník (částečně pro pojezd v tl. 500 mm a částečně jen jako pochůzný v tl. 300 mm). Kolem stávající lípy bude plocha upravena jen v nízké vrstvě násypu, tak aby se neporušil kořenový systém. Část zpevněných ploch je tvořena zátěžovou distanční dlažbou pro zatravnění a další část jako nepravidelná zádlazba ze žulových kostek a tzv. odseků. Lemy (tzv. ztracený obrubník) na přechodech ploch jsou z plechu kotveného do betonových základků. Plocha tanečního parketu je nově přebetonována, rozdělena na dilatační celky a v celém povrchu přebroušena. Při spodní hraně je osazena nová liniová vpust'. V prostoru taneční plochy je tzv. májójama, která bude upravena a opatřena novým poklopem.

SO 04 – Areálová zeleň

Převážně v rozsahu upravovaných stupňovitých teras amfiteátru dojde ke kácení stávajících vzrostlých stromů a keřového podrostu. Důvodem je především dlouhodobě připomínkováná nebezpečnost stávajících stromů ohrožujících okolní stavby i bezpečnost návštěvníků areálu při jejich případném náhlém zhroucení. Nově bude areál doplněn nejen o stromy nahrazující stromy vykácené, ale i o nové včetně výsadby keřů, travin, květin a vegetačních extenzivních střech. Šterkové travníky budou osety, stejně jako nově upravený terén s rozprostřenou ornici.

V areálu dochází vlivem kácení stávajících dřevin k ekologické újmě. Nad rámec nové výsadby v prostoru amfiteátru bude provedena i náhradní výsadba dřevin například v areálu bývalého pivovaru nebo na určených místech v katastru Řečkovíc.

Podrobně rozpracováno v dokumentaci objektů SO 04 - Areálová zeleň

b) konstrukční a materiálové řešení

Jednotlivé stavební objekty jsou navrženy z obvyklých materiálů. Konstrukční a materiálové řešení hlavního objektu SO 02 – Amfiteátr je podrobně popsáno v technické zprávě D.1.1.2_techická zpráva.

c) mechanická odolnost a stabilita

Výstavba objektů a stavební úpravy amfiteátru jsou navrženy tak, aby zatížení konstrukcí působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek jejich zřícení, větší stupeň nepřípustného přetvoření, poškození jiných částí staveb nebo technických zařízení a vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce.

Mechanická odolnost a stabilita konstrukcí je posouzena a výpočtem prokázána v části D.1.2 Stavebně konstrukční řešení této projektové dokumentace.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

V areálu je nově navržen pouze areálový rozvod NN a areálové osvětlení.

a) technické řešení

ELEKTRO SILNOPROUD (areálové rozvody a instalace)

Zásuvkové sloupky

V areálu budou osazeny tři nadzemní, stabilní zásuvkové sloupky ZS1-3. V tomto sloupku budou osazeny zásuvky 4 x 230V/16A a 1 x 400V/16A/5p. Zásuvky budou osazeny pod otevíratelným víkem. Ve sloupku bude osazeno i přístrojové vybavení pro odjištění jednotlivých zásuvek. Sloupek ZS1 bude osazen na 1. úrovni teras. Sloupky ZS2-3 budou osazeny na 5. úrovni teras. Sloupky budou zemním vedením NN (kabely CYKY-J 5x6mm²) včetně uzemnění (uzemňovací drát FeZn ø10mm) napojeny na rozvaděč RS-A umístěný ve stávajícím objektu sýpky.

Altán

Osvětlení altánku bude provedeno svítidly LED napojeno z rozvaděče RS-A. V altánku budou osazeny dvě zásuvky 230V. Tyto budou napojeny rovněž z rozvaděče RS-A

Pro objekt altánku objekt bude navržen nový izolovaný bleskosvod LPS třídy III. K návrhu jímací soustavy je využito metody valící se koule v kombinaci s ochranným úhlem. U objektu bude osazen jímací stožár 3m nad úrovní střechy.

Zápraží

Osvětlení zápraží u sípky bude provedeno svítidly LED, která budou osazena na stropu podloubí. Osvětlení bude napojeno z rozvaděče RS-A v sýpce.

Na objektu sýpky je instalována stávající bleskosvodní instalace se třemi svody (dva do vnitřního areálu a třetí na vnější straně). Jímací soustava je hřebenová. Dva svody do vnitřního areálu budou od okapu k zemi budou nahrazeny svody izolovanými (vodič CUI jako ochrana před dotykovým napětím – izolovaná část nad zemí min. 3m). Jeden z těchto svodů (uprostřed délky objektu) je v místě, kde bude instalováno zápraží s přístřeškem a proto bude tento svod posunut mimo toto zastřešení. Na vnitřní straně areálu bude stávající objekt skladu doplněn ještě novým svodem (zadní část skladu od vstupní brány).

Vypínání „TOTAL STOP“

Jedná se o vypínání elektrické energie v případě požárního zásahu.

Bude-li požární zásah v areálu, tak bude možno elektrickou energii vypnout vytažením pojistek v pojistkové skříni, která je osazena na stávajícím objektu skladu před vstupní bránou do areálu amfiteátru (v tomto případě se odstaví celý areál, dle stávajících zvyklostí).

ELEKTRO SLABOPROUD

Pro areál bude osazeno zařízení WIFI AP pro možnost připojení na WIFI signál uvnitř areálu. Toto zařízení bude osazeno na stávajícím objektu kanceláří. Napojení bude provedeno ze stávajícího datového rozvaděče, který je osazen v tomto objektu kanceláří.

Podrobně rozpracováno v projektu D.1.4.d ELEKTRO

VENKOVNÍ OSVĚTLENÍ AREÁLU (areálové rozvody a instalace)

Osvětlení areálu bude provedeno svítidel LED, která budou osazena na stožárech 4m. Budou rozdělena do tří ovládaných okruhů (osvětlení jednotlivých teras). Osvětlení bude napojeno z rozvaděče RS-A (je součástí D.1.4.b Areálové rozvody NN), který bude osazen ve stávajícím skladu. Ovládání jednotlivých okruhů č.1-3 bude pomocí přepínačů 1SA1, 2SA1, a 3SA1, které budou osazeny na rozvaděči RS-A. Nové okruhy budou propojeny se stávajícími areálovými lampami, tak aby byla zachována plná funkčnost systému. Zapínání a vypínání bude prováděno správcem areálu dle potřeby při pořádání akcí v tomto areálu. Jednotlivé okruhy osvětlení budou napojeny kabely CYKY-J 5x4mm². V souběhu s kabelovými rozvody venkovního osvětlení a rozvodů NN bude veden uzemňovací drát FeZn ø10mm.

Podrobně rozpracováno v projektu D.1.4.c Areálové osvětlení

b) výčet technických a technologických zařízení

nejsou žádná navrhována

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Požárně bezpečnostní řešení navrhované stavby je posouzeno, výpočtem prokázáno a zakresleno v části **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení** této projektové dokumentace.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřeší se. Jedná se o venkovní stavby.

B.2.10 Hygienické požadavky, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Dokumentace je v souladu s dotčenými hygienickými předpisy a závaznými normami ČSN.

Hygienické požadavky na stavbu byly stanoveny vyhláškou č. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby.

- V současné době jsou dešťové vody ze stávajících šterkových ploch a plochy teras areálu řešeny zasakováním. Toto řešení zůstane převážně zachováno.

- Stávající zpevněné plochy jsou napojeny přes uliční vpustě do stávající jednotné areálové kanalizace.
- V areálu budou vznikat ojediněle (při konání kulturní akce) odpady třídy 20 (komunální odpady) dle třídění vyhláškou 381/2001 Sb. Běžný komunální odpad bude shromažďován do přenosných stojanů s pytlí na odpadky (stávající provozní řešení - zachováno). Stojany budou umístěny po areálu v dostatečném množství a po skončení akce vždy odvezeny do sběrný komunálního odpadu.
- Stavba nebude mít negativní vliv na okolí z hlediska vibrací, hluku a prašnosti a bude zajištěna proti vniknutí nepovolaných osob.
- Při dodržení příslušných hygienických předpisů a předpisů bezpečnostních nebude mít stavba negativní vliv na zdraví osob.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Neřeší se. Jedná se o venkovní stavby.

b) ochrana před bludnými proudy

nevyskytuje se

c) ochrana před technickou seismicitou

nevyskytuje se

d) ochrana před hlukem

Stavba není bezprostředně zasažena hlukem z dopravy, ani jiných zdrojů, které by vzhledem k účelu stavby byly zásadní překážkou pro její provozování.

e) protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

nevyskytuje se

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Areál je v současnosti připojen na celé spektrum technických sítí, a to na kanalizaci, vodovod, rozvody NN.

Nejsou projektovány ani nové trasy nebo přípojky, ani přeložky stávajících tras nebo přípojek ani navýšení jejich kapacit.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Jelikož se jedná o stavební úpravy stávajícího areálu, jehož kapacity nenavyšujeme, zůstává i dopravní řešení beze změny.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravně je areál napojen z ulice Hapalovy / Vážného potažmo z Palackého náměstí slepou uličkou nad kostelem sv. Vavřince. Vjezd do areálu je pak přes bránu mezi objektem zázemí a objektem sýpky. Druhý vstup do areálu je pak mezi sýpkou a objektem bytového domu. Dopravní řešení zůstává stávající.

c) doprava v klidu

Jelikož se jedná o stavební úpravy stávajícího areálu, jehož kapacity nenavýšujeme, zůstává i doprava v klidu beze změny.

d) pěší a cyklistické stezky

Nenavrhují se.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) terénní úpravy

V rámci venkovních prací bude upraven okolní terén v nutném rozsahu. Jedná se především o plochy parku a přilehlé pásy zeleně.

b) použité vegetační prvky

Vegetační střecha

Na technická souvrství bude rozprostřen střešní substrát pro extenzivní střechy, na který budou položeny a fixovány předpěstované vegetační rohože rozchodníků. Rohože musejí být položeny ihned po navesení a uhuštění substrátu, aby nedošlo k jeho odvátí.

Štěrkový trávník

Na terasách a kolem parketu bude založen trávník na štěrkovém podkladu. Na terasách jako jednovrstvý pochozí v tl. 300mm. Kolem parketu na první úrovni nádvoří je jako dvouvrstvý pojízdný tl. 500mm.

Vegetační dlažba

Spáry vegetační dlažby budou vyplněny zeminou s příměsí štěrkopísku a zatravněny travní směsí do sucha.

Návrh sadových úprav

Seznam rostlin:

	Druh:	ks
	<u>Listnaté stromy</u>	
1	Acer campestre (javor babyka)	4
2	Prunus avium 'Plena' (třešeň ptačí bezplodá)	3
3	Robinia pseudoacacia 'Frisia' (trnovník akát)	4
	<u>Popínavé dřeviny</u>	
4	Hedera helix (břečťan pnoucí)	355
	<u>Keře listnaté</u>	
5	Physocarpus opulifolius (tavola kalinolistá) 2ks / na jámu	10
6	Ligustrum vulgare (ptačí zob obecný) 2ks / na jámu	8
7	Ribes alpinum (meruzalka alpská) 2ks / na jámu	12
	<u>Stromy ovocné - náhradní výsadba</u>	
	Pyrus communis 'Williamsova' hrušeň Williamsova	1
	Pyrus communis 'Clappova červená' hrušeň 'Clappova červená'	1
	Prunus domestica 'Čačanská lepotica' slivoň 'Čačanská lepotica'	4
	Prunus avium 'Van' třešeň Van	1
	Prunus avium 'Burlat' třešeň 'Burlat'	1

Stromy budou vysazeny na terasách do ploch štěrkového trávníku. Dřeviny budou vysazeny do jamek s výměnou půdy na 50%. Budou vysazeny alejové stromy s balem s OK 14-16 cm, nasazením korun ve výšce 300 cm, do jam min. velikosti průměru či délky hrany 0,7 m a hloubky 0,4 m. Kmeny budou obaleny rákosovou rohoží do výšky 200 cm, délka 0,3 m rohože na alejový strom. Kolem kmene stromu v rostlém terénu bude zřízena výsadbová mísa v průměru 1 m, bude provedeno mulčování drcenou tříděnou borkou v tl. 80 mm. Budou ukotveny třemi kůly délky 3 m z kulatiny průměru 80 mm. Po výsadbě budou stromy zality dávkou vody 60 litrů/1 strom. Následně budou ke kmenům upevněny závlahové vaky 60 litrů.

Keře budou vysazeny v rozvolněné skupině na volné prostranství do travnaté plochy do předem vyhloubených jamek s výměnou půdy na 50%. Kolem keřů budou zřízeny závlahové mísy o průměru 1 m, mulčované drcenou tříděnou borkou v tl. 80 mm.

Popínavé dřeviny budou vysazeny ve vzdálenosti 50 cm do speciálně založeného záhonu. Povrch záhonu bude mulčován drcenou tříděnou borkou v tl. vrstvy 80 mm. Budou vysazeny dřeviny samopnoucí.

Trávník bude založen na svahu mimo terasy. Na stávající povrch bude naveze travní substrát pro založení trávníku v tl. 10 cm. Povrch bude uhrabán a utužen válením. Bude vyseta parková travní směs do sucha. Parková směs do sucha se zvýšeným podílem kostřavy drsnolisté je určena zejména pro trávníky, u kterých se požaduje kromě odolnosti vůči suchu i tolerance k následnému zastínění. Významnou složku směsi proto tvoří suchovzdorná kostřava drsnolistá. Velmi dobře se směs uplatní i na ostatních parkových plochách a na rekreačních trávnících.

V areálu dochází vlivem kácení stávajících dřevin k ekologické újmě. Nad rámec nové výsadby v prostoru amfiteátru bude provedena i náhradní výsadba dřevin například v areálu bývalého pivovaru nebo na určených místech v katastru Řečkovic.

Podrobně rozpracováno v dokumentaci objektů SO 04 - Areálová zeleň

c) biotechnická opatření

Nejsou řešena touto projektovou dokumentací.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Užívání ani provoz stavby nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Z hlediska životního prostředí vlastních uživatelů objektu jsou navržena veškerá možná opatření pro jeho zkvalitnění, která nesnižují hodnotu objektu. Při realizaci výstavby nedojde ke zhoršení životního prostředí. Nakládání s odpady je popsáno v bodu B.2.1 h)

b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Navrhovaný stavební záměr není součástí chráněného území Natura 2000.

d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem

Na navrhovaný stavební záměr nejsou kladeny podmínky posouzení vlivu na životní prostředí.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Na navrhovaný stavební záměr nebyly vydány žádné parametry.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Navržený stavební záměr bude respektovat všechna ochranná a bezpečnostní pásma.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Na situování a stavební řešení stavby z hlediska ochrany obyvatelstva nejsou kladeny žádné požadavky.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Stavební materiál bude dle potřeby a harmonogramu prací průběžně přivážěn dodavatelskou firmou v přiměřeném množství na staveniště a dočasně uskladněn na pozemku stavby.

Materiál nesmí být skladován nad stávajícími sklepními prostory!

Předpokládaná bilance příkonu NN během výstavby:

Instalovaný výkon: $P_i = 25 \text{ kW}$

Výpočtové zatížení: $P_p = 15 \text{ kW}$

Přesnou bilanci potřeby NN zpracuje dodavatel stavby. Způsob napojení projedná dodavatel stavby v dostatečném předstihu.

b) odvodnění staveniště

Staveniště musí mít předem připravený funkční drenážní systém, kterým musí být přívalová srážková voda v průběhu výstavby odvedena. V případě potřeby bude provedena dočasná rýha k zachycení dešťové vody ze staveniště. Odvodnění staveniště bude řešeno napojením na stávající dešťovou kanalizaci vyspádováním stavebních jam nebo použitím staveništních čerpadel. Syké materiály budou uskladněny tak, aby nedocházelo k jejich odplavení.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Doprava materiálu ze staveniště a na staveniště bude realizována nákladními auty v rámci místní obslužné komunikace ulice Máčova. Takto bude dopravován výkopek, stavební suť a další odpadový materiál, nový stavební materiál a betonová směs v domíchávacích. Předpokládá se doprava auty s maximální tonáží do 6,5 tun (dle požadavku Brněnských komunikací). V případě znečištění vozovky bude tato neprodleně uklizena. Veřejné komunikace (zvláště v okolí staveniště) nesmí být poškozeny a dodavatel zajistí jejich čistotu. V prostoru styků veřejných komunikací se staveništem zajistí dodavatel řádné označení staveniště vč. dopravních značek upozorňujících na probíhající výstavbu s vyznačením případných změn v dopravě. V rámci přípravy území a v návaznosti úprav venkovních zpevněných ploch může dojít ke krátkodobému omezení provozu na místní komunikaci. Rozsah omezení a potřeba přechodného dopravního značení bude vyhodnocena a řešena stavebním dozorem během realizace stavby. Veřejné komunikace musí zůstat v průběhu výstavby trvale průjezdné.

Elektrická energie pro výstavbu bude zajištěna provizorní staveništní přípojkou NN se samostatným měřením, která bude napojena na rozvodnou síť E.ON.

Přívod vody pro účely stavby bude proveden připojením na stávající rozvod v areálu. Na přípojce bude osazen vodoměr pro účelu odečtu spotřeby vody na stavbě. Bilanci potřeb vody zpracuje dodavatel stavby v rámci svého POV.

Splašková kanalizace pro ZS není uvažována. Hygienické zázemí bude zajišťovat mobilní hygienické zařízení WC s mytím rukou typu TOI TOI se zajištěným pravidelným odvozem splašek specializovanou firmou.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Před začátkem stavebních prací provede dodavatel stavby zdokumentování (např. fotodokumentace, videozáznam, 3d scan ap.) staveniště a okolí, aby nedošlo k rozporům o případném negativním vlivu provádění stavby na okolní stavby a pozemky.

V průběhu stavby budou provedena veškerá možná technicky dostupná opatření pro snížení vlivu na okolí, zejména hlučnosti a prašnosti (krytí plachtami, kropení apod.).

Během zejména demoličních a výkopových prací bude nezbytné zajištění sousedních nemovitostí, například podchycením základů nebo zajištění stability, a to za přítomnosti oprávněné dozorcující osoby nebo projektanta (např. statik), tak aby nedošlo k poškození majetku třetí strany. Rovněž bude dostatečně zajištěna stavební jáma tak aby nemohlo dojít ke škodám na zdraví a majetku.

Za zajištění stavby přebírá plnou zodpovědnost dodavatel stavby.

Odpady vzniklé v průběhu stavby budou roztrženy a v co nejkratším čase průběžně likvidovány oprávněnou firmou, případně odvezeny na místně příslušnou registrovanou skládku. Nebezpečný odpad (jehož výskyt se na stavbě ovšem nepředpokládá) vzniklý při výstavbě bude odvezen případně vhodně uskladněn a následně odvezen na oficiální skládku k odborné likvidaci.

Do splaškové kanalizace nebude vypouštěn nebezpečný odpad.

Na stavebním pozemku se nachází minimální množství ornice, které budou sejmuta v rozsahu stavby a deponována na pozemku investora a bude při závěrečných terénních pracích využita k úpravě a modelaci přilehlého terénu v okolí stavby. Ornice bude před rozproštěním přečištěna a po rozproštění oseta travním semenem. Zemina z výkopových prací bude rovněž v potřebném množství dočasně uložena na pozemcích investora a bude opětovně využita při zásypech například na terasách anfiátru.

Veškeré stavební práce budou prováděny s maximálním ohledem k okolní zástavbě obytného charakteru. Stavební práce budou probíhat převážně v pracovní dny, a to od 6.30 do 19.30hod. Závoz a odvoz materiálu bude zajištěn kyvadlově omezeným počtem vozidel menší tonáže. Vozidla s větší tonáží se předpokládají ve velmi omezeném počtu (např. při odvozu sutě, betonáže základových pasů, dovozu dřevěných vazníků či řeziva ap.).

Nesmí docházet k ohrožování bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích, zejména se zřetelem na osoby s omezenou schopností pohybu a orientace, dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod, k omezování přístupu k přilehlým stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárnímu zařízení. Podzemní energetické, telekomunikační, vodovodní a stokové sítě v prostoru staveniště budou polohově a výškově vyznačeny dodavatelem stavby před zahájením stavby.

Během stavby bude dle možností zajištěn přístup/příjezd k sousedním nemovitostem a pozemkům v dané lokalitě.

O přerušení dodávky například plynu, vody, elektřiny apod. nebo případné odstávce veřejné kanalizace či omezení průjezdnosti komunikace, budou vždy s dostatečným předstihem informováni dotčené subjekty.

Materiál nesmí být skladován nad stávajícími sklepními prostory!

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Staveniště a zařízení staveniště včetně dočasného skladu materiálu bude po dobu realizace zabezpečeno mobilním oplocením nebo bude jiným vhodným způsobem zabráněno vstupu nepovolaných osob na stavbu. Stavba a zařízení staveniště budou vybaveny bezpečnostními tabulkami, které budou upozorňovat veřejnost na bezpečnostní rizika. Případné překážky v komunikacích musí být řádně označeny. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný.

Veřejné komunikace, zvláště v okolí staveniště nesmí být poškozeny a dodavatel zajistí jejich čistotu. V prostoru styků veřejných komunikací se staveništěm zajistí dodavatel řádné označení staveniště, vč. dopravních značek upozorňujících na probíhající výstavbu s vyznačením

případných změn v dopravě (zažádá příslušný odbor dopravy o povolení zvláštního užívání komunikace).

Před započítím jakýchkoliv prací, zejména prací výkopových, je povinen investor požádat správce inženýrských sítí o jejich zaměření a vytyčení. Při práci je třeba respektovat ochranná pásma sítí a dodržovat bezpečnost práce a závazné předpisy a normy. Dodavatel je povinen chránit stávající inženýrské sítě například instalací přejezdových ocelových plat či ochrana betonovými panely apod.

Demolice

Budou odstraněny stávající venkovní schodiště, pažení jednotlivých teras včetně zábradlí, stávající areálové osvětlení, budou upraveny stávající komínky odvětrání sklepů vč. odstranění ochranných betonových skruží. Bude demontováno stávající zápraží z ocelové konstrukce a porostů u „sýpky“ a podlázky tanečního parketu. Dojde k postupnému odstranění povrchů zpevněných ploch z betonové dlažby. V nezbytném rozsahu budou provedeny úpravy areálových sítí technické infrastruktury. Postup prací si určí dodavatel stavby dle svých stavebních, logistických a technologických zkušeností.

Podrobně rozpracováno v dokumentaci objektů SO 01 - Příprava území

Kácení dřevin

Stavební úpravy areálu zasahují na místa stávajících dřevin. Stavba nelze provést bez jejich odstranění. Část dřevin je navržena na kácení i s ohledem na jejich špatný zdravotní stav a nízkou provozní bezpečnost. Za dřeviny určené ke kácení bude provedena náhradní výsadba dle SO 04 – Areálová zeleň, na pozemku parc. č. 2394 v k. ú. Řečkovice.

Celková výměra odstraňovaných keřových skupin a porostů přesahuje 40 m², jejich odstranění vyžaduje vydání rozhodnutí o povolení ke kácení. Odstraněno bude 77,9 m² porostů a skupin a 11 ks stromů. Keře i stromy budou odstraněny včetně kořenů. Dřevní hmota větví, kmenů a pařezů bude odvezena.

Podrobně rozpracováno v dokumentaci objektů SO 04 – Areálová zeleň

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Nedojde k trvalým záborům.

Nepředpokládají se ani dočasné zábory, pokud ovšem vznikne nutnost dočasného záboru bude v co nejmenšího rozsahu po dobu nezbytně nutnou a bude patřičně označen a předem domluven s příslušným vlastníkem pozemku a správcem.

Dočasné zábory na veřejných komunikacích upřesní vždy dodavatel stavby v rámci průběhu a potřeby výstavby a zažádá příslušný odbor dopravy a vlastníka o zvláštní užívání komunikace.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou kladeny požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Během stavby objektu lze předpokládat vznik odpadů, které jsou uvedeny dále v tabulkách spolu s navrženým zařazením do druhu odpadu podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů. Druhy odpadů a jejich množství, nemohou být v této fázi přípravy stavby přesně určeny.

Přehled a možnosti zařazení předpokládaných odpadů vznikajících při výstavbě:

Číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Předpokl. množství(t)	Způsob nakládání
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	0,2	recyklace / energetické využití
15 01 02	Plastové obaly	O	0,2	materiálové / energetické využití
15 01 03	Dřevěné obaly	O	0,5	spalovna
15 01 04	Kovové obaly	O	0,5	recyklace
15 01 05	Kompozitní obaly	O	-	skládka

15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,05	skládka předání k odborné likvidaci oprávněnou osobou
17 01 01	Beton	O	25	recyklace / skládka
17 01 02	Cihly	O	0,5	recyklace / skládka
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	0,2	recyklace / skládka
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a ker. výrobků	O	1	recyklace / skládka
17 02 01	Odpadní stavební dřevo	O	10	spalovna
17 02 02	Sklo	O	0,2	skládka
17 02 03	Plast	O	0,2	materiálové / energetické využití
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	0,2	skládka
17 04 05	Železo a ocel	O	3	recyklace
17 04 07	Směsné kovy	O	0,2	recyklace
17 04 08	Odpadní kabely	O	0,2	recyklace
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	0,2	recyklace
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	0,5	skládka předání k odborné likvidaci oprávněnou osobou
17 05 04	Zemina a kamení	O	5	dle terén. úprav / skládka
17 05 06	Vytěžená hlšina	O	5	dle terén. úprav / skládka
17 06	Izolační materiály a stavební materiály s obsahem azbestu	N	-	skládka předání k odborné likvidaci oprávněnou osobou
17 06 04	Izolační materiály	O	0,2	skládka
17 07 01	Směsný stavební odpad	N	0,8	skládka předání k odborné likvidaci oprávněnou osobou
17 08 02	Stavební materiál na bázi sádry	O	0,1	skládka
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	O	2	skládka
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	0,7	spalovna / skládka
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	0,5	spalovna / skládka
20 03 03	Uliční smetky	O	0,5	skládka
20 20 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	0,5	skládka

Odpady budou zneškodňovány předepsaným způsobem. Veškeré odpady budou předávány organizacím oprávněným k nakládání s odpady, se kterými uzavře investor smlouvu.

Původcem odpadů, které budou při výstavbě vznikat, bude dodavatel a subdodavatelé stavby. Pro kvantifikaci jednotlivých druhů odpadů nejsou v této fázi přípravy stavby k dispozici podrobnější údaje. Během stavebních prací bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a odpady budou zařazeny do druhu podle skutečných vlastností a způsobu vzniku.

Odpady a jejich likvidace:

Shromažďování a skladování odpadů kategorie N (nebezpečný): tyto budou shromažďovány do nepropustné nádoby (např. plastové) umístěné pod přístřeškem. Odpady kategorie N se nepředpokládají.

Zatřídění odpadů je provedeno dle katalogu odpadů 337/1997 Sb.

Veškerý odpad bude likvidován v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, jeho doplňkem č. 275/2002 Sb. a vyhláškou č. 383/2001 Sb. v platném znění. **Veškeré odpady, které**

budou vznikat, musí původce zabezpečit před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem, shromažďovat utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií a převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí (pokud odpady nemůže sám využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech) a dodržovat další povinnosti původce odpadů uvedené v § 16 zákona o odpadech. Během výstavby se nepředpokládá žádná činnost, při níž by vznikaly odpadní nebo jiné nebezpečné kapaliny. Veškerý přebytečný materiál ze stavby bude odvezen na registrované úložiště stavebního odpadu. Během realizace stavby se nepředpokládá vznik žádných nebezpečných nebo jiných odpadů vyžadujících zvláštní opatření při jejich likvidaci nebo manipulaci s nimi. Všichni zhotovitelé odváží tento odpad na vlastní náklady ze stavby a likvidaci zajišťují na základě smluvně sjednaných služeb. Pálení hořlavých odpadů na otevřeném ohni je v areálu stavby zakázáno. Dodavatel stavby vytvoří na staveništi místo shromažďování komunálního a stavebního odpadu v souladu s platnými předpisy o nakládání s odpady na území obce Brno – Řečkovice a Mokrá Hora.

i) *balance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín*

Zemní práce budou prováděny v potřebném rozsahu. Předběžně se nepředpokládá nutnost přísunu zeminy s výjimkou ornice. Zemina pro opětovné použití bude uskladněna na předem určeném místě, přebytečná zemina bude ihned odvážena na skládku. Výkopek ani jiný stavební materiál nesmí být ukládán do komunikace ani jejího ochranného pásma a nesmí dojít ke znečištění komunikace, případně uličních vpustí v souvislosti s touto stavbou.

Nejdříve bude sejmuta humusová vrstva (ornice) a dočasně deponována. Po vyčištění a přesytí ornice bude tato využita při konečných terénních úpravách.

Stavba je navržena tak, aby balance zemních prací (výkopy x násypy) byla, pokud možno co nejvíce vyrovnaná. Preferovanější je varianta s mírným přebytkem vytěžené zeminy, která bude uskladněna na deponii v rámci stavebního pozemku a následně využita pro terénní úpravy.

Předpokládaná odtěžená zemina bude odvozena zprůměrovaným výpočtem a může se s výsledným stavem lišit.

Předpokládaná odtěžená zemina:	m³ (bez nakypření)
Výkopy + zpevněné plochy	875
Areálové rozvody	155

Vytěžená zemina z výkopových prací je bez nakypření 1030 m³ a bude v co největší míře využita v lokalitě v rámci terénních úprav.

Přebytečná kubatura zeminy, která nebude použita na terénní úpravy bude odvezena na místně příslušnou skládku.

j) *ochrana životního prostředí při výstavbě*

Dodavatel stavby je povinen v průběhu výstavby postupovat s maximální šetrností k životnímu prostředí a dodržovat příslušné právní předpisy a to zejména:

- zákon č. 17/1992Sb. o životním prostředí
- zákon č. 201/2012Sb. o ochraně ovzduší
- zákon č. 114/1992Sb. o ochraně přírody a ovzduší
- nařízení vlády č. 148/2006Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Tato vyhláška stanovuje postup při omezení hluku, vibrací a prašnosti na staveništi. Pro dodavatele to bude znamenat používat pouze technologie, které nebudou v době výstavby překračovat zejména limity hluku a prašnosti. V případě potřeby musí dodavatel zabezpečit přiměřené klopení.

Dodavatel stavby bude dbát na:

- zamezení vzniku nadměrné prašnosti při demoličních pracích
- čištění komunikací v prostoru výjezdů ze staveniště
- čištění veřejných komunikací při náhodném znečištění (odvoz přebytečné zeminy na skládku apod.)
- použití vhodných dopravních prostředků pro přepravu sypkých materiálů

- zakrytí skládek sypkých materiálů celtami nebo fóliemi
- ochrana materiálu před znehodnocením nebo poškozením
- vyloučení spalování některých druhů odpadů na staveništi (plastické hmoty apod.)

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Dodavatelská firma musí vytvořit a udržovat vhodné podmínky pro bezpečnost a zdravotně nezávadnou práci v průběhu celého procesu přípravy, výstavby až do úplného ukončení a předání díla. Při všech stavebních pracích je třeba přísně dodržovat platné předpisy zajišťující bezpečnost a ochranu zdraví pracujících, a to zejména NV č.362/2005 Sb., NV č.591/2006 Sb., NV č.495/2001 Sb. a další související předpisy. Zejména je třeba dbát zvýšené opatrnosti při bouracích pracích. Při bourání konstrukcí je vždy nutné zajistit stabilitu a dostatečnou únosnost stavební konstrukce tak, aby nemohlo dojít k ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků stavby i veřejnosti. Při provádění betonových konstrukcí je nutné dodržovat ustanovení ČSN 73 2400. Před zahájením jakýchkoliv prací, zejména prací výkopových, je třeba požádat správce sítí o jejich vytýčení. Při práci je třeba zachovávat bezpečnostní normy práce v ochranném pásmu sítí a chránit stávající inženýrské sítě – např. odkryté vedení jakékoli sítě musí být řádně zabezpečeno proti poškození. Při provádění stavby musí být dodrženy podmínky ČSN 73 6005, a to jak v souběhu, tak při křížení sítí. Investor i dodavatel jsou povinni chránit stávající inženýrské sítě a zabezpečit, aby nedošlo k jejich ohrožení nebo poškození. Zvláštní zřetel k bezpečnosti práce je třeba dbát při veřejném prostranství. Ve sporných případech či při zjištění nových skutečností je povinností stavební firmy neprodleně informovat projektanta stavby a dohodnout s ním další postup prací, resp. nová opatření. V opačném případě nelze za uplatněné řešení nést zodpovědnost.

Technologický postup pro bourací, montážní a další práce z hlediska bezpečnosti práce je povinen zpracovat dodavatel stavby. Z hlediska výkresových příloh tohoto projektu se nejedná o prováděcí dokumentaci. Dodavatelská dokumentace (výrobní i dílenská) bude dle potřeby zpracována dodavatelem stavby v návaznosti na jeho technologické možnosti a zkušenosti. Je nutné, aby veškeré práce prováděli kvalifikovaní pracovníci pod vedením zkušených odborníků. Kvalita materiálů a předepsané postupy prací musí být přesně dodržovány. Na rozhodující práce musí být vypracovány technologické postupy. Požadavky na bezpečnost práce musí být zapracovány do technologických předpisů. Při všech pracích je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy (dané vyhláškou, interními předpisy prováděcí firmy a požadavky ze strany investora), technologické postupy, ustanovení dotčených norem a tento projekt.

Při bouracích pracích nebudou použity žádné technologické postupy, které by mohly mít vliv na stabilitu vlastní konstrukce a navazující stavby. Před zahájením bouracích prací musí být odpojeny veškeré instalace a rozvody. Odpojení a uzavření zajistí dodavatel stavby či stavebník odbornou firmou způsobilou k provedení těchto prací na základě vyjádření správců sítí, s kterými bude způsob odpojení řešen a budou respektovány jejich předpisy a požadavky.

Povinnosti realizační firmy

- soustavně seznamovat a proškolenovat všechny své pracovníky s předpisy o bezpečnosti práce
- pravidelně ověřovat jejich znalosti, vyžadovat a kontrolovat dodržování předpisů
- mistr je povinen před zahájením stavebních prací provést instruktáž o bezpečnosti práce
- po ukončení školení zapsat do deníku bezpečnosti práce jeho obsah a vyžádat si podpisy proškolených pracovníků
- nadále i po školeních upozorňovat na možnost ohrožení života a zdraví např. při pádu z výšky, zasypání zeminou, možnost popálení a úrazů el. proudem
- poskytnout pracovníkům ochranné pomůcky, oděvy a obuv dle směrnic
- dodržovat "Zákoník práce" a ostatní související předpisy o BOZ
- před započítím prací je nutno informovat pracovníky dodavatelů za přítomnosti bezpečnostních techniků o nutnosti dodržování bezpečnostních opatření a nařízení s ohledem na pracovní program provozovatele
- zajistit instruktáž pracovníků před zahájením výstavby o opatřeních pro dodržování bezpečnosti práce
- informovat zaměstnance dopravy o bezpečnostních opatřeních z důvodů dopravy materiálů pro potřeby výstavby po stávajících komunikacích

- řádně osvětlit pracoviště
- pracovníci na výstavbě jsou povinni dodržovat pořádek a bezpečnostní předpisy
- uživatelé zajistí pracoviště a objekty ZS proti požáru, opatří protipožární pomůcky
- na pracovištích vyvěsit čísla hasičů, policie, první pomoci
- práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze k tomu určený zkušený proškolený elektrikář a připojovací vedení je možno provést pouze za odborného dozoru provozovatele
- při propojování vlastních energetických rozvodů je nutno postupovat v rámci platných předpisů a za odborného dohledu. Práce smí provádět pouze zkušení proškolení pracovníci
- pracovníci musí nosit při práci ochranné pomůcky (např. při sekání, sváření, práci na konstrukcích ve výškách apod.)
- v objektech ZS vyvěsit výstrahy a pokyny pro používání elektrospotřebičů, plynu a hořlavín k ochraně před požárem, výbuchem, zraněním, případně určit odpovědné pracovníky na dohled
- dodržovat platné předpisy o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Povinnosti pracovníků firmy

- dodržovat předpisy a pokyny o BOZ práce
- dodržovat předepsané pracovní postupy
- zúčastňovat se školení pořádaných organizací
- podrobit se určeným zkouškám a lékařským prohlídkám
- omezovat a pomáhat odstraňovat zjištěné závady o BOZ

Povinnosti ve vztahu k pracovišti

Za stav pracoviště a jeho vybavení náležitostmi pro BOZ je odpovědný stavbyvedoucí.

Vyloučení úrazů

- pro vyloučení úrazů je především nutné: (výpis z předpisů a norem uvedených dále)
- v zájmu vyloučení úrazů je nutné, aby bylo řádně zabezpečeno pracoviště, aby organizace i pracovníci znali a dodržovali platné předpisy
- všechny zaměstnance stavby vybavit ochrannými pomůckami příslušnými vykonávané profesi
- dodržovat BOZ pro práci se stroji
- obsluhu strojů svěřit pracovníkům, kteří mají potřebné znalosti a oprávnění
- stroje a motory zajistit proti nebezpečnému dotyku
- všechny kabely řádně uchytit a vyvěsit
- vykazovat z pracoviště všechny nepovolané osoby
- vyloučit z práce osoby podnapilé nebo osoby pod vlivem drog nebo jiných nebezpečných látek ovlivňujících stav pracovníků a nedovolit požívání alkoholu, drog a jiných omamných látek na pracovišti
- poučit zaměstnance stavby o bezpečnosti práce a dbát na dodržování předpisů
- zaměstnance stavby pravidelně školit
- výkopy v nesoudržných zeminách zajistit odborně provedeným pažením
- THP stavby jsou povinni znát a uplatňovat předpisy a vyhlášky BOZ u svých podřízených
- u technicky nebo technologicky náročných prací provede školení bezpečnostní technik organizace
- na dostupném místě umístit skříňku s první lékařskou pomocí (lékárničku)
- informovat zaměstnance kde v případě úrazu vyhledat lékařskou pomoc nebo v případě požáru zajistit požární zabezpečení

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Úpravy z hlediska osob s omezenou schopností pohybu a orientace na staveništi nejsou potřeba realizovat.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Příjezd a přístup na staveniště bude po stávající místní obslužné komunikaci z východní strany. Při zásobování staveniště bude respektován provoz veřejné dopravy a chodců. Stavbou nebudou vznikat zvláštní dopravní inženýrská opatření.

V prostoru styků veřejných komunikací se stavenišťem zajistí dodavatel řádné označení staveniště vč. dopravních značek upozorňujících na probíhající výstavbu s vyznačením případných změn v dopravě. V rámci přípravy území a v návaznosti úprav venkovních zpevněných ploch může dojít ke krátkodobému omezení provozu na místní komunikaci. Rozsah omezení a potřeba přechodného dopravního značení bude vyhodnocena a řešena stavebním dozorem během realizace stavby. Veřejné komunikace musí zůstat v průběhu výstavby trvale průjezdné.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Veřejnost bude dotčena pohybem mechanizace v rámci místní obslužné komunikace, která je zároveň přístupovou komunikací z níže položených parkovišť. Bude nutno zajistit bezpečnost chodců při příjezdu a odjezdu vozidel z místa staveniště. Rozsah omezení a způsob zajištění bezpečnosti chodců bude řešen stavebním dozorem během realizace stavby. Stavební místa budou po dobu realizace zabezpečena mobilním oplocením nebo bude jiným vhodným způsobem zabráněno vstupu nepovolaných osob na stavbu. Stavba a zařízení staveniště budou vybaveny bezpečnostními tabulkami, které budou upozorňovat veřejnost na bezpečnostní rizika. Případné překážky v komunikacích musí být řádně označeny. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Před. lhůta výstavby: 24 měsíců

Zahájení: Předpokládaný termín zahájení a ukončení stavby není v době zpracování této PD známý a bude upřesněn zhotovitelem stavby vzešlým z výběrového řízení na dodavatele.

Realizace stavebních objektů se předpokládá běžný postup výstavby v jednom časovém úseku jako celek.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Zásobování vodou

Areálu amfiteátru je napojen na stávající vodovodní přípojku. Do konstrukce vodovodní přípojky nebude zasahováno.

Bilance spotřeby vody

Neřešíme.

Odvodnění

V současné době je areál odvodněn stávající areálovou kanalizací jednotnou KAM DN300 s napojením do veřejné jednotné kanalizace před řešeným areálem.

Toto řešení zůstane zachováno.

Pro odvádění odpadních vod platí podmínky kanalizačního řádu. Odpadní vody odtékající z objektu mají charakter běžných komunálních odpadních vod.

Bilance odtoku odpadních vod

Neřešíme

Dešťové vody - stávající stav

Zvláštní podmínky a omezení

Povolený odtok dešťových vod z nemovitosti musí splňovat podmínku Generelu města Brna
Koef. Odtoku 0,11

Výpočet velikosti povoleného odtoku

Plocha parcely	2385/1	2279m ²
Plocha parcely	2385/2	19m ²
Plocha parcely	2387	2167m ²
Plocha parcely	2388	2106m ²
Celkem		6581m ²

Povolený odtok

$$6581 \cdot 0,0161 \cdot 0,11 = 11,65 \text{ l/s}$$

Dešťové vody - navrhovaný stav

Dešťové vody ze stávajících střech a části neřešených zpevněných ploch zůstanou zachovány beze změn.

Navržený odtok z řešených zpevněných ploch $Q = 0,5 \text{ l/s}$ splňuje podmínku BVK dle vyjádření 720/022082/2020, že do areálové kanalizace bude max. povolený odtok z řešených zpevněných ploch $Q = 7,7 \text{ l/s}$.

Je navržený podzemní retenční prvek o rozměrech 1,2*1,2*5,4m, užitého objemu 7,37m³ bude umístěn pod pojezdnou plochou.

Retenční nádrž bude obalena svařovaným hydroizolačním souvrstvím. To je tvořeno ochrannou geotextilií (300 g/m²), která je v přímém kontaktu s akumulací vody.

Splašková kanalizace

V současné době řešená část areálu nemá požadavky na napojení splaškových vod do stávající jednotné areálové kanalizace.

B.10 UPOZORNĚNÍ

Tato dokumentace je duševním vlastnictvím chráněným platnými zákony. Má povahu duševního tajemství dle Zákona č. 121/2000Sb, o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským (autorský zákon) ve znění všech pozdějších zákonů včetně obchodního zákoníku.

Dokumentace nesmí být za žádných okolností bez předchozího písemného souhlasu autora modifikována nebo použita celá nebo její část k vytvoření jiné dokumentace pro stavbu nebo část stavby nebo změny stavby. Výše uvedené platí mimo jiné i pro použití dokumentace v rámci styku s úřady činnými ve správním povolování a řízení, s dotčenými orgány státní správy, se správci inženýrských sítí, s jinými právníky a fyzickými osobami, ve výběrovém řízení, při oceňování stavby, v získávání dotací či úvěrů, při provádění jakékoli části stavby apod.

Autorská práva stavební části této projektové dokumentace jsou duševním vlastnictvím Ing. arch. Bořka Knytla a autorizovaného architekta Ing. arch. Pavla Pekára.

V Brně listopad 2020

Vypracoval: Bořek Knytl