

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚPRAVA ATRIA U ZŠ HORYMÍROVA 100

Parc. č. 42/18, 42/15, k. ú. Zábřeh nad Odrou

Investor:

ÚMOb Ostrava-Jih, Horní 791/3, 700 30 Ostrava

Vypracoval:

Ing. Vendula Kvapilová

Zodpovědný projektant:

Ing. Jiří Cigánek

OSTRAVA 05/2021

A+B

A: PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) Název stavby
Úprava atria u ZŠ Horymírova 100.
- b) Místo stavby:
Horymírova 2978/100, 700 30 Ostrava-Zábřeh,
Katastrální území: Zábřeh nad Odrou,
Parcela č.: 42/18, 42/15.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osob) nebo
- b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo
- c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba).

Investor: **ÚMOb Ostrava-Jih,**
Adresa sídla: **Horní 791/3, 700 30 Ostrava,**
IČO: **008 45 451.**

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název (právnícká osoba), IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla,

Vypracoval: **BYVAST pro s.r.o.,**
Ing. Vendula Kvapilová,
IČ: 278 48 183,

Adresa sídla: **U Rourovny 697/16, Ostrava – Svinov, 721 00,**

Telefon, fax: **+420 777 252 883, +420 732 708 804,**

Stupeň PD: **Projektová dokumentace pro provedení stavby.**

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace.

Projektant: **Ing. Jiří Cigánek,**
Autorizační číslo: **1104171, pozemní stavby.**

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace.

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Jedná se projekt úprav atria u ZŠ Horymírova, který je dělen na následující objekty:

SO 01 – Konstrukce pódia,
SO 02 – Konstrukce pergoly,
SO 03 – Přístřešky na kola,
SO 04 – Dělicí gabion,
SO 05 – Kaskáda truhlíků,
SO 06 – Konstrukce schodiště,
SO 07 – Zpevněné plochy,
SO 08 – Zeleň a zatravnění.

A.3 Seznam vstupních podkladů

- a) **Zadání a požadavky investora,**
- b) **Informace o parcele a snímek katastrální mapy ze serveru nahlizenidokn.cuzk.cz,**
- c) **Vyjádření existenci sítí,**
- d) **Návrh a zpracování studie.**

B: SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

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,
Stavba bude realizována na pozemku parc.č. 42/18 a 42/15 v katastrálním území Zábřeh nad Odrou. Jedná se o nezastavěnou parcelu u základní školy Horymírova 100 v zastavěném území s bytovými domy. Úprava atria je v souladu s územním plánem města Ostravy aktualizace z 14.5. 2021.
- b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,
**Úprava atria je v souladu s územním plánem města Ostravy aktualizace z 14.5. 2021.
Jedná se úpravy atria stávající základní školy na ulici Horymírova, úpravy zahrnují stavbu pergoly a opravy zpevněných ploch, dále pak parkové úpravy a podobně.**
- c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,
Úpravy atria nevyžadují výjimky z obecných požadavků na využívání území.
- d) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
 - **existence stávajících inženýrských sítí a jejich vyjádření – viz C. Situace, E. Dokladová část**
 - **případná stanoviska ostatních dotčených orgánů budou doloženy v E. Dokladová část a požadavky budou zpracovány do projektové dokumentace (stavební výkresy, technické zprávy)**
- e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,
Na pozemku nebyl proveden průzkum, bylo však zhotoveno geodetické zaměření dotčeného pozemku.
- f) Ochrana území podle jiných právních předpisů,
Pozemek parc. č. 42/18, 42/15 se nenachází v chráněném území.
- g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,
Pozemek parc. č. 42/18 a 42/15 se nenachází v záplavovém ani poddolovaném území.
- h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,
Úprava atria nebude mít vliv na okolní stavby, pozemky, ochranu okolí ani na odtokové poměry v území.

- i) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,
V rámci úprav atria dojde k parkovým úpravám a s tím souvisejícím kácením dřevin. Odstraňované dřeviny jsou zřejmé z výkresové dokumentace.
- Zachovávané dřeviny nacházející se v blízkosti stavby budou po dobu stavby chráněny v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.**
- Je možno, že se investor rozhodne některé dřeviny/rostliny zachovat a bude požadovat pouze jejich přesadbu. Přesadba dřevin bude realizována ve vhodném vegetačním období. Při přesazení bude postupováno podle Arboristického standartu, řada A, Výsadba stromů SPPK A02 001:2013.**
- j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,
Úpravou atria nevznikají požadavky na maximální ani dočasné výše zmíněné zábory.
- k) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,
Projekt řeší úpravy atria u základní školy Horymírova v Ostravě – Zábřehu. Napojení na dopravní infrastrukturu bude stávající po stávajících komunikacích. Stavba nevyžaduje žádné připojení na technickou infrastrukturu. Jedná se zejména o parkové úpravy a stavbu pergoly.
- l) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané související investice,
Navrženými úpravami atria nevznikají žádné další investice.
- m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,
**Stavba se provádí na pozemku parc.č. 42/18 – ostatní plocha,
42/15 – ostatní plocha.**
- n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo,
Projekt řeší úpravu atria u základní školy, nevzniká ochranné ani bezpečnostní pásmo.

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 jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Jedná se projekt úprav atria u ZŠ Horymírova, který je dělen na následující objekty:

SO 01 – Konstrukce pódia,

SO 02 – Konstrukce pergoly,

SO 03 – Přístřešky na kola,

- b) Účel užívání stavby,
Projekt řeší úpravu stávajícího atria u základní školy Horymírova v Ostrava – Zábřeh.
Jedná se o stavbu trvalou, venkovní atrium pro rekreační a učební využití s přístřeškem a parkovými úpravami.
- c) Trvalá nebo dočasná stavba,
Jedná se o stavbu trvalou.
- d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,
Výjimky nejsou potřeba/ nejsou součástí.
Atrium u základní školy je přístupné bezbariérově.
- e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,
V případě, že jsou závazná stanoviska součástí projektu, jsou přiložena v dokladové části tohoto projektu, podmínky jsou zpracovány v projektové dokumentaci a technických zprávách.
- f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů,
Pozemek parc. č. 42/18, 42/15 se nenachází v chráněném území.
- g) Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost apod.,
Zastavěná plocha: **parc.č. 42/18 – 2 448 m²,**
 Parc.č. 42/15 – 8 768 m².
- h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkovávané množství a druhy odpadů a emise, třída energetické náročnosti budov apod.,
Jedná se o úpravy atria u základní školy na ulici Horymírova. Stávající zpevněná plocha atria bude zmenšena přibližně o 50 %. Hospodaření s dešťovými vodami je řešeno stávajícím způsobem beze změny. Dešťová voda z nově budovaných objektů bude volně vsakována na pozemku investora. Odvodnění zpevněné plochy je řešeno do stávajícího vtoku, odvod

dešťové vody bude přibližně 4,9 l/s. Žádná další nová napojení na vodovodní/kanalizační síť nejsou navržena.

Ostrava Periodicita deště ☒ 0.5 ☐ 1.0 ???

Intenzita deště

Povrch	Součinitel odtoku C [-]	Plocha A [m ²]	$Q_{r,i}$ [l/s]
Střechy	<input type="text" value="1.0"/> ???	<input type="text" value="0"/>	0
Asfaltové a betonové plochy	<input type="text" value="0.8"/> ???	<input type="text" value="391,20"/>	4.91
Obyčejné dlažby	<input type="text" value="0.7"/> ???	<input type="text" value="0"/>	0
Štěrkové plochy	<input type="text" value="0.5"/> ???	<input type="text" value="0"/>	0
Propustné plochy	<input type="text" value="0.3"/> ???	<input type="text" value="0"/>	0
Plochy kryté vegetací v případě možnosti odtoku do kanalizace	<input type="text" value="0.05"/> ???	<input type="text" value="0"/>	0

Množství odváděných dešťových (srážkových) odpadních vod $Q_r = 4.9$ l/s

Produkované množství odpadů se úpravou atria nemění, předpokládá se spíše snížení. Jedná se o běžné odpady komunální, stavební odpady viz níže. Třída energetické náročnosti se netýká tohoto druhu objektů.

i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,
Orientační předpoklad realizace: 1 rok od započetí stavby.

j) orientační náklady stavby,

Předpokládané celkové orientační náklady: viz samostatná příloha Rozpočet stavby.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Stavba bude realizována na pozemku parc.č. 42/18 a 42/15 v katastrálním území Zábřeh nad Odrou. Jedná se o nezastavěnou parcelu u základní školy Horymírova 100 v zastavěném území s bytovými domy. Úprava atria je v souladu s územním plánem města Ostravy aktualizace z 14.5. 2021.

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

Projektem úprav atria u základní školy na ulici Horymírova dojde ke zvelebení stávajících ploch. Zpevněné plochy budou zmenšeny přibližně o 50 % a budou zhotoveny plochy zeleně. Na těchto plochách bude zhotovena dřevěná pergola a dále také pódium, obě tyto konstrukce jsou navrženy oválného tvaru a jsou situovány symetricky. Stávající zpevněné

plochy budou upraveny a nový povrch bude zhotoven ze skládané betonové zámkové dlažby. Zpevněná plocha a plocha zeleně od sebe budou odděleny gabionem, který bude sloužit zároveň jako posezení. Dále je navržen přístřešek pro umístění kol, který bude tvořen gabionem a dřevěným zastřešením tak, aby korespondoval s již zmíněnými úpravami. Součástí je také osazení zahradních truhlíků a zahradní/parkové úpravy v podobě výsadby dřevin, rostlin a květin.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby,

Přístup do atria zůstává nezměněn po stávající komunikaci, vstup do objektu také zůstává stávající. Po příchodu do atria je situována stávající zmenšená zpevněná plocha, která bude oddělena od klidové plochy zeleně gabionem. Dále vede přístupová cesta až ke vstupu do ZŠ, tato cesta se větví a na jedné straně umožňuje přístup k pódiu a posezení, na druhé straně pak ke nové zastřešené pergole, nové kaskádě truhlíků a stávajícímu chodníku „bosou nohou“.

Technologie výroby nejsou součástí.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby,

Přístup do atria je umožněn bezbariérově. Nemění se.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby,

Stavba je navržena tak, aby splňovala požadavky na bezpečnost při užívání.

Stavba neobsahuje žádná technologická výrobní zařízení.

Budou prováděny pravidelné údržby stavby a s nimi spjaté pravidelné kontroly – např. kontrola střešních žlabů atd., dle platných ČSN a dalších platných předpisů platných v době provádění stavby.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení,

Úpravy atria jsou děleny na následující objekty:

SO 01 – Konstrukce pódia,

SO 02 – Konstrukce pergoly,

SO 03 – Přístřešky na kola,

SO 04 – Dělicí gabion,

SO 05 – Kaskáda truhlíků,

SO 06 – Konstrukce schodiště,

SO 07 – Zpevněné plochy,

SO 08 – Zeleň a zatravnění.

Konstrukce pódia je řešena jako betonová deska ovální s povrchovou úpravou exteriérové betonové stěrky. Přístup k pódiu zajištěn po novém chodníku z betonové zámkové dlažby.

Konstrukce pergoly je řešena stejně jako konstrukce pódia, je pouze doplněna o zastřešení řešené dřevěným jednoduchým krovem.

Přístřešek na kola je řešen jako konstrukce z gabionu zastřešena dřevěným jednoduchým krovem.

Dělicí gabion bude opticky a funkčně oddělovat část atria se zpevněnou plochou od atria pro volnočasové využití. Zároveň bude využit pro posezení.

Součástí úprav atria je také zhotovení velké dřevěné kaskády truhlíků pro osazení rostlin.

V rámci úprav atria bude také nově zhotoveno přístupové vedlejší schodiště k bočnímu vstupu pro personál. Schodiště bude zhotoveno z tvárníc ztraceného bednění, součástí bude ocelové zábradlí a boční povrchová úprava schodiště bude řešena marmolitem.

Stávající zpevněné plochy atria budou v rámci úprav zmenšeny o přibližně 50 % a dojde k úpravě povrchu, z asfaltové plochy bude nově povrch upraven betonovou zámkovou dlažbou. Součástí je plocha pojízdná a pochozí. Dále pak doplnění chodníku „bosou nohou“ a chodník ze skládaných kamenů.

- b) Konstrukční a materiálové řešení,
- Zpevněné plochy – betonová zámková dlažba,
 - Plotové/dělicí konstrukce – gabion,
 - Parkové úpravy a zatravnění,
 - Pódium – řešeno jako ŽB betonová deska, základy z PB,
 - Pergola – řešeno jako ŽB betonová deska, zastřešeno dřevěným krovem, základy PB,
 - Přístřešek na kola – řešeno gabionem a zastřešení dřevěným krovem.
- c) Mechanická odolnost a stabilita,
- Stavba, resp. její konstrukce je navržena tak, že žádná z jednotlivých konstrukcí ani stavba jako celek nezpůsobí:
- a) zřícení stavby nebo její části,
 - b) větší stupeň nepřípustného přetvoření,
 - c) poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce,
 - d) poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

- a) Technické řešení,
- Úpravy atria neřeší žádné připojení na IS. Odvodnění zpevněných ploch je řešeno stávajícím způsobem, nemění se.**
- b) Výčet technických a technologických zařízení,
- Není součástí projektu.**

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení,

Není součástí projektu.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana,

Není součástí projektu.

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

Odvod dešťových vod ze zpevněných ploch je řešen stávajícím způsobem, množství vod bude zmenšen o cca 50 % v rámci zmenšení zpevněných ploch.

Vlastní stavba ani její následné využívání nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Samozřejmostí je dočasné zvýšení hlučnosti během provádění. Veškeré práce na stavbě budou prováděny a časově přizpůsobovány tak, aby docházelo k co nejmenšímu rušení okolí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Není součástí projektu.

b) Ochrana před bludnými proudy,

Není součástí projektu.

c) Ochrana před technickou seizmicitou,

Není součástí projektu.

d) Ochrana před hlukem,

Není součástí projektu.

e) Protipovodňová opatření,

Objekt se nenachází v záplavovém území.

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

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury,

Nemění se. Stavba nevyžaduje připojení na IS.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky,

Není součástí projektu.

B.4 Dopravní řešení

- a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,
Příjezd do atria je řešen po stávající komunikaci, nemění se.
Pozemek atria je přístupný bezbariérově, nemění se.
- b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,
Dopravní řešení území se úpravami atria nemění.
- c) Doprava v klidu,
Parkování vozidel bude zajištěno stávajícím řešením na stávající upravené zpevněné ploše. Součástí je 13 parkovacích stání, což je pro účely investora dostačující.
- d) Pěší a cyklistické stezky,
Není součástí projektu.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) Terénní úpravy,
V rámci projektu úpravy atria dojde k drobným terénním úpravám v souvislosti s odstraňováním části stávající zpevněné asfaltové plochy a budováním dotčených objektů jako je pergola atd.
- b) Použité vegetační prvky,
Veškeré nezpevněné plochy budou po dokončení stavby osety travní směsí. Mezi parkové úpravy patří výsadba nových bezúdržbových keřů, květin a jiných rostlin, dle PD.
- c) Biotechnická opatření,
Není součástí projektu.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,
Stavba ani její následné užívání nebude mít negativní vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, vodu, odpady ani půdu.
- b) Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,
Stavba ani její užívání nebude mít negativní vliv stavby na přírodu a krajinu.
Stavba ani její užívání nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu.
- c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,
Stavba se nenachází na, ani v blízkosti území Natura 2000. Není řešeno.

- d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,
V rámci stavby není řešeno.
- 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,
Není podkladem.
- f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů,
Je stanoveno ochranné pásmo mezi hranou výkopu a plochou pro skladování materiálu 1 500 mm, aby byl umožněn pohyb zaměstnanců stavby v tomto prostoru. Dále je nutno při výkopových pracích dodržovat bezpečnostní pásma jednotlivých vlastníků inženýrských sítí. Jiná konkrétní ochranná ani bezpečnostní pásma nejsou stanovena.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Úpravy atria nebudou mít negativní vliv na ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,
Na stavbu jsou navrženy běžné stavební materiály, které budou dle potřeby a plánu zaváženy dodavatelem stavby.
- b) Odvodnění staveniště,
Odvodnění staveniště bude zajištěno spádováním a dešťové vody budou likvidovány na pozemku samotném vsakováním.
- c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
Příjezd na staveniště je po stávajících komunikacích. Bude nutné dbát zvýšené opatrnosti při výjezdu a vjezdu techniky a nákladních automobilů. Pokud dojde při převozu materiálu ke znečištění komunikací, bude znečištění neprodleně odstraněno a komunikace čištěny, případně omývány. Napojení na jednotlivé energie (elektro+voda) bude stávajícími přípojkami u základní školy.
- d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,
Stavba bude organizačně řízena tak, aby byly maximálně omezeny všechny rušící vlivy, které by narušovaly nepříjemným způsobem pohodu v přilehlých částech staveniště. Pro omezení prašnosti budou, v případě potřeby, bourané konstrukce skrápěny vodní clonou. Při provádění prací je nutno počítat s běžným stavebním provozem.
Při dopravě materiálu a odpadů je nutno zajistit:
 - čištění vozidel před vjezdem z prostoru staveniště na veřejné komunikace
 - pravidelné udržování a čištění místa vjezdu ze staveniště na veřejné komunikace
 - bezpečné ukládání materiálů na dopravní prostředky zabraňující znečištění veřejných komunikací a ohrožení bezpečnosti účastníků silničního provozu

- zabránění znečištění vod ropnými látkami

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

Zahájení prací je podmíněno vytyčením stávajících podzemních a skrytých sítí vedoucích v okolí objektu. Prostor, ve kterém budou stavební práce prováděny je nutno zabezpečit před vstupem nepovolaných osob minimálně ohrazením s výstražnou páskou nebo střežením. Po obvodu stavby – na hranici staveniště na exponovaných místech budou umístěny výstražné tabulky s červeným nápisem: ZÁKAZ VSTUPU NEPOVOLANÝM OSOBÁM, OHROŽENÝ PROSTOR – STAVEBNÍ PRÁCE. Pokud nebude toto ohrazení provedeno, nebo bude v průběhu prací z jakéhokoli důvodu úplně nebo částečně odstraněno, budou přijata taková organizačně technická opatření , aby bylo zabráněno vstupu nepovolaných osob na staveniště a současně byl vytvořen prostor pro provádění stavebních prací.

V rámci úprav atria dojde k parkovým úpravám a s tím souvisejícím kácením dřevin. Odstraňované dřeviny jsou zřejmé z výkresové dokumentace.

Zachovávané dřeviny nacházející se v blízkosti stavby budou po dobu stavby chráněny v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Je možno, že se investor rozhodne některé dřeviny/rostliny zachovat a bude požadovat pouze jejich přesadbu. Přesadba dřevin bude realizována ve vhodném vegetačním období. Při přesazení bude postupováno podle Arboristického standartu, řada A, Výsadba stromů SPPK A02 001:2013.

- f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Nejsou potřeba.

- g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není součástí projektu.

- h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, kácení dřevin,

V rámci úprav atria dojde k parkovým úpravám a s tím souvisejícím kácením dřevin. Odstraňované dřeviny jsou zřejmé z výkresové dokumentace.

Zachovávané dřeviny nacházející se v blízkosti stavby budou po dobu stavby chráněny v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Je možno, že se investor rozhodne některé dřeviny/rostliny zachovat a bude požadovat pouze jejich přesadbu. Přesadba dřevin bude realizována ve vhodném vegetačním období. Při přesazení bude postupováno podle Arboristického standartu, řada A, Výsadba stromů SPPK A02 001:2013.

Při realizaci se předpokládá vznik následujících odpadů zařazených dle zákona č. 154/2010Sb. zákon o odpadech:

Katalogové číslo odpadu ¹	Název odpadu ²	Kategorie odpadu ³	Celkové produkované množství [t]	Kód nakládání s odpadem ⁴	Kategorie skládky ⁴
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	PŘESNÉ MNOŽSTVÍ JE UVEDENO V SAMOSTATNÉ PŘÍLOZE PROJEKTU- ROZPOČET STAVBY	R3	
15 01 02	Plastové obaly	O		R3	
15 01 05	Kompozitní obaly	O		R3	
15 01 06	Směsné obaly	O		D1	S-OO
17 01 01	Beton	O		R5	
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O		R5	
17 01 02	Cihly	O		R5	
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O		R5	
17 02 02	Sklo	O		R5	
17 02 03	Plasty	O		R3	
17 04 05	Železo a ocel	O		R4	
17 04 07	Směsné kovy	O		R4	
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O		D1	S-IO
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O		D1	S-IO
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	O		D1	S-OO
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02, 17 09 03	O		D1	S-OO

Veškeré výše uvedené odpady budou likvidovány v souladu s ustanovením Zákona o nakládání s odpady, tzn., že budou odváženy a likvidovány odbornými firmami na podkladě uzavřených smluv. Stavební odpady nevyužité pro stavbu, které nelze recyklovat, budou odvezeny na řízenou skládku.

Odpad ze stavební činnosti bude odvezen na povolenou skládku. Pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů vytvoří dodavatel v prostoru staveniště potřebné podmínky. Za dodržování předpisů pro nakládání s odpady, včetně vyhovujícího způsobu likvidace, které vzniknou v průběhu výstavby odpovídá generální dodavatel stavby.

- i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,

Stavba je navržena tak, aby část vytěžené zeminy byla využita na terénní úpravy v okolí stavby. Jako mezideponie skryté ornice a výkopku bude sloužit samotný stavební pozemek. Po dokončení terénních úprav bude přebytečná zemina odvezena na řízenou skládku.

- j) Ochrana životního prostředí při výstavbě,

Staveništní a demoliční odpady budou separovány podle jednotlivých typů, odvezeny a ukládány na řízené skládky. Manipulace, doprava a ukládání odpadů musí být prováděno firmami s příslušným oprávněním podle typu odpadu. Likvidace odpadu bude v souladu se zákonem č.154/2010 Sb., č.185/2001 Sb. a 169/2013 Sb.. Pokud se vyskytne dle zařazení z uvedeného zákona odpad nebezpečný, musí být odvážen na schválenou skládku

nebezpečného odpadu. Zhotovitel je povinen zajistit dodržování příslušných předpisu a hygienických požadavků v průběhu realizace stavby.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Při realizaci stavby budou dodrženy všechny platné obecně závazné předpisy a předpisy v oblasti BOZP.

Zhotovitel se bude při provádění prací řídit zejména:

- zákonem č. 262/2006 Sb. - Zákoník práce;
- zákonem č. 309/2006 Sb. - Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- nařízením vlády č. 591/2006 - Nařízením vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
- zákonem č. 362/2005 - Nařízením vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

Legislativní předpoklady

Dle zákona č. 262/2006 Sb. (Zákoníku práce) v platném znění je třeba vytvořit podmínky pro bezpečnou a zdraví neohrožující práci v souladu s platnými předpisy o bezpečnosti práce, bezpečnosti technických zařízení a ochraně zdraví při práci, předpisy o požární ochraně aj., to je především:

- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci);
- vyhláška č. 601/2006 Sb. k zákonu 309/2006 Sb. a také NV 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí;
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterou se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků a mycích, čistících a dezinfekčních prostředků;
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně v platném znění;
- zákon č. 266/2006 Sb. zákon o úrazovém pojištění zaměstnanců;
- ČSN ISO 3864 - bezpečnostní barvy a bezpečnostní značky.

Pracovníci provádějící práce a pracovníci provádějící odborný dozor budou prokazatelně proškolení z interních předpisů prováděcí firmy, technikem BOZP a PO, tj. především z provozního a havarijního řádu.

Tito pracovníci musí být rovněž proškolení ze shora uvedených předpisů se zaměřením a předání pracoviště, vedení stavebního deníku, provedení bouracích a stavebních prací.

Pracovní prostor bude označen značkami se zákazy jídla, pití, kouření a práce s otevřeným plamenem.

Všichni pracovníci musí projít lékařskou prohlídkou a v průběhu prací musí být zajištěno zdravotnické zařízení (zdravotnická služba) pro poskytnutí první pomoci.

Při použití respirátorů je nutno dodržet jejich životnost (tj. max. doba užívání).

Prevence a dodržování předpisů

Je nutné působit proti výskytu mimořádných událostí, eliminovat možnost jejich vzniku důsledným respektováním všech platných předpisů v daném oboru, školením zaměstnanců, vyhledáváním rizik, poskytováním osobních ochranných pracovních prostředků, aplikací dalších preventivních opatření na ochranu pracovníků. V neposlední řadě nelze opomenout ani na kontrolu důsledného dodržování předpisů BOZP, stanovených pracovních a technologických postupů všemi pracovníky na stavbě.

Při pracích musí být respektovány podmínky práce a ochrany zdraví předepsané zákonem č. 309/2006 Sb. (Zákon o bezpečnosti práce).

Zhotovitel musí zajistit:

- 1) Ohraničení prostoru stanoviště.
- 2) Pracovníci zhotovitele musí být proškoleni pravidelnými školeními pro vykonávání své činnosti, především z BOZP, požární ochrany a ochrany životního prostředí. Všichni pracovníci budou používat ochranné přilby a ostatní ochranné prostředky. Převzetí a předání pracoviště musí být doloženo zápisem o převzetí a předání pracoviště. Dodavatel prací je povinen seznámit subdodavatele s požadavky bezpečnosti práce a tyto musí být zakotveny i v technologickém předpisu dodavatele (subdodavatele). Dodavatel prací je povinen seznámit pracovníky, jejichž pracovní místo se nachází v blízkém okolí s možným ohrožením.
- 3) Osobní ochranné pomůcky poskytuje pracovníkovi zaměstnavatel podle jeho pracovní náplně. Pracovník je povinen nosit při práci ochranné rukavice, přilbu a ochranný oděv, včetně obuvi. Musí používat všech ochranných pomůcek, které mu byly přiděleny dle povahy vykonávané práce.

Odpovědnost zhotovitele

Před započítím prací si musí každý zhotovitel stavebních prací ověřit, respektive zajistit, aby:

- pracovníci měli k výkonu dané práce potřebnou odbornou a zdravotní způsobilost, měli příslušné instrukce k činnostem, které mají provádět a byli seznámeni s případnými riziky práce na pracovišti;
- k činnosti, kterou mají pracovníci vykonávat, byli vybaveni osobními ochrannými prostředky, odpovídajícími ohrožení, jež vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky (nářadí);
- pracoviště, na kterém se mají práce provádět, bylo předáno a byly splněny požadavky z hlediska jejich zabezpečení;
- mezi účastníky výstavby (investor, odběratel, jiný zhotovitel) byly dohodnuty předem a písemnou formou stvrzeny vzájemné vztahy, závazky, povinnosti a odpovědnost v oblasti práce na předaném pracovišti, případně při souběhu prací více zhotovitelů;
- ostatní zhotovitelé a investor byli informováni o rozsahu a způsobu zabezpečení prací, při nichž z dodavatelské činnosti vznikají rizika, případně ohrožení stavby;
- pracovníci zhotovitele byli seznámeni se způsobem chování a s případným zdrojem nebezpečí na pracovištích, kde se stavební práce odbývají za provozu odběratele;

- řídicí pracovníci měli k dispozici bezpečnostní předpisy, jakož i podklady (návodů k obsluze, technologické a pracovní postupy apod.), podle nichž jsou řešeny a upřesněny bezpečné postupy práce;
- k provádění stavebních prací byla včas a potřebném rozsahu zajištěna technická vybavenost, nutná k bezpečnému provádění prací dle stanovených technologických postupů.

Nutnost koordinace

Charakteristickým znakem stavebnictví je dočasnost stavebních prací vždy na různých pracovištích za současné přítomnosti a činnosti více subjektů. Z tohoto důvodu zde musí být zajištěna koordinace tak, aby jeden subjekt neohrožoval svojí činností druhý. Jak to jednoznačně vyplývá z platných ustanovení zákoníku práce je nezbytné, aby se zaměstnavatelé více firem na jedné stavbě navzájem písemně informovali o rizicích a spolupracovali při zajišťování BOZP.

Důležitou a velmi často opomíjenou povinností je, že vztahy mezi objednavatelem a zhotovitelem prací musí být jednoznačně vymezeny, ať již smluvně, dohodou či jinou písemnou formou.

Pokud nejsou tyto vztahy řešeny obchodně-právními normami, mělo by k jejich vyjasnění mezi objednavatelem a zhotovitelem dojít před započatím stavební činnosti písemnou formou, nejlépe zápisem do stavebního deníku. Zápis musí obsahovat dohodu o předání a převzetí staveniště a podle způsobu předání i vymezení konkrétních povinností zejména pro zhotovitele stavebních prací, což hraje velmi zásadní roli při případných pozdějších sporech a to, kdo a v jaké míře nese odpovědnost za vznik mimořádné události, jakou je třeba pracovní úraz nebo i náhrada škody na majetku.

Písemný doklad

Po stránce obsahové by předání a převzetí staveniště (pracoviště), vyhotovené vždy v písemné podobě a mělo by obsahovat zejména:

- předpokládání zahájení a dokončení prací podle předmětu smlouvy nebo dohody, vymezení pracovních ploch a prostor, přístupových a příjezdových komunikací;
- potřebné plochy pro zařízení staveniště a skladování materiálu;
- rizika vyplývající ze stavební činnosti ostatních zhotovitelů nebo ohrožení pracovníků při současném provozu výrobního nebo technologického zařízení odběratele;
- způsob horizontální a vertikální dopravy pracovníků a materiálu na stavbu, místa napojení potřebných příkonů energie (elektrický proud, stlačený vzduch, voda atd.);
- druhy inženýrských sítí, jejich trasy, hloubky uložení, ochranná pásma;
- způsob zajištění první pomoci (lékařské ošetření) a telefonní spojení na policii, záchrannou službu, hasiče, provozovatele inženýrských sítí (plyn, elektro, voda apod.).

Způsob ochrany

Ochrana pracovníků se provádí buď kolektivním nebo osobním zajištěním. Kolektivním zajištěním se rozumí různé ochranné a záchytné konstrukce, jejichž technické provedení musí odpovídat požadavkům normových předpisů v závislosti na zvoleném technologickém postupu. Mezi druhy kolektivního zajištění počítáme ochranná zábradlí, ohrazení, lešení, záchytná ohrazení, záchytné sítě apod.

Osobním zajištěním se rozumí zajištění pracovníků prostředky osobního zajištění (POZ), mezi které patří zejména bezpečnostní pásy, bezpečnostní postroje, zachycovače a tlumiče pády a další příslušenství jako např. lana, bezpečnostní brzdy, karabiny. POZ se poskytují tam, kde nelze použít kolektivní zajištění nebo tam, kde je způsob kolektivního zajištění nedostatečný.

Oba druhy zajištění smějí být použity pouze v souladu s předpisy. U kolektivního zajištění může např. montáž lešení provádět jenom pracovník odborně způsobilý, pracovník používající POZ musí být řádně a odborně proškolený z jeho správného používání.

Další odbornější školení musí absolvovat i vedoucí pracovník, který práce ve výšce řídí a organizuje, a který zároveň stanovuje správné a bezpečné pracovní postupy. Zaměstnavatelé by neměli zapomínat také na nutnou zdravotní způsobilost pracovníků provádějících výškové práce danou zvláštním právním předpisem (Sm. Mzd. č. PP-265-20.11.1967 o posuzování zdravotní způsobilosti k práci v aktuálním znění). Používat se smějí pouze POZ schválených a výrobcem deklarovaných typů, na které se vztahuje provádění pravidelných kontrol a revizí dle pokynů výrobce. Mimořádná revize POZ se musí provést také v případě, že došlo k zachycení pracovníka.

Pro organizaci stavebních prací se předpokládá zřízení centrálního zázemí stavby, které bude obsahovat sociální zázemí pracovníků, kancelář a sklad materiálů.

Přímo u objektu bude zřízeno zařízení staveniště, které bude obsahovat průběžný sklad materiálu a dočasnou skládku staveništního odpadu (tříděný odpad). Pro zařízení staveniště byla vytipována část pozemku v blízkosti objektu, která je ve vlastnictví investora. Stavba nebude nárokovat zábor ploch ve vlastnictví jiných osob. Konečné umístění zařízení staveniště bude řešeno před realizací stavby. Prostor zařízení staveniště bude oplocen (mobilní pevné oplocení výšky 2,0 m) a po dokončení stavby budou plochy dotčené stavbou vráceny do původního stavu.

Hlavním stavenišťem bude obvod objektu s rozšířením o 2,5 m po celém obvodu stavby. Staveniště bude ohraničeno výstražnou páskou.

Při vlastních stavebních a montážních pracích je třeba z hlediska bezpečnosti dle zákona 309/2006 Sb. klást důraz na dodržování těchto zásad:

- udržování pořádku a čistoty na staveništi;
- uspořádání staveniště;
- umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení;
- zajištění požadavků na manipulaci s materiálem;
- předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny;
- splnění požadavků na způsobilost pracovníků a jejich vybavení k vykonávání prací (odborná zdatnost a pracovní pomůcky);
- určení a úprava ploch pro uskladnění;
- splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů;
- uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů;
- přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného průběhu prací;
- předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi;

- zajištění spolupráce s jinými osobami;
- předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti;
- vedení evidenci přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno;
- přijetí odpovídajících opatření, pokud na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví;
- dodržování bližších požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích stanovených prováděcím právním předpisem;
- montážní práce (příprava montážních prací, převzetí montážního pracoviště, manipulování s břemeny);
- stroje a strojní zařízení (zaškolená obsluha).

Povinností vedoucích pracovníků je proškolení všech pracovníků, provádění zápisů do stavebního deníku a průběžná kontrola bezpečnosti práce. Pracoviště musí být řádně osvětleno. Na staveništi musí být kompletně vybavená lékárnička pro poskytnutí první pomoci.

Montáž údržbu a přípravné opravy bude provádět organizace s příslušným oprávněním.

Při provádění stavebních úprav budou dodržovány požadavky, které jsou v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb. a prováděcími předpisy.

Bezpečnost oři práci ve výškách

Základním pravidlem je výběr vhodného lešení. Pokud bude dřevěné, musí být podlaha lešení z kvalitního materiálu pro nosné prvky podlah lešení - nesmí být použito nadměrné sukovitého, nahnilého a jinak vadného dřeva. Podlahové dílce musí být zajištěny proti nežádoucímu pohybu a musí být sesazeny na sraz.

Při práci ve výškách musí být dbáno:

- na ukládání materiálů na podlahách lešení mimo okraj;
- zajišťování volných okrajů podlah lešení zarážkou při podlaze, popř. odbedněním, sítí, plachtou apod. proti pádu materiálu a předmětů z volných okrajů;
- zařízení záchytných stříšek nad vstupem do objektů, těsných a vhodně upravených dle charakteru ohrožení a provozu na lešení;
- vymezení a ohrazení ochranného pásma pod místem práce ve výšce, při montáži a demontáži lešení, vyloučení přístupu osob pod mísa práce ve výškách;
- pro svislou dopravu vybourané suti zřídit uzavřené shozy;
- dodržování zákazu shazování součástí lešení při demontáži lešení;
- vyloučení vstupu osob pod břemeno zvedané el. vrtákem.

Bezpečnost práce na staveništi je vždy povinností realizačních firem, avšak ustanovení koordinátora bezpečnosti práce je povinností stavebníka. Povinnost ustanovit koordinátora bezpečnosti práce je popsána v ustanovení §14 a §15 zákona č. 309/2006 Sb. - Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Povinnost zajištění výkonu koordinátora je stanovena daným rozsahem stavby.

Pokud:

se na staveništi budou souběžně pohybovat pracovníci dvou nezávislých zhotovitelských společností (např. zhotovitelská společnost provádějící stavební práce v objektu se subdodavatelskou společností provádějící výměnu střešní krytiny) a zároveň

celková předpokládaná doba trvání prací je delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den (při předpokládané délce stavby 1 měsíc nesmí být v žádný den průběhu stavby na staveništi více než 20 pracovníků, a to všech zhotovitelských společností) nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu (při délce stavby 1 měsíc, tzn. cca 22 pracovních dní nesmí být na staveništi každý den průměrně víc než 22 pracovníků, a to všech zhotovitelných společností) je stavebník povinen zajistit koordinátora při realizaci stavby.

Zadavatel stavby je povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli.

Jednotlivá opatření, omezení provozu, harmonogram prací a koordinace výstavby budou zahrnuty do dohody, kterou uzavře zhotovitel s uživatelem objektu před zahájením prací.

- l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
Přístup do atria je umožněn bezbariérově, úpravami se toto nemění.
- m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření,
Stavbou nedojde ke změně dopravního řešení. Případný dočasný zábor veřejného prostranství bude označen dle platné legislativy.
- n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,
Stavební práce nebudou probíhat za provozu. Nutno přepokládat zvýšený hluk, který může ovlivnit výuku v přiléhající základní škole.
- o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny,
Postup prací si určí vybraný dodavatel ve spolupráci s objednatelem. Postup prací bude navržen tak, aby po celou dobu stavby nedošlo k výraznému omezení provozu a bezpečnosti stavby.
Orientační předpoklad realizace: 1 rok od započetí stavby.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dešťové vody budou ze zpevněné plochy odváděny stávajícím způsobem.