

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) název stavby „Rekonstrukce – Dvorana ul. Janáčkova a ul. Chopinova Třinec“
- b) místo stavby k.ú. Lyžbice, parc.č. 545, 2096, 524, 2097
- c) předmět projektové dokumentace nová stavba nebo změna dokončené stavby, nová stavba
trvalá nebo dočasná stavba trvalá stavba
účel užívání stavby parkovací místa, prostor pro relaxaci

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

- a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo
- b) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo
- c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)
- Město Třinec, IČ 00297313 Jablunkovská 160, Třinec

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

- a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)
- Ing.arch. Blanka Petrovová, IČ 44925191, Mánesova 480, Frýdek-Místek
- b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené ČKA nebo ČKAIT činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace
- Ing.arch. Blanka Petrovová, ČKA – 01866 obor architektura
- c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené ČKA nebo ČKAIT činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace
- | | | |
|--|-----------------------|--------------------|
| Stavební řešení | : Ing. Jana Dvořáková | ČKAIT 1101651 IP00 |
| Architekt pro obor zahradní a krajinářská tvorba | : Ing. Petra Vědomá | |
| Zpevněné plochy, parkovací stání | : Ing. Tomáš Čárek | ČKAIT 1101694 TD02 |
| | : Libuše Svolinská | ČKAIT 1100926 TE03 |
| | : Petr Gnida | ČKAIT 1100861 TE02 |

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

- SO 01 Zpevněné plochy
- SO 02 Sadové úpravy, mobiliář
- SO 03 Veřejné osvětlení
- SO 04 Kanalizace, odvodnění a vsakování

A.3 Seznam vstupních podkladů

- projektová dokumentace – „Rekonstrukce zeleně ve dvoraně mezi ul. Chopinovou a Janáčkovou v Třinci – projektant - ing. Petra Vědomá
- polohopis a výškopis
- zápis z pracovního výboru

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

Plocha pravidelného obdélníkového tvaru se nachází v intravilánu města, Trínce mezi domy a ulicemi Chopinova, Palackého, Jablunkovská a Janáčkova. Řešený pozemek je rovinatý a v současné době jsou na něm umístěny přístupové komunikace umožňující parkování a prostor pro volnočasové aktivity.

Projektová dokumentace řeší úpravy dvorany vymezené ulicemi Chopinova a Janáčkova. Jedná se o umístění parkovacích stání, opravu stávajících komunikací a vybudování nového hřiště s umístěním hracích prvků pro různé věkové skupiny, sadové úpravy včetně mobiliáře. S umístěním parkovacích stání souvisí výměna stávajících rozvodů veřejného osvětlení a přemístění stožárů a odvodnění nových parkovacích stání a zpevněných ploch. Řešená část se nachází v zastavěném území.

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

V dané lokalitě platí Územní plán Trinec vydaný jako opatření obecné povahy č. 1/2011 ve znění Změny č.1, vydané Opatřením obecné povahy č. 1/2015 s nabytím účinnosti dne 30.12.2015.

Řešené území se nachází v „Ploše bydlení v bytových domech BH“.

Hlavní využití :

- pozemky a stavby bytových domů

Přípustné využití :

- stavby a zařízení veřejných prostranství včetně ploch pro každodenní relaxaci obyvatel
- veřejná zeleň včetně mobiliáře
- parkovací a odstavné plochy v potřebných lokálních kapacitách bez omezení využívání vnitrobloku pro klidové zázemí obyvatel

Podmínky prostorového uspořádání a ochrany krajinného rázu :

- struktura zástavby – částečně uspořádaná

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

Na stavbu nebyly vydány žádné rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území.

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

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

- odborný HG posudek č. 136, zpracovaný RNDr. Miroslavem Konečným, CSc. – Posouzení hydrogeologických poměrů pro možnost zasakování srážkových vod do půdních vrstev podloží ze zpevněné plochy nových parkovišť a rekonstruované komunikace na pozemku parc. č. 545 v k.ú. Lyžbice.

Shrnutí a závěr

Geologické a půdní poměry lokality jsou zde poměrně příznivé pro zasakování dešťových vod do mělkých půdních vrstev, ale poněkud více příznivější než do hlubších podloží fluvialních štěrků pod 3,0 m p.t.

Hydrogeologické poměry díky spíše střední propustnosti zeminového prostředí v přípovrchové vrstvě v intervalu cca do 3,00 m jsou pro zasakování poměrně vhodné, a vzhledem k nepatrné svažitosti pozemku, nízké úrovni hladiny podzemní vody a propustnějšímu hlubšímu podloží, je umožněno v dané lokalitě spolehlivé zasakování odváděných dešťových vod přes odpovídající vsakovací soustavu.

Tato soustava by měla být řešena např. - vsakovací rýhou o celkové délce až 240 m, šířce min. 0,5 m a hloubce min. 0,7 m vysypanou hrubým kamenivem v geotextilii (případně i s pokládkou flexibilního PVC o průměru DN 100). Vsakovací rýha bude doplněna o 2 x vsakovací šachtu, průměru DN 1000, hloubky min H=3,0 m.

Utrácení srážkových vod ze zpevněných ploch parkovišť (950 m²) a komunikace (740 m²) zasakováním do půdních vrstev podloží je za výše uvedených podmínek možné.

Navrhované řešení zcela vyloučí případné riziko trvalého zamokření pozemků pod zájmovou plochou. Jelikož toto řešení nezhorší hydrogeologické poměry na tomto stanovišti, ani sousedících pozemcích, lze zde proto zasakování vod za výše uvedených podmínek doporučit.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Území není chráněno podle jiných právních předpisů.

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

Navržená stavba se nenachází v záplavovém území, není ohrožena sesuvy půdy, nenachází se na poddolovaném území a není známa zvýšená seizmicita.

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

Vlastní realizace záměru zásadním způsobem neovlivní odtokové poměry v řešeném území. Likvidace dešťových vod z nově navržených zpevněných ploch bude přednostně řešena zasakováním do podloží. Z důvodu přívalových a dlouhotrvajících srážek je v rámci vsakovacích šachet řešen bezpečnostní případ do stávající jednotné kanalizace podél ul. Janáčkovy.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Budou odstraněny stávající lavičky, kovová prolézačka, dřevěné lavice na kovovém ukotveném rámu do betonových patek, konstrukce basketbalového koše, kovové klepače a věšáky na prádlo – včetně betonových základů. Stávající konstrukce pískovišť bude rozebrána a vlastní pískoviště včetně konstrukce bude odvezeno na skládku. Bude odbourán asfaltobetonový povrch hřiště, betonový povrch pod nádobami na odpad, případně pod sušáky prádla, povrch stávajících chodníků, betonové povrchy odstavných ploch navazujících na bytové domy – včetně podkladních vrstev.

Stávající keřové skupiny jsou poměrně přerostlé a nevzhledné, mohou vytvářet i nebezpečná zákoutí. Jedním z požadavků investora byla bezpečnost a přehlednost celé plochy (aby maminky viděly na své děti). Z těchto důvodů byly veškeré keře navrženy k odstranění. Vzrostlé dřeviny navržené k vykácení budou odstraněny v rámci samostatného řízení, které bylo vydáno

S ohledem na umístění zpevněných ploch a po prohlídce na místě samém, byly určeny 2 ks dřevin k vykácení v rámci samostatného řízení.

Dřeviny jsou vyznačeny v situaci:

1 – Lípa malolistá – obvod kmene ve 130 cm od země - 99 cm

2 – Jilm – obvod kmene ve 130 cm od země - 113 cm

Náhradní výsadba bude provedena dle projektové dokumentace „Rekonstrukce zeleně ve dvoraně mezi ul. Chopinovou a Janáčkovou v Třinci“, kterou zpracovala - ing. Petra Vědomá.

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

Pozemek je na katastru nemovitostí jako ostatní plocha – nedojde k záboru zemědělského půdního fondu ani pozemku určených k plnění funkce lesa.

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

Napojovací místa na technickou infrastrukturu zůstanou stávající. Dojde pouze k výměně stávajícího přípojného vedení veřejného osvětlení ve stejné trase jako je stávající. Napojení na stávající dopravní infrastrukturu zůstane stávající.

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

Stavba nevyvolá žádné související a podmiňující investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umístí

Dle katastru nemovitostí: k.ú. Lyžbice

Parc.č.	druh pozemku	využití	výměra	vlastnictví
545	ostatní plocha	ostatní komunikace	9672 m ²	žadatel
2096	ostatní plocha	ostatní komunikace	1762 m ²	žadatel
524	ostatní plocha	ostatní komunikace	21827 m ²	žadatel
2097	ostatní plocha	ostatní komunikace	1758 m ²	žadatel

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

Dle katastru nemovitostí: k.ú. Lyžbice

Parc.č.	druh pozemku	využití	výměra	ochranné pásmo
545	ostatní plocha	ostatní komunikace	9672 m ²	kanalizace DN160

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

Nová stavba.

- b) **účel užívání stavby**

Předmětem stavby je úprava střední část dvorany (mimo oplocený objekt) mezi domy a ulicemi Chopinova a Janáčkova. Jedná se o vybudování nových parkovacích stání odstavných ploch pro nádoby na komunální a tříděný odpad a dlážděných chodníků ze zámkové dlažby, zřízení dětského hřiště s pískovým povrchem a úpravu přilehlých komunikací

Počet parkovacích stání 58

- c) **trvalá nebo dočasná stavba**

Trvalá stavba.

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

Na stavbu nebyly vydány rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavby. Na vlastní úpravu zpevněných ploch a parkovacích stání se vztahuje vyhláška č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Vyhlášky č. 501/2006 Sb

§ 23 odst1 – Stavby podle druhu a potřeby se umísťují tak, aby bylo umožněno jejich napojení na sítě technické infrastruktury a pozemní komunikace a aby jejich umístění na pozemku umožňovalo mimo ochranná pásma rozvodu energetických vedení přístup požární techniky a provedení jejího zásahu. Připojení staveb na pozemní komunikace musí svými parametry, provedením a způsobem připojení vyhovovat požadavkům bezpečného užívání staveb a bezpečného a plynulého provozu na přilehlých pozemních komunikacích¹⁵⁾. Podle druhu a charakteru stavby musí připojení splňovat též požadavky na dopravní obslužnost, parkování a přístup požární techniky.

Počet parkovacích stání 58

Počet BB stání 59x0,05=2,95

Počet BB stání v projektu 4 > 2,95 splněno

- e) **informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

- f) **ochrana stavby podle jiných právních předpisů**

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

- g) **navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha a předpokládané kapacity provozu a výroby, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.**

zastavěná plocha parkovacích stání 923 m²

počet parkovacích stání 58

- h) **základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.**

Odpady vznikající při výstavbě

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
17 01 01	Beton	O 0,8m ³
17 02 01	Dřevo	O 0,1t
17 03 02	Asfalt bez dehtu	O 0,1t
17 04 05	Železo nebo ocel	O 0,05t
17 04 08	Kabely	O 0,03t
17 02 03	Plast	O 0,01t
17 06 02	Ostatní izolační materiály	O 0,1t
17 05 01	Zemina	O 360 m ³

15 01 01	Obaly lepenkové a papírové	O	0,01t
20 02 03	Ostatní nekompostovatelný odpad	O	2m3
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	4m3

Při stavební činnosti mohou vznikat i další odpady, tyto budou specifikovány při výstavbě. Zvláštní kapitulu mohou tvořit odpady vzniklé při havarijním stavu. Dojít k havárii by mohlo prakticky pouze v případě havárie z provozu dopravních prostředků.

Za zneškodnění odpadů je odpovědný investor stavby. Investor a dodavatel stavby zabezpečí způsob nakládání s odpady dle jednotlivých kategorií v souladu se stávajícími legislativními požadavky (zákon č.185/2001 Sb. o odpadech a dalších předpisů z něj vyplývajících – vyhlášky 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady).

Za zneškodnění odpadů je odpovědný investor stavby. Investor a dodavatel stavby zabezpečí způsob nakládání s odpady dle jednotlivých kategorií v souladu se stávajícími legislativními požadavky (zákon č.185/2001 Sb. o odpadech a dalších předpisů z něj vyplývajících – vyhlášky 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady katalogových čísel 15 01 01 "Papírové a lepenkové obaly", 17 01 01 "Beton", 17 01 03 "Tašky a keramické výrobky", 17 02 02 "Sklo", 17 02 03 "Plasty", 17 03 02 "Asfaltové směs", 17 04 05 "Železo a ocel", 17 04 11 "Kabely", 17 05 04 "Zemina a kamení" a 17 06 04 "Izolační materiály" jsou vhodné k úpravě (recyklaci), a proto je s ohledem na ust. § 9a zákona o odpadech doporučeno upřednostnit jejich materiálové využití před uložením na skládky

Odpady vzniklé během stavebních prací budou předány oprávněné osobě, která provozuje zařízení pro nakládání s odpady. Doklady o předání odpadu do zařízení požadujeme předložit odboru životního prostředí a zemědělství Městského úřadu Třinec do 30 dnů od ukončení stavby.

V prostoru přístupové komunikace a v místě parkovišť bude docházet k emisím výfukových plynů z vozidel.

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

zahájení stavby

duben 2020

- SO 01 Zpevněné plochy
- SO 02 Sadové úpravy, mobiliář
- SO 03 Veřejné osvětlení
- SO 04 Kanalizace, odvodnění a vsakování

Vzhledem k náročnosti a rozsahu nebude stavba členěna na etapy

j) orientační náklady stavby

orientační hodnota stavby

9 500 tis Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Jedná se o stávající zástavbu s jasně definovaným stávajícím využitím – přístupové komunikace a stávající zeleň, v jejíž části jsou umístěny pískoviště, hřiště, prolézačka a sušáky na prádlo a klepače koberců. Základní koncepce členění prostoru zůstane zachována. Přístupové komunikace budou pouze opraveny a budou nově vybudována parkovací stání po celém vnitřním obvodu dvorany. Ve středu dvorany je nově navrženo dětské hřiště a chodník, propojující dvě protilehlé přístupové komunikace. Návrh řešení vychází z projektové dokumentace „Rekonstrukce zeleně ve dvoraně mezi ul. Chopinovou a Janáčkovou v Třinci – projektant – ing. Petra Vědomá.

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

Přístupové komunikace budou opatřeny novým asfaltovým povrchem, veškeré chodníky a odstavné plochy pro nádoby na odpad jsou navrženy ze zámkové dlažby v šedé barvě. Herní prvky jsou navrženy z akátového dřeva v kombinaci s kovovými úchyty.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Předmětem stavby je střední část dvorany (mimo oplocený objekt), s úpravou přilehlých komunikací. Jedná se o vybudování nových parkovacích stání odstavných ploch pro nádoby na komunální a tříděný odpad a dlážděných chodníků ze zámkové dlažby ukotvené do betonových obrubníků osazených v betonovém loži, zřízení dětského hřiště s pískovým povrchem odděleným od chodníků osazených v betonovém loži, zřízení dětského hřiště s pískovým povrchem odděleným od chodníků a travnatých ploch dřevěnými půlkuláči kotvenými do betonového lože.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

Návrh a úprava zpevněných ploch je proveden v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., kterou se stanoví obecné technické požadavky zabezpečující užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Parkovací místa, chodníky a komunikace včetně přechodu mezi nimi budou řešeny bezbariérově. Chodníky se dopojí do stávajících obslužných komunikací, vybaví se prvky pro bezbariérové užívání – varovné a signální prvky dlažby, zvýšený obrubník (vodící linie).

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zákonem 398/2009 Sb.

Parkovací místa, chodníky a komunikace včetně přechodu mezi nimi budou řešeny bezbariérově. Chodníky se dopojí do stávajících obslužných komunikací, vybaví se prvky pro bezbariérové užívání – varovné a signální prvky dlažby, zvýšený obrubník (vodící linie).

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

SO 01 Zpevněné plochy, úprava komunikací

Jedná se o opravu dopravního prostoru Dvorany ulice Janáčkova a Chopinova v Třinci.

Oprava je řešena jako rekonstrukce stávající vozovky s její výškovou úpravou, výměna obrub a využití dopravního prostoru pro odstavné stání motorových vozidel kategorie O1 a O2. Samozřejmostí je vymezení míst pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Obsluha vnitrobloku u komplexu obytných domů na ulici Chopinova je zajištěna z ulice Chopinova a z ulice Janáčkova. Pohyb ve vnitrobloku je pomocí SDZ navržen jako jednosměrný pro veškeré vozidla.

Pro osobní automobily lze použít obě napojení, kdy základní napojovací poloměr má velikost $R=6,00\text{m}$. Pro technologická vozidla a vozidla HZS je napojení zajištěno ze směru od silnice II/468 ulice Jablunkovská, přes stávající síť místních komunikací. Veškeré napojovací poloměry na ulici Chopinovu z vnitrobloku mají velikost $R=10,00\text{m}$. Tento poloměr mají oba zakružovací poloměry ve vnitrobloku. Pro vozidla N1 a výše nelze použít napojení z ulice Janáčkova.

Navržené řešení respektuje veškerá stávající napojení a připojení.

Základní šířka obslužné komunikace ve vnitrobloku je 5,00m. Tato šířka je dostatečná pro provoz veškeré předpokládané dopravy a umožňuje bezpečné zajiždění a vyjíždění z míst určených pro parkování vozidel. V budoucnu šířka komunikace umožní i doplnění a vyznačení případně nových míst pro možnost odstavení vozidel, ale to až po „saturaci“ dopravy a po dohodě s Policií ČR.

Celé řešení vychází z jednosměrného vedení dopravy ve Dvoraně. Navržené stání je šikmé pod úhlem 60° s délkou stání 5,30 sníženou o 0,50m na 4,80m. Celkový počet stání je 60, z toho je 5 míst pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Stávající komunikace bude vyfrézována – tl. 60 mm. V rámci frézování dojde k reprofilaci povrchu, budou upraveny příčné i podélné sklony upravené vozovky.

Konstrukce upravené stávající vozovky:

- asfaltový koberec obrusný	ACO 11	40 mm
- spojovací postřik emulzní $0,4\text{ kg/m}^2$ (po vyštěpení)		
- asfaltový koberec-ložná vrstva	ACL 16	50 mm
- spojovací postřik emulzní $0,4\text{ kg/m}^2$ (po vyštěpení)		
- celkem		90 mm

Konstrukce nové vozovky je navržena následovně:

- asfaltový beton obrusný	ACO 11	40 mm
- spojovací postřik emulzní $0,4\text{ kg/m}^2$ (po vyštěpení)		
- asfaltový beton podkladní	ACP 16	60 mm
- spojovací postřik emulzní $0,4\text{ kg/m}^2$ (po vyštěpení)		
- penetrační makadam hrubý PMH		90 mm
- spojovací postřik emulzní $1,2\text{ kg/m}^2$ (po vyštěpení)		
- štěrkodrt' frakce 0-32	ŠD	150 mm
- štěrkodrt' frakce 0-63	ŠD	150 mm
- celkem		490 mm

Konstrukce parkoviště je navržena následovně:

- zámková dlažba šedá	80 mm
- lože z kameniva drobného	40 mm
- štěrkodrt' 0-32	130 mm
- štěrkodrt' 0-32	150 mm
- celkem	400 mm

Celá rekonstrukce bude doplněna i novým svislým dopravním značením.

V rámci stavby bude vbudována i pěší trasa proměnná šířky – základní šířka 1,50m. Povrch bude dlážděný.

Konstrukce plochy pro chodníky je navržena následovně:

- zámková dlažba šedá	60 mm
- lože z kameniva drobného	40 mm
- štěrkodrt' 0-32	200 mm
-cekem	300 mm

Návrh parkovišť, zpevněných ploch a zasakovacích rýh se dostane do kolize se stávajícím kabelovým vedením Cetin. Při kolizi bude stávající vedení přeloženo mimo obrubníky a přeložka bude provedena jako stranová.

V rámci výstavby parkoviště bude provedeno stavebníkem obnažení stávajícího podzemního sdělovacího vedení v majetku společnosti CETIN a následně provedeno dodatečné ochránění vedení z půlených chrániček (KOPOHALF, Arot) odpovídajícího průměru a podél uložen náhradní prostup tvořený chráničkou (Kopoflex) HGR110 s přesahem min. 0,5 m za okraje komunikace nebo parkoviště. Konce náhradního prostupu nutno utěsnit proti vniknutí nečistot a geodeticky zaměřit.

Návrh zasakovacích rýh se dostane do kolize se stávajícím vedením horkovodu DISTRIBUCE TEPLA TRINEC, a.s., na kterém bude provedena chránička s přesahem min. 0,5 m za okraj zasakovací rýhy. Konce náhradního prostupu nutno utěsnit proti vniknutí nečistot.

SO 02 Sadové úpravy, mobiliář

Stávající stav

Mezi oplocením a obslužnými vnitrokomunikacemi podél domů na ul. Palackého a Jablunkovská jsou vedeny inženýrské sítě, jsou zde umístěny sušáky prádla a klepače koberců mezi vzrostlými stromy. V jižní části dvorany mezi oplocením a komunikací domů na ul. Janáčkova jsou dvě rozpadající se pískoviště a dětské hřiště se špatným povrchem u stávajícího objektu trafostanice. Přístupy k pískovištím s rozbitými lavičkami jsou řešeny ze dvou směrů, vzájemně jsou pískoviště chodníky nepropojena. Chodníky bez obrub jsou asfaltobetonové, hřiště asfaltobetonové s jedním basketbalovým košem, pískoviště s betonovou podezdívkou a dřevěnými sedáky. V prostoru je jedna kovová prolézačka a dřevěné lavice na kovovém ukotveném rámu do betonových patek, kovové klepače a věšáky na prádlo, pod některými povrch zpevněn.

Po obvodu zelené plochy jsou podél komunikací umístěny sloupky veřejného osvětlení, přilehlé komunikace jsou bez obrub, krajnic, různé úrovně kvality povrchu, používané k parkování osobních vozidel místních obyvatel, kteří zajíždějí na trávník. Na částech jsou i kontejnery pro domovní odpad. Celkový vzhled dvorany je neestetický, zanedbaný, málo udržovaný.

Stávající keřové skupiny jsou poměrně přerostlé a nevzhledné, mohou vytvářet i nebezpečná zákoutí. Jedním z požadavků investora byla bezpečnost a přehlednost celé plochy. Z těchto důvodů byly veškeré keře navrženy k odstranění.

Nový stav

Stávající asfaltový povrch komunikací bude odfrézován a po následné recyklaci bude proveden nový v tl. cca 50 mm, podél komunikací budou osazeny obrubníky s ukotvením do betonu. Rozsah úprav komunikací je patrný z výkresové dokumentace. Podél bytových domů budou provedeny nové okapové chodníky z betonové dlažby do štěrkopískového lože.

Na hřišti budou rozmístěny dětské dřevěné herní prvky jako prolézačka, houpačka, a další, vše kotveno do podkladu. Tyto herní prvky musí být pořízeny od firmy s řádnou certifikací, neboť jediné tak je zaručena správná výroba, materiál a instalace bezpečných herních prvků, v souladu s ČSN EN 1176. Materiál – akátové dřevo vyznačující se vysokou trvanlivostí, beztrískovou úpravou, odolností vůči povětrnostním vlivům a houbovým chorobám. Dřevo musí být kvalitně opracováno a lazurováno nejkvalitnějšími vodou ředitelnými barvami dle evropských ekologických osvědčení. Použité kovové komponenty (spojovací materiál) musejí mít protikorozi úpravu. Součástí dětských herních prvků budou i základy a práce s tím spojené.

V křížení chodníků je navržena kolem stromu šestiboká dřevěná lavička, u trafostanice další dvě lavičky z tropického dřeva s kovovými nohami, které jsou doplněny jedním odpadkovým plastovým košem s víkem. V prostoru hřiště je navržena lavice se šlapadly. Při vstupu na hřiště bude umístěna dřevěná informační tabule se stříškou a provozním řádem hřiště. V příloze jsou vyobrazeny uvedené herní prvky.

Chodníky se dopojí do stávajících obslužných komunikací, vybaví se prvky pro bezbariérové užívání – varovné a signální prvky dlažby, zvýšený obrubník (vodící linie). Chodníky budou provedeny z dlažby vzor „Loket“ a budou konstrukčně navrženy tak, aby vyhověly případnému pojezdu vozidel – údržby, požárních vozů apod. Navržený rozebíratelný povrch chodníků splňuje požadavky správců sítí na možnost přístupu k vedením při opravách apod. V návaznosti na dokončené úpravy chodníků bude provedeno i doplnění a úprava sousedící zeleně – travnatých ploch.

Návrh řešení vychází z projektové dokumentace „Rekonstrukce zeleně ve dvoraně mezi ul. Chopinovou a Janáčkovou v Třinci – projektant – ing. Petra Vědomá a bude upřesněn v dalším stupni PD.

SO 03 Veřejné osvětlení

V rámci úprav Dvorany u ulic Janáčkové a Chopinové budou provedena nová parkoviště a tím dojde k dotčení stávajících osvětlovacích stožárů č. 166 až 175, které vychází do prostoru parkoviště. Stávající rozvody jsou provedeny kabelem AYKY 4-Jx25mm². Z tohoto důvodu bude v prostoru Dvorany provedena přeložka veřejného osvětlení.

Nové osvětlení bude provedeno kolem parkoviště stožáry s manžetou, o výšce 6m, pozinkované ponorem. Tvar stožáru bude určen v projektu pro provedení stavby po dohodě s městským architektem. Čísla osvětlovacích stožárů budou 166 až 175 jako byly stávající. Obetonování stožárů bude se spádem, 10 cm nad upraveným terénem. Svítidla budou silniční typ SAFÍR 1, celohliníková se sodíkovou výbojkou 50W, budou uchycena přímo na vrchol stožáru dle výpočtu osvětlení. Základ stožáru bude tvořit betonová roura uložena dole do prstence, uvnitř vyplněna udusaným pískem a nahoře ukončena betonovým prstencem.

Přesné provedení bude specifikováno v PD provádění stavby.

Nové osvětlení bude provedeno u dětského hřiště stožáry s manžetou, o výšce 5m, pozinkované ponorem. Tvar stožáru bude určen v projektu pro provedení stavby po dohodě s městským architektem. Čísla osvětlovacích stožárů budou 173b, 173c. Obetonování stožárů bude se spádem, 10 cm nad upraveným terénem. Svítidla budou parková typ PILZEO 19W, LED zdroj, budou uchyceny přímo na vrchol stožáru. Základ stožáru bude tvořit betonová roura uložena dole do prstence, uvnitř vyplněna udusaným pískem a nahoře ukončena betonovým prstencem. Přesné provedení bude specifikováno v PD provádění stavby.

Nové rozvody budou kabely CYKY 4-Jx16mm² nataženy od rozvaděče RVOH-2 až k poslednímu přeloženému osvětlovacímu sloupu č. 175. Mezi přeloženým sloupem č. 175 a stávajícím sloupem č. 107 bude proveden propojovací kabel CYKY 4-Jx16mm² - rezervní propojení. Kabel bude uložen v korugované chráničce 75/63mm. Kabelová trasa vede převážně pod parkovištěm, kde budou rozvody v pevné chráničce DN mm.

Základní technické údaje

Rozvodná soustava, 3+PEN AC 50 Hz 400/230V

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí: izolací, přepážkami, kryty

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí:

Základní ochrana: izolací, přepážkami, kryty

Ochrana při poruše: ochranným pospojováním a automatickým od zdroje dle ČSN 332000-4-41 ed.2. v souladu s články 411.1 až 411.4

K nárůstu výkonu nedojde, nedochází ke zvýšení počtu svítidel.

K nárůstu spotřeby elektrické energie nedojde.

Jištění

Jištění proti zkratu a přetížení pojistkami v rozvaděči a v osvětlovacích stožárech. V rozvaděči je stávající pojistkový vývod. V osvětlovacích stožárech bude pojistka 6A.

Uzemnění

Pracovní i ochranné uzemnění ochranného a prac. středního vodiče a ochrana před bleskem u osvětlovacího sloupu je provedena zemnicím drátem FeZn průměr 10 mm uloženým mezi sloupy společně s kabelem. Uzemnění vodičů propojí se stávajícím drátem ve výkopu u spojek.

Podmínky pro provedení stavby

Pro realizaci VO bude zpracována projektová dokumentace pro provedení stavby.

SO 04 Kanalizace, odvodnění a vsakování

Návrh odvodnění je proveden dle ČSN 75 9010, ČSN75 6101, ČSN 1610, HG posudku a dle vyjádření a standardů SmVaK, zasakování bylo navrženo s ohledem na nesouhlasné stanovisko SmVaK se zaústěním dešťových vod do stávající kanalizace podél ul. Janáčkovy. Parkoviště bude vybudováno u stávající (rekonstruované) komunikace a částečně na stávající betonové ploše dvorany.

Odvodnění zpevněných ploch bude provedeno do vsaku dle návrhu hydrogeologa RNDr. Konečného, dle hydrogeologického posudku č. 136. Jedná se o systém otevřených příkopů, zřízených podél zpevněných ploch dvorany, doplněnou o drenáže a 2 vsakovací šachty. Povrchová voda z příkopů bude před vyústěním do vsakovacích šachet mechanicky předčištěna v jímkách horských vpustí (HV).

Systém zasakování (Šv) bude vybaven bezpečnostním přepadem vyústěným do kanalizace v ulici Janáčkovy. Dvě přípojky se napojí nade dno stávajících šachet Šs722 a Šs726 (v úrovni nástupnice). Při napojování do šachty se použije šachtová vložka (RDS).

Kanalizace a drenáže bude tvořit pískové lože pod potrubí o tl. 100mm. Potrubí v celé délce musí ležet ve zhuštěném písku ($\alpha > 90^\circ$).

Poklopy šachet budou kopírovat její sklon a niveletu, v zeleni budou vytaženy 100 mm nad terén.

Potrubí kanalizace (8)

(bezpečnostních přepadů) je z trub PVC DN 150 mm s tuhostí 8 kN/m² dle ČSN EN 1401. Minimální spád potrubí DN 150 mm je 2%. Bezpečnostní přepady ze vsakovacích šachet (Šv) budou výškově umístěny nad úrovní přítoků z horských vpustí (HV)

Objekty zasakování a odvodnění

Revizní šachty (Š1-4)

Kanalizace bezpečnostních přepadů jsou celoplastové DN 400 mm. Šachty se zakryjí poklopy pro zatížení D400 (v komunikaci), respektive min. B125 v zelené ploše.

Horské vpustě (HV)

Jedná se o prefa jímky 1,2x0,6m s kalovým prostorem, zakryté dvojitou mříží (B125).

Vsakovací šachty (Šv1,2)

Budou vybudovány z betonových perforovaných šachtových skruží DN 1000 mm, zakryjí se betonovým poklopem DN 600 mm typu B125.

Ve dně šachty bude zřízen obrácený filtr (kameny, štěrk, geotextilie, písek). Nad vtokovou troubou v šachtě se instaluje dlaždice proti rozplavání.

Výkop kolem šachty bude obsypán štěrkem po úroveň obsypu drenáží.

Z šachet jsou vyvedeny bezpečnostní přepady DN 150 mm, jež se vyústí do kanalizace ve správě SmVaK.

Zasakovací příkopy

O délce cca 240 m (0,5x0,7m) budou zřízeny podél zpevněných ploch. Příkopy se vysypou hrubým kamenivem v geotextilii, pod dnem se položí drenáž DN 100 mm (vyústí se do Šv).

V místech křížení příkopů a chodníků budou zřízeny trubní propustky.

Hydrotechnické výpočty – kapacity

ČSN 75 9010, údaje HG posudku

Odtok dešťových vod do vsaku: $Q = S \cdot q \cdot \Psi$

Intenzita deště – periodičita.5 - $q = 0,0176 \text{ l/s/m}^2$, roční úhrn srážek $0,75 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$

Odvodňované plochy:	asf. komunikace	$740 \text{ m}^2 (\psi = 0,7) = S_{red}$	$= 518 \text{ m}^2$
	parkoviště	$950 \text{ m}^2 (\psi = 0,5) = S_{red}$	$= 475 \text{ m}^2$
	Celkem S_{red}		993 m^2

Kapacitní odtok z ploch do vsaku (ČSN 75 6101):

$Q = S \cdot q \cdot \Psi = 993 \text{ m}^2 \times 0,0176 \text{ l/s} = 17,48 \text{ l/s}$

Roční odtok srážek do vsaku

$Q_r = 0,750 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times 993 \text{ m}^2 = 745 \text{ m}^3/\text{rok}$

Návrh řešení vsaku (viz. HG posudek)

$K_v = 1.10^{-4} \text{ m/s}$ (koeficient vsaku)

Vsakovací plocha

-rýha $240 \text{ m} \times (0,7/2 + 0,5) = 204 \text{ m}^2$

-šachty $2 \times 3,14 (0,5 + 1/4)^2 = 3,53 \text{ m}^2$

Avsak $= 207,53 \text{ m}^2$

Odtok ze vsakovacího zařízení:

$Q_{vsak} = 1/f \cdot K_v \cdot Avsak = \frac{1}{2} \cdot 1.10^{-4} \cdot 207,53 = 1,04 \cdot 10^{-2} \text{ m}^3/\text{s}$

Retenční objem – výpočet pro $t = 5 \text{ min} - 72 \text{ h}$, $p = 0,2$ (Ostrava – Vítkovice)

$V_{vz} = 8,87 \text{ m}^3$ (největší pro $t_c = 10 \text{ min.}$)

Navržený objem retence:

$\dot{S}_v = 2 \times S \times h = 2 \times 0,785 \times 3 = 4,71 \text{ m}^3$

Rýha $V = W \cdot M = L \cdot S \cdot M = 240 \times 0,4 \times 0,3 = 25,20 \text{ m}^3$

Celkem objem retence $29,91 \text{ m}^3$ (vyhoví)

Doba prázdnění vsakovacího zařízení $T_{pr} = V_{vz} / Q_{vsak} = 8,87 / 1,04 \cdot 10^{-2} / 3600 = \text{do } 1 \text{ hodina.}$

Navržené zasakovací zařízení by se dle požadavků mělo vyprázdnit do 72 hodin, což návrh splňuje.

b) konstrukční a materiálové řešení

viz odstavec a)

c) mechanická odolnost a stabilita

Vzhledem k charakteru rozsahu stavby není řešeno

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

b) výčet technických a technologických zařízení

Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících medií

Ve stavbě se nenachází technické a technologické zařízení

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Pro technologická vozidla a vozidla HZS je napojení zajištěno ze směru od silnice II/468 ulice Jablunkovská, přes stávající síť místních komunikací. Veškeré napojovací poloměry na ulici Chopinovu z vnitrobloku mají velikost R=10,00m. Tento poloměr mají oba zakružovací poloměry ve vnitrobloku. Pro vozidla N1 a výše nelze použít napojení z ulice Janáčkova.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Jedná se o venkovní stavby otevřené bez vytápění - tyto stavby nepodléhají tepelně technickému hodnocení.

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

Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.

Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Vlastní stavby nebudou zvláštním zdrojem hluku, vibrací, prašnosti a exhalací.

V průběhu výstavby lze předpokládat, že bude stavba okolí zatěžovat zvýšeným hlukem, vibracemi, prašností a exhalacemi (odvoz zeminy a doprava materiálů).

Původce je povinen (§5 zák.č. 185/2001 Sb.):

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií stanovených v katalogu odpadů
- vzniklé odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě
- nelze-li odpady využít zajistit jejich zneškodnění
- kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností
- shromažďovat odpady utříděné podle druhů a kategorií
- zabezpečit je před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem ohrožujícím životní prostředí.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Jedná se o venkovní stavby, kterých se netýká řešení ochrany před pronikáním radonu z podloží.

b) ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k umístění stavby mimo vzorové zdroje zemních proudů (měnícíny, stejnosměrné elektrifikované koleje, svařovny, galvanizovny, apod.) se nepředpokládá v dané lokalitě výskyt bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou

V dané lokalitě se nepředpokládají zdroje technické seizmicity (otřesy od průmyslové činnosti, od trhačích prací, od silniční a kolejové dopravy apod.). Při vlastní stavební činnosti budou používány např. vibrátory na hutnění betonové směsi, stroje na hutnění zásypů, které při dodržení technologického postupu nemohou způsobit poruchy stavby způsobené technickou seizmicitou.

d) ochrana před hlukem

Jedná se o venkovní stavby s otevřenými konstrukcemi a z tohoto důvodu není řešena ochrana před hlukem.

e) protipovodňová opatření

Navržená stavba se nenachází v záplavovém území.

f) ochrana před ostatními účinky - vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Stavba se nenachází na poddolovaném území ani není znám výskyt metanu.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Napojovací místa technické infrastruktury se nacházejí na pozemku parc.č. 545 – kanalizace, na pozemcích parc.č. 2096 a 2097 – veřejné osvětlení.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky na technickou infrastrukturu zůstanou stávající.

B.4 Dopravní řešení

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

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zákonem 398/2009 Sb.

Parkovací místa, chodníky a komunikace včetně přechodu mezi nimi budou řešeny bezbariérově. Chodníky se dopojí do stávajících obslužných komunikací, vybaví se prvky pro bezbariérové užívání – varovné a signální prvky dlažby, zvýšený obrubník (vodící linie). Pro technologická vozidla a vozidla HZS je napojení zajištěno ze směru od silnice II/468 ulice Jablunkovská, přes stávající síť místních komunikací. Veškeré napojovací poloměry na ulici Chopinovu z vnitrobloku mají velikost $R=10,00\text{m}$. Tento poloměr mají oba zakružovací poloměry ve vnitrobloku. Pro vozidla N1 a výše nelze použít napojení z ulice Janáčkova.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Dopravní řešení včetně napojení území na stávající dopravní infrastrukturu zůstane stávající

c) doprava v klidu

V rámci dopravy v klidu jsou ve dvoraně navržena šikmá parkovací místa v celkovém počtu 58 míst.

Počet BB stání $58 \times 0,05 = 2,9$

Počet BB stání v projektu $4 > 2,9$ splněno

d) pěší a cyklistické stezky

V rámci stavby nejsou řešeny pěší a cyklistické stezky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Terénní úpravy navazují na stávající zpevněné plochy a přístupové komunikace. Niveleta zůstane zachována a dojde pouze k urovnávkám v rámci sadových úprav.

b) použité vegetační prvky

Při navrhování nových výsadeb je potřeba věnovat pozornost zejména vhodné volbě taxonů. Zeleň zde plní funkci prostorotvornou, zejména pak estetickou (členění prostoru, stromy nad lavičkami). Také bude kladen důraz na nejedovatost rostlin, proměnlivost zeleně v průběhu ročních období – barevnost květů, plodů, borky, olistění atd.).

Nové výsadby keřů budou navrženy v prostoru dětského hřiště, kde budou od herní plochy odděleny sedací dřevěnou palisádou. Jedná se zejména o půdopokryvné výsadby. Nepříliš vzhledná trafostanice bude z jižní a západní strany osázena popínavými rostlinami. Nová parkoviště budou doplněna o živé ploty z meruzalek, tavolníků, stávající stromy budou podsazeny barvínky, skalníky, tavolníky a třezalkami. Keře u parkovacích ploch je potřeba nasadit jeden metr od obrubníku parkoviště tak, aby nebyly ničeny zajižděním aut.

Zeleň jako prostorotvorný prvek zútulní toto místo, nově vysazené stromy poskytnou mimo své esteticko-klimatické hodnoty prostor pro hnízdění ptactva a úkryt drobných živočichů, a také stín nad lavičkami v horkých letních měsících.

Návrh řešení vychází z projektové dokumentace „Rekonstrukce zeleně ve dvoraně mezi ul. Chopinovou a Janáčkovou v Třinci – projektant – ing. Petra Vědomá a bude upřesněn v dalším stupni PD.

c) biotechnická opatření

V rámci biotechnických opatření budou provedeny terénní urovnávky a terasa. Veškeré nezpevněné plochy budou zatravněny nebo opatřeny skupinovou výsadbou s mulčováním, tak aby nedocházelo k erozi půdy.

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

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

V současné době ve dvoraně parkují osobní automobily na stávajících komunikacích, případně částečně na nezpevněných plochách. Navýšení počtu parkovacích míst bude minimální vybudováním parkovacích míst dojde ke zkulturnění dvorany a přesnému vymezení parkovacích ploch.

V prostoru přístupové komunikace a v místě parkovišť bude docházet k emisím výfukových plynů vozidel.

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

Ochrana stromů při stavbě

Z hlediska veřejných zájmů, zákona č.114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, nemůže mít realizace záměru významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany lokality.

Zachovávané dřeviny budou v nadzemní i podzemní části chráněny před poškozováním a ničením. Bude přihlédnuto k ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

1. V prostoru kořenové zóny dřevin musí být výkop prováděn ručně a vnější hrana výkopu od paty kmene musí být čtyřnásobkem obvodu kmene ve výšce 1 m, nejméně však 2,5 m. Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem nad 2 cm. Kořeny je nutno chránit před poraněním popřípadě je nutno kořeny ošetřit, tzn. Hladce seříznout do neroztřepené části a zamazat prostředky na ošetření

ran. V případě, že není možno dodržet ochrannou vzdálenost od kmene stromu, je možno vést trasu výkopu blíže stromu jen za předpokladu dodržení ostatních ochranných podmínek uvedených v tomto bodu.

2. Výkopovou zeminu je nutno uložit mimo kořenovou zónu dřevin, tj. mimo plochu půdy pod korunou stromu (okapová linie koruny) rozšířenou do stran o 1,5 m. V kořenové zóně stromu rovněž nesmí být prováděna žádná navážka zeminy nebo jiného materiálu.
3. Stromy rostoucí v blízkosti stavby musí být chráněny před mechanickým poškozením. K ochraně před mechanickým poškozením (např. pohmoždění a potrhání kůry, dřeva a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a ostatními stavebními postupy je nutno stromy v prostoru stavby chránit plotem, který by měl obklopot celou kořenovou zónu. Za kořenovou zónu se považuje plocha půdy pod korunou stromu (okapová linie korun) rozšířená do stran o 1,5 m, u sloupovitých forem o 5 m. Jestliže z prostorových důvodů nelze chránit celou kořenovou zónu, má být chráněna plocha co největší, a má zahrnovat zejména nezakrytou plochu půdy. Není-li to ve výjimečných případech možné, je nutno opatřit kmen vypořádávkou bedněním z fošen, vysokým nejméně 2 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu. Nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy. Korunu je nutno chránit před poškozením stroji a vozidly, popřípadě vyvázat ohrožené větve vzhůru. Místa uvázání je nutno rovněž vypořádávat.
4. Kořenový prostor stromů je třeba chránit i při dočasném zatížení. Kořenový prostor nesmí být zatěžován soustavným přecházením, pojížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízeními staveniště a skladováním materiálů. Nelze-li se v kořenovém prostoru vyhnout dočasnému zatížení, musí být zatěžovaná plocha co možná nejmenší. Plochu je nutno pokrýt geotextilií rozdělující tlak a nejméně 20 cm tlustou vrstvou z vhodného drenážního materiálu, na kterou je třeba položit pevnou konstrukci z fošen nebo podobného materiálu. Opatření má být jen krátkodobé. Pominou-li důvody tohoto opatření, je nutno zakrytí neprodleně odstranit, a poté půdu, při šetrném zacházení s kořeny, ručně mělce nakypřit.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Pozemky učené k výstavbě nejsou součástí soustavy chráněných území Natura 2000.

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

Z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) ve znění pozdějších předpisů tento záměr nepodléhá zjišťovacímu řízení.

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

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

V případě, že je dokumentace podkladem pro stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí.

Dle katastru nemovitostí: k.ú. Lyžbice

Parc.č.	druh pozemku	využití	výměra	ochranné pásmo
545	ostatní plocha	ostatní komunikace	9672 m ²	kanalizace DN160

B.7 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva

Stavba není řešena jako stavba civilní ochrany na využití k ochraně obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Místo pro napojení vody určí zástupce investora při předání staveniště v rámci řešeného území. Potrubí se opatří uzávěrem, podružným vodoměrem a kohoutem pro připojení hadice. Zajištění el. energie bude pomocí staveništního rozvaděče, který bude napojen na rozvaděč ve stávajícím objektu v rámci řešeného území a při předání staveniště zástupce investora určí místo připojení.

b) odvodnění staveniště

Vzhledem k rozsahu prováděných prací se nepředpokládá, že bude nutno řešit trvalé odvodnění výkopové jámy.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojovací místa na technickou infrastrukturu zůstanou stávající. Dojde pouze k výměně stávajícího přípojného vedení veřejného osvětlení ve stejné trase jako je stávající. Staveniště je napojeno na stávající dopravní infrastrukturu pomocí stávajících přístupových komunikací.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Okolní stavby a pozemky budou dotčeny pouze hlukem a emisemi z dopravních prostředků pro dovoz materiálu, případně stavebních strojů (bagr, jeřáb, apod.)

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

Stávající keřové skupiny jsou poměrně přerostlé a nevzhledné, mohou vytvářet i nebezpečná zákoutí. Jedním z požadavků investora byla bezpečnost a přehlednost celé plochy. Z těchto důvodů byly veškeré keře navrženy k odstranění. Vzrostlé dřeviny navržené k vykácení budou odstraněny v rámci samostatného řízení.

Příjezd a pojezd těžkých nákladních vozů a mechanizace je nutno regulovat tak, aby nedocházelo k poškozování zde rostoucích dřevin – lámání větví, oděrky na kmeni, nadprůměrné zatížení kořenového porostu apod.

Výkopovou zeminu je nutno uložit mimo kořenovou zónu dřevin, tj. mimo plochu půdy pod korunou stromů

f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Navrhovanou stavbou nedojde k záboru zemědělského půdního fondu pro zařízení staveniště.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V rámci provádění stavby dočasně dojde k dotčení bezbariérových tras. Dočasné bezbariérové a obchozí trasy budou řešeny v rámci aktuálního postupu prací zápisem do stavebního deníku. S nově navrženými trasami budou obyvatelé vnitrobloku obeznámeni 7 dní před zahájením prací.

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

Odpady vznikající při výstavbě

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	
17 01 01	Beton	O	1,2m3
17 02 01	Dřevo	O	0,3t
17 03 02	Asfalt bez dehtu	O	0,02t
17 04 05	Železo nebo ocel	O	0,05t
17 04 08	Kabely	O	0,04t
17 01 03	Keramika	O	0,2 m3
17 02 02	Sklo	O	0,02t
17 02 03	Plast	O	0,04t
17 06 02	Ostatní izolační materiály	O	0,05 t
15 01 01	Obaly lepenkové a papírové	O	0,01t
17 05 01	Zemina	O	20 m3
20 02 03	Ostatní nekompostovatelný odpad	O	5m3
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	2m3

Při stavební činnosti mohou vznikat i další odpady, tyto budou specifikovány při výstavbě. Zvláštní kapitulu mohou tvořit odpady vzniklé při havarijním stavu. Dojít k havárii by mohlo prakticky pouze v případě havárie z provozu dopravních prostředků.

Za zneškodnění odpadů je odpovědný investor stavby. Investor a dodavatel stavby zabezpečí způsob nakládání s odpady dle jednotlivých kategorií v souladu se stávajícími legislativními požadavky (zákon č.185/2001 Sb. o odpadech a dalších předpisů z něj vyplývajících – vyhlášky 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Odpady katalogových čísel 15 01 01 "Papírové a lepenkové obaly", 17 01 01 "Beton", 17 01 03 "Tašky a keramické výrobky", 17 02 02 "Sklo", 17 02 03 "Plasty", 17 03 02 "Asfaltové směs", 17 04 05 "Železo a ocel", 17 04 11 "Kabely", 17 05 04 "Zemina a kamení" a 17 06 04 "Izolační materiály" jsou vhodné k úpravě (recyklaci), a proto je s ohledem na ust. § 9a zákona o odpadech doporučeno upřednostnit jejich materiálové využití před uložením na skládky

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Bilance zemních prací

- ornice	95 m3
- zemina	320 m3

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení a jednoznačné vyznačení trvalého záboru půdy v terénu a zabezpečeno, aby hranice záboru nebyly narušovány.

Před zahájením stavby bude na dotčených pozemcích v rozsahu trvalého záboru půdy provedena skrývka kulturních vrstvy do hloubky o mocnosti minimálně 20 cm. Tato bude uložena na vymezené ploše (mezideponii) v hrubkovém tvaru na dotčeném pozemku. Sejmутá kulturní vrstva půdy bude po ukončení stavby využita pro zúrodnění svrchní vrstvy půdy stavbou nedotčených částí pozemků. Skrytá kulturní vrstva půdy musí být zajištěna před zcizením a znehodnocením. O činnosti související se skrývkou, uložením a rozproštěním bude veden protokol (pracovní deník), v němž budou uvedeny všechny skutečnosti rozhodné pro posouzení správnosti, úplnosti a účelnosti využívání kulturní vrstvy půdy. Touto kulturní vrstvou nesmí být nesmí dojít k vyrovnání terénních nerovností, musí být navracena zpět k zemědělskému obhospodaření.

Zemina bude odvezena na skládku.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Vlastní stavební činnost, která probíhá na území investora, nesmí způsobit únik škodlivých látek do ovzduší ani vod. Prašnost bude omezována na minimum důsledným čištěním mechanizačních prostředků dodavatelů při výjezdu na veřejné komunikace.

Dodavatel je povinen udržovat své mechanizační prostředky v takovém technickém stavu, aby nemohlo dojít k úniku ropných produktů, a to i při jejich skladování. Dále je dodavatel povinen řídit se zákonem č.185/2001 Sb. O odpadech a likvidovat odpady vyprodukované v průběhu výstavby ve smyslu tohoto zákona. Při stavební činnosti mohou vznikat i další odpady, tyto budou specifikovány při výstavbě. Zvláštní kapitoly mohou tvořit odpady vzniklé při havarijním stavu. Dojít k havárii by mohlo prakticky pouze v případě havárie z provozu dopravních prostředků.

Za zneškodnění odpadů je odpovědný investor stavby. Investor a dodavatel stavby zabezpečí způsob nakládání s odpady dle jednotlivých kategorií v souladu se stávajícími legislativními požadavky (zákon č.185/2001 Sb. o odpadech a dalších předpisech z něj vyplývajících – vyhlášky 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady).

Odpady katalogových čísel 15 01 01 "Papírové a lepenkové obaly", 17 01 01 "Beton", 17 01 03 "Tašky a keramické výrobky", 17 02 02 "Sklo", 17 02 03 "Plasty", 17 03 02 "Asfaltové směs", 17 04 05 "Železo a ocel", 17 04 11 "Kabely", 17 05 04 "Zemina a kamení" a 17 06 04 "Izolační materiály" jsou vhodné k úpravě (recyklaci), a proto je s ohledem na ust. § 9a zákona o odpadech doporučeno upřednostnit jejich materiálové využití před uložením na skládky.

Odpady budou uloženy na skládkách k tomu určených, popř. likvidovat odpady prostřednictvím autorizovaných firem, zabývajících se likvidací nebezpečných či jiných odpadů.

Je zakázána práce v nočních hodinách (19.00 – 7.00).

Vlastní zemní práce přípravy území představují odkopávky a násypy pro vytvoření upravených ploch.

Před zahájením stavby je nutno skrýt kulturní vrstvy zeminy v tl. 0,10 m.

Je zakázána práce v nočních hodinách (19.00 – 7.00) a ve dnech klidu.

Obecně je třeba dbát zejména:

- omezení hlučnosti na stavbě
- ochranu vod před znečištěním hlavně ropnými produkty
- snížení prašnosti včasným čištěním vozovek a kropením vodou při manipulaci se sypkými materiály
- zamezení znečištění ovzduší zákazem spalování jakýchkoliv látek na staveništi
- nakládání s odpady ze stavení výroby v souladu s příslušnými předpisy

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při navrhování, realizaci a provozu stavby musí být dodržena ustanovení vyhlášky ČÚBP 48/82 Sb. ve znění pozdějších změn a doplňků a vyhl. ČÚBP a ČÚB č. 324/90.

Požadavky na bezpečnost práce dle zákona 262/2006Sb. - zákoník práce, zákonu 309/2006Sb , kterým se upravují další požadavky bezpečnosti ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy, nařízení vlády č. 592/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, nařízení vlády č. 592/2006Sb. o podmínkách akreditace a provádění zkoušek odborné způsobilosti.

Staveniště

Staveniště bude souvisle oploceno do výše 1,8 m, aby byla zajištěna ochrana stavby, zařízení a osob.

Zemní práce

Výkopy budou hloubeny, v zemině 3,4. tř. těžitelnosti. Stěny dočasných výkopů do hl. 1,5 m lze ponechat krátkodobě svíslé, dlouhodobě nebo hlubší nutno svahovat (1:0,3). Při výšce výkopu větší než 3 m musí být provedena opatření proti sklouznutí pracovníků, nebo sesutí materiálu.

Pokud dojde k výskytu anomálií je nutno situaci řešit ve spolupráci s projektantem.

Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m. Při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektu je pracovník odpovědný za výkopové práce po konzultaci s projektantem upravit zabezpečení svahu výkopu.

Výkopy v obydleném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech musí být zakryty nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do výkopu, musí být zajištěny. Je-li zajištění ve vzdálenosti větší než 1,5m od hrany výkopu, považuje se vyhovující zábranu jednotýčové zábradlí vysoké 1,1 m nebo nakypřený materiál z výkopu do výše 0,9 m.

Údržba objektu

V místech, kde nebude zajištěno dostatečné osobní jištění pracovníků budou práce ve výškách prováděny z montážní plošiny nebo z lešení.

Před zahájením činnosti budou všichni zaměstnanci proškoleni z oblasti bezpečnosti práce. Při činnostech, u kterých hrozí nebezpečí úrazu nebo poškození zdraví, musí zaměstnanci používat osobní ochranné pracovní pomůcky v souladu s vyhláškou MPSV č.204/1994 Sb. Tyto pomůcky obstará zaměstnavatel a bude kontrolovat jejich používání.

Před zahájením činnosti budou všichni zaměstnanci proškoleni z oblasti bezpečnosti práce. Při činnostech, u kterých hrozí nebezpečí úrazu nebo poškození zdraví, musí zaměstnanci používat osobní ochranné pracovní pomůcky v souladu s vyhláškou MPSV č.204/1994 Sb. Tyto pomůcky obstará zaměstnavatel, který zajistí jejich nezávadné uložení a bude kontrolovat jejich používání.

Před zahájením činnosti budou všichni zaměstnanci proškoleni z oblasti bezpečnosti práce. Při činnostech, u kterých hrozí nebezpečí úrazu nebo poškození zdraví, musí zaměstnanci používat osobní ochranné pracovní pomůcky v souladu s vyhláškou MPSV č.204/1994 Sb. Tyto pomůcky obstará zaměstnavatel, který zajistí jejich nezávadné uložení a bude kontrolovat jejich používání.

Elektroinstalace musí vyhovovat doporučeným a závazným normám EN ČSN, ČSN.

Zejména celé řadě norem ČSN, 33-2000- kapitoly 1 -7

ČSN 33 2000-4-41 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení -Část 4: Bezpečnost -Kapitola 41: Ochrana před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-43 Elektrotechnické předpisy - Elektrická zařízení -Část 4: Bezpečnost -Kapitola 43: Ochrana proti nadproudům

ČSN 33 2000-4-46 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 46: Odpojování a spínání

ČSN 33 2000-4-471 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 471: Opatření k zajištění ochrany před úrazem elektrickým proudem

ČSN 33 2000-4-473 Elektrotechnické předpisy. Elektrická zařízení. Část 4: Bezpečnost. Kapitola 473: Opatření proti nadproudům

Veškeré stroje a zařízení musí vyhovovat zásadám bezpečnosti a zdraví při práci. Dovožová zařízení musí být z hlediska bezpečnosti práce schválena státní zkušebnou ČR. Všechny ovládací pokyny musí být v českém jazyku. U vyhrazených technických zařízení (elektro, plynová, tlaková a zdvihací) musí být před uvedením do provozu provedena výchozí revize dodavatelem.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

V rámci stavby nedojde k dotčení vstupů do stávajících objektů.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravní inženýrská opatření budou stanovena na základě aktuálního postupu výstavby.

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

Není nutno stanovit speciální podmínky pro provádění stavby.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

rozvody veřejného osvětlení

dešťová kanalizace

zpevněné plochy

sadové úpravy

předání staveniště

4/2020

zahájení výstavby

4/2020

ukončení výstavby

4/2022

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Hydrotechnické výpočty – kapacity

ČSN 75 9010, údaje HG posudku

Odtok dešťových vod do vsaku: $Q = S \cdot q \cdot \Psi$

Intenzita deště – periodicita.5 - $q = 0,0176 \text{ l/s/m}^2$, roční úhrn srážek $0,75 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{rok}$

Odvodňované plochy:	asf. komunikace	740 m^2	$(\psi = 0,7) = S_{\text{red}} = 518 \text{ m}^2$
	parkoviště	950 m^2	$(\psi = 0,5) = S_{\text{red}} = 475 \text{ m}^2$
	Celkem S_{red}		993 m^2

Kapacitní odtok z ploch do vsaku (ČSN 75 6101):

$Q = S \cdot q \cdot \Psi = 993 \text{ m}^2 \times 0,0176 \text{ l/s} = 17,48 \text{ l/s}$

Roční odtok srážek do vsaku

$Q_r = 0,750 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times 993 \text{ m}^2 = 745 \text{ m}^3/\text{rok}$

Návrh řešení vsaku (viz. HG posudek)

$K_v = 1.10^{-4} \text{ m/s}$ (koeficient vsaku)

Vsakovací plocha

-rýha $240 \text{ m} \times (0,7/2 + 0,5) = 204 \text{ m}^2$

-šachty $2 \times 3,14 (0,5 + 1/4)^2 = 3,53 \text{ m}^2$

Avsak = 207,53 m²

Odtok ze vsakovacího zařízení:

$Q_{\text{vsak}} = 1/f \cdot K_v \cdot A_{\text{vsak}} = \frac{1}{2} \cdot 1.10^{-4} \cdot 207,53 = 1,04 \cdot 10^{-2} \text{ m}^3/\text{s}$

Retenční objem – výpočet pro $t = 5 \text{ min} - 72 \text{ h}$, $p = 0,2$ (Ostrava – Vítkovice)

$V_{\text{vz}} = 8,87 \text{ m}^3$ (největší pro $t_c = 10 \text{ min.}$)

Navržený objem retence:

$\dot{S}_v = 2 \times S \times h = 2 \times 0,785 \times 3 = 4,71 \text{ m}^3$

Rýha $V = W \cdot M = L \cdot S \cdot M = 240 \times 0,4 \times 0,3 = 25,20 \text{ m}^3$

Celkem objem retence 29,91 m³ (vyhoví)

Doba prázdnění vsakovacího zařízení $T_{\text{pr}} = V_{\text{vz}}/Q_{\text{vsak}} = 8,87 / 1,04 \cdot 10^{-2} / 3600 = \text{do } 1 \text{ hodina.}$

Navržené zasakovací zařízení by se dle požadavků mělo vyprázdnit do 72 hodin, což návrh splňuje.