

re:architekti

B – SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

PŘEHLED REVIZÍ:

DATUM	OZN. REVIZE	POPIS REVIZE
14.1.2025	R 03/202501	Aktualizován rozsah kácení dle skutečného stavu
20.1.2025	R 04/202501	Doplněny podmínky provádění stavby dle pož. správce IS – Teplárna Liberec

re:architekti

re:architekti

Obsah:

- B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY
- B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY
- B.3 PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU
- B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE
- B.5 POPIS VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV
- B.6 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
- B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA
- B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY
- B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ
- B.10 PROVÁDĚCÍ PODMÍNKY A DALŠÍ POZNÁMKY K DOKUMENTACI STAVBY

re:architekti

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

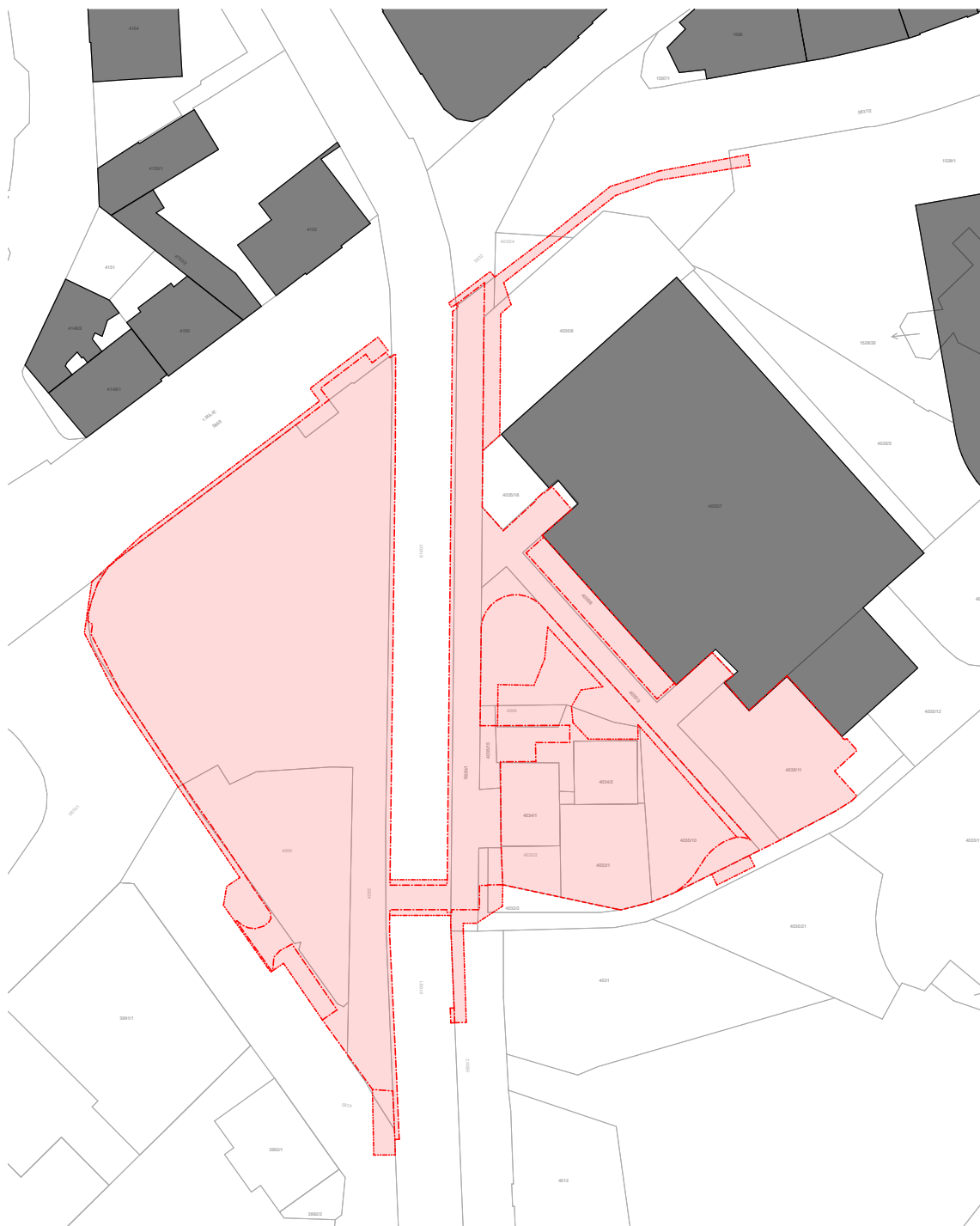
Soubor stavebních pozemků se nachází v zastavěném území v centru města Liberec. Pozemky jsou v současnosti z větší části využívány jako parkovací plochy a veřejná zeleň. Z řešeného prostoru jsou vstupy do budovy sídla Správy CHKO Jizerské hory – Šolcova domu a do provozoven v domě kultury, skrz území vede kamenné koryto řeky Nisy.

V rámci projektu bude řešeno nábřeží řeky Nisy - úpravy koryta řeky s promenádou, nová lávka přes Nisu, parkové plochy a pobytové schody na levém břehu a další komunikace a zpevněné plochy.



Nadhled

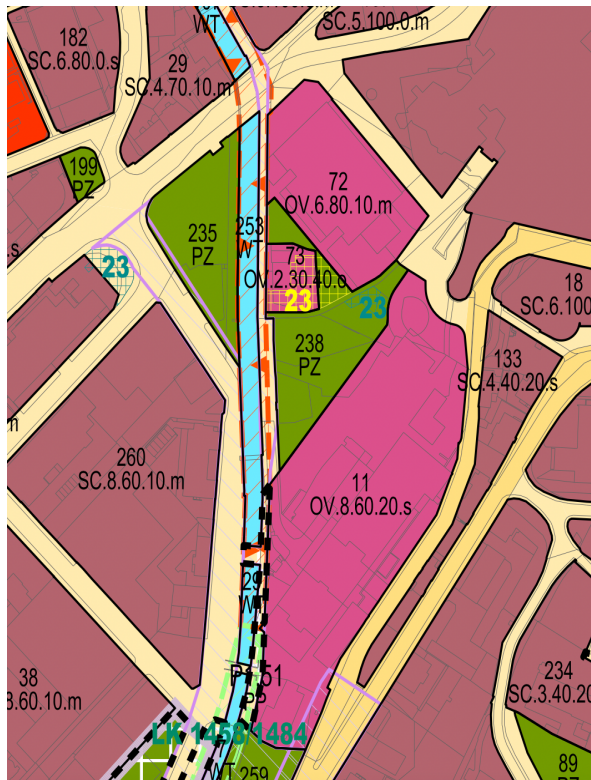
re:architekti



Vymezení řešeného území

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územním plánem města Liberec. Záměr je navržen na ploše VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ S PŘEVAHOU ZPEVNĚNÝCH PLOCH (PP), VODNÍ PLOCHY A TOKY (WT), OBČANSKÉ VYBAVENÍ VEŘEJNÉ (OV), VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ S PŘEVAHOU ZELEŇ (PZ), kde jsou všechny plánované stavby a funkce přípustné.



Je nutné respektovat polohu cyklotrasy na pravém břehu řeky Nisy a pěší propojení směrem k centru. Záměr je zároveň v souladu s požadavkem ÚP na „...*posilování slabého vodního fenoménu* území úpravami především *Lužické Nisy i ostatních toků a nádrží včetně zakládání nových, rozvíjet nábrežní prostory za účelem zpřístupnění a zapojení vodních ploch do města s přihlédnutím k potřebám protipovodňových opatření...*“ (viz část C.3.0.12. textové části ÚP) a dále s plánem „...zřizovat veřejně přístupná nábreží podél vodních toků, parkově upravené plochy nebo jiná veřejná prostranství...“ (viz část D.4.0.7 textové části ÚP)

c) údaje o souladu u s územním rozhodnutím
nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující
anebo územním souhlasem

V době zpracování této PD není ještě pravomocné ÚR k dispozici.

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

Nebyla vydána rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů byly projednány a splněny, pokud byly stanoveny k realizaci akce, budou splněny v rámci její realizace.

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

Pro potřeby výše uvedené stavby byla zpracována studie stavby (06/2020), na jejímž základě a průzkumech byly navrženy stavební úpravy obsažené v této dokumentaci.

re:architekti

Byly zpracovány tyto průzkumy:

- geodetické zaměření řešeného území – Geokart v.o.s. - 02/2020
- dendrologický průzkum – symbio studio s.r.o. – 03/2020
- Hydrotechnické posouzení Liberec - náplavka, lávka Lužická Nisa - Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. – 07/2021

Průzkum výskytu IS:

CETIN a.s. - výskyt IS v řešeném území

T Mobile CR a.s. - výskyt IS v řešeném území

SČVK a.s. - výskyt IS v řešeném území

ČEZ Distribuce, a.s. - výskyt IS v řešeném území

České radiokomunikace - výskyt IS v řešeném území

Statutární město Liberec - výskyt IS v řešeném území

GasNet - výskyt IS v řešeném území

UPC - výskyt IS v řešeném území

Liberecká IS - výskyt IS v řešeném území

Teplárna Liberec - výskyt IS v řešeném území

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Část řešeného území je registrovaným významným krajinným prvkem a spadá pod ochranu Zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. Hranice je součástí výkresové dokumentace. VKP Na Rybníčku je vymezen p.č.: 4055, 4056, 4032/2, 4033/1, 4033/2, 4034 část, 4035/10.

B.1.7. POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ

Stavba se nachází v těsném kontaktu s řekou Nisou a tím i v záplavovém území. V rámci návrhu jsou navržena vhodná PPO - ochranné zdi, základy pro kotvení sloupků mobilního hrzení v úrovni chodníku, navýšení nábrežních zdí a příprava pro kotvení sloupků mobilního hrzení v koruně nábrežní zdi. Pro návrh bylo zpracováno hydrotechnické posouzení Liberec - náplavka, lávka Lužická Nisa - Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. – 07/2021 a jeho výsledky představeny zástupcům správce vodního toku, kterým je Povodí Labe.

B. 1. 8. VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Stavba nemá negativní vliv na zdraví osob ani na životní prostředí. V době provádění stavebních prací dojde ke zvýšení hluku, prašnosti (tyto negativní vlivy budou v maximální míře eliminovány v souladu s platnými předpisy).

re:architekti

Po realizaci stavby dojde k částečné změně podoby dopravní a technické infrastruktury v lokalitě. Změna nebude mít negativní dopad na dopravní a technickou obslužnost stávajících objektů. Více viz. B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

B. 1. 9. POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Na území navrhovaného záměru budou odstraněny povrchy zpevněných ploch, dojde k úpravám stávajících nábrežních zdí. Mobiliář včetně dopravních prvků, infotabulí, stožárů VO a zábradlí bude demontován a zlikvidován, nebo s ním bude naloženo jinak dle pokynů investora (např. umístění do depozitu). Část bude přesunuta na nové místo v rámci řešeného území (infotabule, zahrazovací sloupky).

V prostoru parku je nevyužívaný topný kanál. Při revitalizaci bude kanál v dotčené části otevřen a zasypan. Rozsah demolice bude dodavatel stavby v předstihu konzultovat se správcem sítě. (kontaktní osoba Ing. Roman Petruch, mobil: 606 778 909, e-mail: roman.petruch@enetiqa.cz)

Řešení zahrnuje koncepční obnovu vegetace, z čehož vyplývá i záměr odstranění některých stávajících stromů a keřů viz kapitola B.5 a dále podrobněji v části dokumentace SO 800. V prostoru chráněného kořenového prostoru bude postupováno ručně a bude uzpůsobena technologie sejmutí vegetační vrstvy.

V rámci zemních prací budou provedeny nezbytné práce zajišťující provedení objektů. V blízkosti stromů budou práce probíhat v souladu s SO 800.

Nezastavěné plochy, které budou dotčeny stavebními stroji a mechanismy budou v rámci dokončovacích prací uvedeny do původního stavu na náklady dodavatele.

B. 1. 10. POŽADAVKY NA ZÁBORY ZPF A LPF

V rámci stavebních prací nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu ani do pozemků určených k plnění funkcí lesa.

B.1.11. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY - ZEJMÉNA MOŽNOST NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU, MOŽNOST BEZBARIÉROVÉHO PŘÍSTUPU K NAVRHOVANÉ STAVBĚ

Napojení na dopravní infrastrukturu

Vstup do území je umožněn pěším a cyklistům. Vjezd automobilů je povolen v omezené míře k objektu správy CHKO Jizerské hory pro držitele oprávnění.

Nová lávka, síť cest a cyklotrasa se smíšeným provozem na pravém břehu projíždějící severojižním směrem výrazně zlepšují propustnost a přehlednost území.

Parkovací plocha na levém břehu v parku bude zrušena.

Napojení na technickou infrastrukturu

re:architekti

V prostoru plochy stavby vedou stávající podzemní sítě technické infrastruktury viz C.3
Koordinační situace.

Součástí stavby je doplnění veřejného osvětlení na stožárech.

Z důvodu úpravy obrub a krajů trávníku, zrušení energo lávky přes řeku Nisu a přesunutí zastávky MHD je navržen úprava vedení NN procházející přes park a rušenou lávku a napojující objekt Správy CHKO. Vedení bude přeloženo do nové trasy přes novou lávku a stávající pilíř P78 bude přemístěn na druhý břeh, kde vzniknou dvě odběrná místa - přesunutá pro DPMLJ a nová pro zavlažování.

Jako zdroj vody pro závlahu bude využit jímací objekt – studna na pravém břehu. Jímací objekt je součástí navazujícího projektu Parkovací dům, lávka a kultivace okolí sídla Libereckého kraje - Etapa II, re:architekti studio s. r. o., investor Liberecký kraj (zahájení stavby 09/2024). Předpokládá se, že v době realizace této stavby bude již objekt umístěn.

Bezbariérový přístup

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu - Výškový rozdíl u navržených chodníků a pojezdných ploch na přechodových místech je řešen silniční obrubou s podsádkou +2 cm, tedy výškové rozdíly pochozích ploch nebudou vyšší než 20 mm.

Podélný spád na navržených bezbariérových chodnících nikde nepřesahuje maximálních 8,33 %. Podél vodící linie je vždy zachován průchozí prostor v šíři min. 0,90 m s maximálním příčným sklonem 2,0 %. Rampový spád na místech určených pro samostatný pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace v žádném navrženém místě nepřesahuje 12,5 %.

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu.

Nášlapná vrstva musí mít:

Součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo
hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak:
součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$, nebo
hodnotu výkyvu kyvadla nejméně $40 \times (1 + \tan \alpha)$, nebo
úhel kluzu nejméně $10^\circ \times (1 + \tan \alpha)$, a je úhel sklonu ve směru chůze.

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením - Přirozené vodící linie jsou doplněné umělými vodícími liniemi, signálními a varovnými pásy.

Zásady pro osoby se sluchovým postižením - Problematika osob se sluchovým postižením se řeší podrobněji například v oblasti hromadné dopravy. V tomto projektu nejsou opatření pro osoby s tímto handicapem řešena.

Na nové lávce jsou z důvodu požadavku Povodí Labe na min. výšku mostovky umístěny na každé straně dva vyrovnávací stupně. Vzhledem k existenci obchozí trasy přes plánovanou lávku u krajského úřadu nebo přes most 1. máje, výrazně pozitivnímu dopadu umístění nové lávky na propustnost území a především prostorovým podmínkám v zastavěné části města

re:architekti

znemožňujícím úpravu nivelety navazujících ploch, považujeme toto řešení v souladu s ČSN 73 4001 za odůvodněné.

B.1.12. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY

Časové vazby stavby jsou určeny sousledností výstavby, stavba bude realizována v rámci jedné etapy.

Projekt dále logicky navazuje na akci Parkovací dům, lávka a kultivace okolí sídla Libereckého kraje – Etapa II, investor Liberecký kraj, generální projektant re:architekti studio s. r. o. (zahájení stavby 09/2024).

B.1.13. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA UMISŤUJE

dotčené pozemky v majetku: Liberecký kraj, U Jezu 642/2a, Liberec IV-Perštýn, 46001 Liberec				
P.č.	popis	Způsob využití	Druh pozemku	Způsob ochrany
5830/2	Příjezdová cesta, chodník	ostatní komunikace	ostatní plocha	
dotčené pozemky v majetku: Statutární město Liberec, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I - Staré Město, 460 01 Liberec				
P.č.	popis	Způsob využití	Druh pozemku	Způsob ochrany
4032/2	zahrada	manipulační plocha	ostatní plocha	
4035/4	chodník	manipulační plocha	ostatní plocha	
4035/6	travnatá plocha	zeleň	ostatní plocha	
4035/8	Záhon se stromy	zeleň	ostatní plocha	
4035/9	chodník	ostatní komunikace	ostatní plocha	
4035/10	travnatá plocha v parku	zeleň	ostatní plocha	
4035/11	parkoviště	zeleň	ostatní plocha	
4048	travnatá plocha v parku	ostatní komunikace	ostatní plocha	
4055	park, chodník podél nábřeží	zeleň	ostatní plocha	
4056	parkoviště	ostatní komunikace	ostatní plocha	

re:architekti

5830/1	chodník podél nábřeží	ostatní komunikace	ostatní plocha	
5869	Silnice, chodníky	ostatní komunikace	ostatní plocha	
5870/1	Silnice, chodníky	ostatní komunikace	ostatní plocha	
5874	silnice	ostatní komunikace	ostatní plocha	
5832	Silnice, pěší zóna	ostatní komunikace	ostatní plocha	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
5831/2	Silnice, pěší zóna	ostatní komunikace	ostatní plocha	chráněná značka geodetického bodu
1528/1	Chodník	ostatní komunikace	ostatní plocha	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
dotčené pozemky ve správě: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové				
6160/1	koryto Lužické Nisy	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	vodní plocha	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
dotčené pozemky ve správě: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky				
4034/1	parková zeleň, příjezdová cesta, budova		zastavěná plocha a nádvoří	
4035/15	travnatá plocha v parku, příjezdová cesta	zeleň	ostatní plocha	

Přehled stavebních objektů z pohledu jejich umístění na pozemcích ve vlastnictví Statutárního města Liberec

Stavební objekt	Název stavebního objektu	Pozemková parcela č.												
101	Komunikace a zpevněné plochy – pravý břeh					4035/9	4035/10	4035/11	4048	4055	4056	5830/1	5869	5874
102	Komunikace a zpevněné plochy – levý břeh									4055		5830/1	5870/1	
201	Lávka									4055		5830/1		
202	Úprava pravobřežní nábrežní zdi									4055		5830/1		
203	Úprava levobřežní nábrežní zdi									4055				
204	Levobřežní vyrovnávací zeď a schodiště									4055		5874		
205	Pobytové schody									4055	4056			
206	Objekty ochranných a opěrných zdí									4055	4056			
401	NN CEZ úprava přívodu pro objekt CHKO	4032/2				4035/9				4055				
402	NN Přípojka pro zástavku	4032/2				4035/9				4055				
403	NN Přípojka pro zástavku DPMLJ	4032/2	4035/4	4035/6		4035/9	4035/10			4055		5830/1		
421	Veřejné osvětlení - levý břeh									4055	4056		5874	
422	Veřejné osvětlení - pravý břeh		4035/4	4035/6		4035/9	4035/10			4055	4056	5830/1	5869	
701	Drobná architektura – mobiliář									4055	4056	5830/1		
800	Vegetační úpravy	4032/2				4035/9	4035/10	4035/11	4048	4055	4056	5830/1		
810	Závlahový systém									4055	4056	5830/1		

Přehled stavebních objektů z pohledu jejich umístění na pozemcích ve vlastnictví Libereckého kraje

Stavební objekt	Název stavebního objektu	Pozemková parcela č.
402	NN Přípojka pro zástavku	5830/2
810	Závlahový systém	5830/2

Přehled stavebních objektů z pohledu jejich umístění na pozemcích ve správě Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky

Stavební objekt	Název stavebního objektu	Pozemková parcela č.
102	Komunikace a zpevněné plochy – pravý břeh	4034/1 4035/15
401	NN CEZ úprava přívodu pro objekt CHKO	4034/1
403	NN Přípojka pro zástavku DPMLJ	4035/15
422	Veřejné osvětlení - pravý břeh	4035/15
800	Vegetační úpravy	4034/1 4035/15

Přehled stavebních objektů z pohledu jejich umístění na pozemcích ve vlastnictví Povodí Labe

Stavební objekt	Název stavebního objektu	Pozemková parcela č.
201	Lávka	6160/0
202	Úprava pravobřežní nábrežní zdi	6160/1
203	Úprava levobřežní nábrežní zdi	6160/1
401	NN CEZ úprava přívodu pro objekt CHKO	6160/1
810	Závlahový systém	6160/1

re:architekti

B.1.14. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH VZNIKNE OCHRANNÉ NEBO BEZPEČNOSTNÍ PÁSMO

Ochranné nebo bezpečnostní pásmo vzniká přeložkami nebo novými přípojkami IS na těchto pozemcích:

dotčené pozemky v majetku: Liberecký kraj, U Jezu 642/2a, Liberec IV-Perštýn, 46001 Liberec				
P.č.	popis	Způsob využití	Druh pozemku	Způsob ochrany
5830/2	Příjezdová cesta, chodník	ostatní komunikace	ostatní plocha	
dotčené pozemky v majetku: Statutární město Liberec, nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec I - Staré Město, 460 01 Liberec				
P.č.	popis	Způsob využití	Druh pozemku	Způsob ochrany
4032/2	zahrada	manipulační plocha	ostatní plocha	
4035/4	chodník	manipulační plocha	ostatní plocha	
4035/6	travnatá plocha	zeleň	ostatní plocha	
4035/9	chodník	ostatní komunikace	ostatní plocha	
4035/10	travnatá plocha v parku	zeleň	ostatní plocha	
4055	park, chodník podél nábřeží	zeleň	ostatní plocha	
4056	parkoviště	ostatní komunikace	ostatní plocha	
5830/1	chodník podél nábřeží	ostatní komunikace	ostatní plocha	
5874	silnice	ostatní komunikace	ostatní plocha	
5831/2	Silnice, pěší zóna	ostatní komunikace	ostatní plocha	chráněná značka geodetického bodu
1528/1	Chodník	ostatní komunikace	ostatní plocha	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně
dotčené pozemky ve správě: Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 500 03 Hradec Králové				
6160/1	koryto Lužické Nisy	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	vodní plocha	pam. zóna - budova, pozemek v památkové zóně

re:architekti

dotčené pozemky ve správě: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky				
4034/1	parková zeleň, příjezdová cesta, budova		zastavěná plocha a nádvoří	
4035/15	travnatá plocha v parku, příjezdová cesta	zeleň	ostatní plocha	

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

a) základní charakteristika stavby a jejího užívání:

Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Lávka přes Lužickou Nisu, vyrovnávací zeď, ochranné zídky, schodiště a pobytové schody jsou nové stavby, ve zbytku řešeného území se jedná o změnu dokončené stavby.

S výjimkou zrušení parkoviště ve prospěch nového pobytového trávníku na levém břehu nedojde realizací stavby ke změně využití území.

Účel užívání stavby

Stavba bude užívána veřejností při běžném pohybu územím.

Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nebyla vydána rozhodnutí o povolení výjimky. Na nové lávce jsou z důvodu požadavku Povodí Labe na min. výšku mostovky umístěny na každé straně dva vyrovnávací stupně. Vzhledem k existenci obchozí trasy přes plánovanou lávku u krajského úřadu nebo přes most 1. máje, výrazně pozitivnímu dopadu umístění nové lávky na prostupnost území a především prostorovým podmínkám v zastavěné části města znemožňujícím úpravu nivelety navazujících ploch, považujeme toto řešení v souladu s ČSN 73 4001 za odůvodněné.

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

Požadavky dotčených orgánů k dokumentaci byly projednány a splněny. Požadavky a stanoviska jsou součástí přílohy E Doklady.

Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

re:architekti

Část řešeného území je registrovaným významným krajinným prvkem a spadá pod ochranu Zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. Park a parková plocha Na Rybníčku je v následujícím rozsahu registrována jako významný krajinný prvek, přesná hranice je součástí výkresové dokumentace. VKP Na Rybníčku je vymezen p.č.: 4055, 4056, 4032/2, 4033/1, 4033/2, 4034 část, 4035/10.

Navrhované parametry stavby

Stavba je navržena v souladu s požadavky na účel, pro který je budována.

Navrhované kapacity jsou součástí níže uvedeného popisu jednotlivých stavebních objektů.

Překládané inženýrské sítě jsou navrženy a dimenzovány stejně jako stávající/rušené trasy inženýrských sítí (viz.níže).

Základní technické parametry stavby

Přehled technických parametrů je součástí níže uvedeného popisu jednotlivých stavebních objektů.

Základní předpoklady výstavby a členění stavby na etapy

Časové vazby stavby jsou určeny sousledností výstavby, stavba bude realizována v rámci jedné etapy.

j) Orientační náklady stavby

55 mil. Kč bez DPH

b) celkové urbanistické a architektonické řešení

Záměr rekonstrukce liberecké náplavky, části nábřeží řeky Nisy v okolí Rybníčku a Šolcova domu včetně přilehlých parkových ploch, vznikl v návaznosti na projekt Libereckého kraje, který kultivuje okolí krajského úřadu. Město Liberec navazuje na tuto akci rekonstrukcí pozemků ve svém majetku, oba projekty však z hlediska urbanistického tvoří logický celek. Ve své finální podobě se jedná o kontinuální veřejný prostor, soudobý městský veřejný park a vzhledem k ekosystémovým přínosům nedělitelný celek. Nezastavěná místa navázaná na řeku tvoří hlavní osu zelené infrastruktury ve volné i městské krajině.

Projekt reaguje na nutnost adaptace na klimatickou změnu a tlumení tepelného ostrova realizací komplexních opatření, což je realizace prvků zelené infrastruktury, které jsou založeny na přírodních řešeních:

- Dešťová voda z většiny území je povrchově zasakována – tzn. různými způsoby využívána ve prospěch udržitelnosti vegetačních ploch v území.
- Ochrana stávajících stromů a zlepšení infiltrace dešťových vod v jejich kořenovém prostoru pomocí provzdušňovacích rýh.

re:architekti

- Výsadba stromů s velkou korunou. V rámci budoucích parkových ploch budou vysazeny především domácí druhy stromů, které v budoucnu přinesou celou řadu ekosystémových služeb. Zajistí zachování biodiverzity v místě a dá se předpokládat, že se budou významně podílet na jejím rozvoji. U výsadeb stromů je využita technologie strukturálních substrátů s příměsí biouhlu, což představuje významné mitigační opatření. Zároveň je zajištěn dostatečný prokořenitelný objem pro stromy, což je základní předpoklad k jejich zdárnému vývoji.
- Založení pestrých květinových záhonů. Společenstva jsou tvořena desítkami druhů rostlin. Vegetační kryt a půdní souvrství zároveň slouží k přečištění vody ze zpevněných povrchů.
- Založení pobytového trávníku, který nejlépe ze všech povrchů vsakuje dešťové vody, zpětným výparem zvlhčuje vzduch, ochlazuje prostředí, zachytává prach a škodliviny a tím velmi účinně přispívá k potlačení tepelného ostrova v urbanizovaném prostředí.
- V neposlední řadě realizací projektu vznikne soudobý městský park, veřejný prostor, který nabízí možnost každodenní rekreace v blízkosti řeky.

Významným novým prvkem v území je lávka pro pěší spojující dvě části parku u Nisy v jeden celek.

Parková část na levém břehu Nisy je oproti stávajícímu stavu rozšířena, zprostupněna a celkově kultivována do přehledné a reprezentativní podoby. Plochy záhonů doplňuje pobytový intenzivní trávník v místě dnešního parkoviště, který vizuálně propojí nové úpravy na obou březích Nisy a výrazně rozšíří možnosti rekreace v území.

Promenáda navazuje na projekt kultivace okolí sídla Libereckého kraje a dotváří nábřeží určené především pěším a cyklistům. Po obou březích vedou chodníky rozšířené v místě parků o zóny s lavičkami a pobytovými schody.

Řešení úprav v okolí domu kultury navazuje na úpravy parku v okolí sídla krajského úřadu a území sceluje.

V rámci projektu jsou umístěny nové prvky mobiliáře a doplněno veřejné osvětlení.

c) celkové stavebně technické řešení

Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech

Viz f) základní technický popis stavebních objektů

Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Nakládání s odpady se řídí Zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v aktuálním znění (zákon č.106/2005 Sb.) a navazujícími a upřesňujícími právními předpisy. Zařazování odpadu se provádí dle Vyhlášky 381/2001 Sb. v aktuálním znění, kterou se stanoví Katalog odpadů a Seznam nebezpečných látek.

Výstavba:

re:architekti

Dodavatel stavby je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle §39, odst.1 z.185/2001 Sb.

Provoz:

Jedná se o veřejný prostor, kde se předpokládá systém odpadkových košů a kontejnerů na tříděný odpad.

Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

V území bude nově vybudované napojení objektu kiosku. to je však součástí samostatného projektu.

d) bezbarierové užívání stavby

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Výškový rozdíl u navržených chodníků a pojezdových ploch na přechodových místech je řešen silniční obrubou s podsádkou +2 cm, tedy výškové rozdíly pochozích ploch nebudou vyšší než 20 mm. Podélný spád na navržených bezbariérových chodnících nikde nepřesahuje maximálních 8,33 %. Podél vodící linie je vždy zachován průchozí prostor v šíři min. 0,90 m s maximálním příčným sklonem 2,0 %. Rampový spád na místech určených pro samostatný pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace v žádném navrženém místě nepřesahuje 12,5 %. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

Součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo

hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo

úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak:

součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg α , nebo

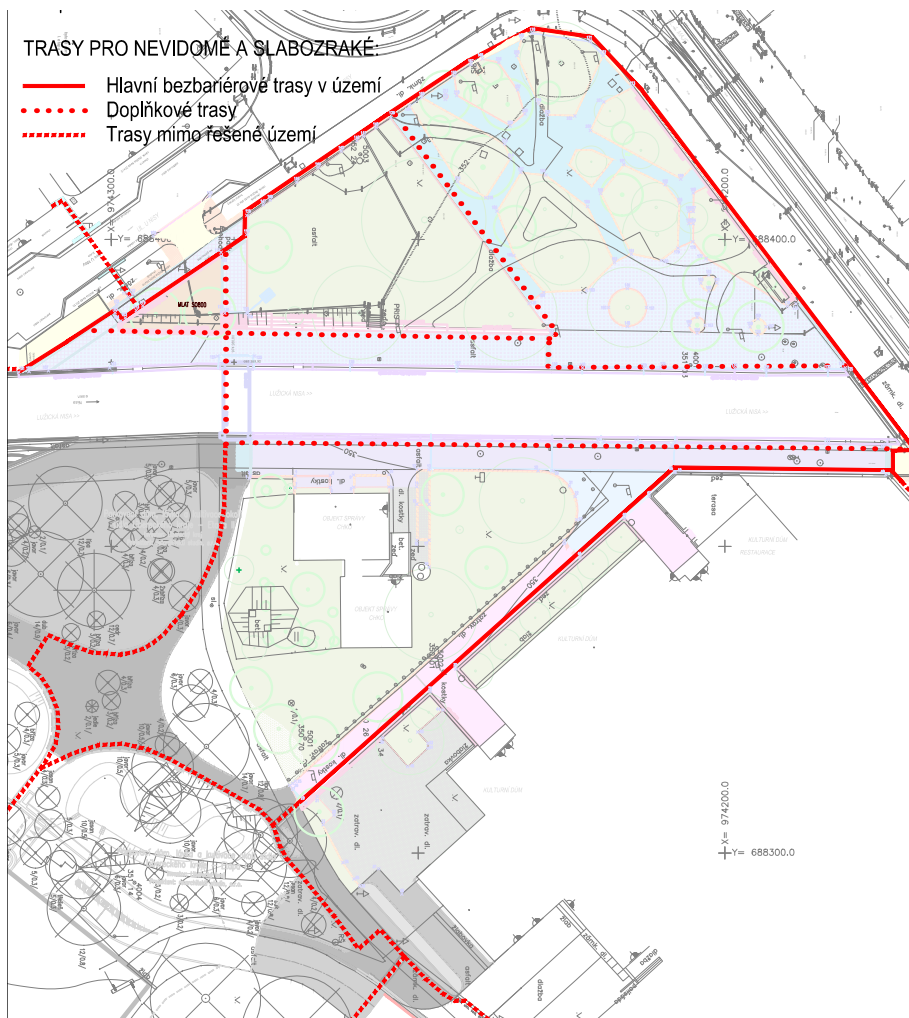
hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg α), nebo

úhel kluzu nejméně 10° x (1 + tg α), a je úhel sklonu ve směru chůze.

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

V řešeném území budou řešeny bezbariérové úpravy dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. a to doplněním přirozených vodících linií (hrany nábřežních zdí a další hrany vyšší než 6 cm) o linie umělé.

Koncepce bezbariérového provozu byla projednána během zpracování s Ing. Janou Košťálovou (NIPi ČR – Liberec). Byly stanoveny základní trasy průchodu územím v návaznosti na hlavní trasy centra Liberce.



Výše zmíněné trasy vyžadují v různém množství speciální formy umělých vodících linií, jako jsou naváděcí signální a varovné pásy, které mají za úkol převádět příčně přes komunikace. Jako materiál bude použit tzv. inženýrský umělý kámen. Signální pásy budou ve směru přecházení a široké 0,8 m a budou na sebe na obou stranách navazovat v přímém směru, varovné pásy jsou kolmé na směr přecházení a široké 0,4 m. Křížení více signálních pásů je řešeno čtvercem z ploché dlažby (zajištění hmatatelného kontrastu).

Na nové lávce jsou z důvodu požadavku Povodí Labe na min. výšku mostovky umístěny na každé straně dva vyrovnávací stupně. Vzhledem k existenci obchozí trasy přes plánovanou lávku u krajského úřadu nebo přes most 1. máje, výrazně pozitivnímu dopadu umístění nové lávky na prostupnost území a především prostorovým podmínkám v zastavěné části města znemožňujícím úpravu nivelety navazujících ploch, považujeme toto řešení v souladu s ČSN 73 4001 za odůvodněné.

Zásady pro osoby se sluchovým postižením

Problematika osob se sluchovým postižením se řeší podrobněji například v oblasti hromadné dopravy. V tomto projektu nejsou opatření pro osoby s tímto handicapem řešena.

re:architekti

e) bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost při užívání stavby bude ovlivněna zejména uživateli, kteří by kromě obecných pravidel bezpečnosti měli dodržovat především zákon č.361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích.

f) základní technický popis stavebních objektů

Objekty pozemních komunikací

- **SO 101 Komunikace a zpevněné plochy – pravý břeh**

Stavební objekt řeší komunikace a zpevněné plochy na veřejných prostranstvích ul. U Jezu a podél objektu Kulturního domu, v blízkosti sídla Libereckého kraje na pravém břehu Nisy. Je zde navržena rekonstrukce stávající asfaltové komunikace, která bude nově řešena v jedné výškové úrovni, úprava ploch v blízkosti budovy sídla CHKO, oprava stávajícího chodníku podél Kulturního domu a předláždění přilehlého parkoviště.

- **SO 102 Komunikace a zpevněné plochy – levý břeh**

Stavební objekt řeší komunikace a zpevněné plochy na veřejných prostranstvích mezi ul. U Nisy a ul. 1. máje, v místě stávajícího parčíku a parkoviště, spolu s navazující plochou podél řeky – levý břeh. Je zde navrženo vybudování nové náplavky spolu se sítí parkových cest a napojením na ulici U Nisy.

Mostní objekty a zdi

- **SO 201 Lávka**

Jedná se o lávku pro pěší o jednom poli charakteru železobetonové monolitické desky s převislými konci. Deska je svým koncovým příčnickem vetknuta do pilot hlubinného založení a převislý konec desky je zapuštěn pod terén jako balast, který z konstrukce činí částečně vetknutou desku. Spojením založení s nosnou konstrukcí se lávka řadí mezi integrované konstrukce. Železobetonová mostovka je opatřena kamenným obkladem. Piloty jsou provedeny až za stávajícími nábrežními zdmi tak, aby konstrukce nezasahovala do stávajících regulačních zdí toku (podmínka správce toku).

Délka mostu	20.16m včetně vahadlových desek
Délka přemostění	10.4m mezi líci krajních podpěr (regulačních zdí)
Výška mostu	3.62m ode dna po niveletu v ose mostu
Šířka mostu	4.5m včetně říms
Šikmost	90° kolmý most
Rozpětí polí	13.76m mezi osami uložení po šikmé
Volná šířka na mostě	3.8m mezi zábradlím
Konstrukční výška	0.35m tloušťka nosné konstrukce

re:architekti

Stavební výška	0.38m tloušťka konstrukce včetně vozovky v ose mostu
Úložná výška	2.3 a 2.0m od spodního líce příčnicku po niveletu v uložení
Zatížení	Návrhové zatížení dle ČSN EN 1991-2, min. zatížitelnost pěšími $0,5\text{t/m}^2$ (normální zatížitelnost), resp. servisním vozidlem hmotnosti 12t (výhradní zatížitelnost)
Důležitá upozornění	Před zahájením prací na novém mostě budou vytýčena veškerá vedení inženýrských sítí a provedena jejich ochrana.

• SO 202 Úprava pravobřežní nábřežní zdi

Stávající kamenná tížná zeď zvýšená nízkou železobetonovou zdí s kamenným obkladem na líci jako protipovodňová zábrana a současně parapetní zábradlí. Na severní části zdi bude umístěno ocelové zábradlí se svislou výplní a na jižní části zdi bude osazena mobilní protipovodňová ochrana. Koruna zdi bude nad úrovní hladiny Q20.

Délka zdi	Délka úpravy na stávající zdi 94.0m
Výška zdi	Průměrné nadvýšení stávající zdi 1.3m
Plocha zdi	Plocha nadvýšené části 121.0m^2
Zatížení	Návrhové zatížení dle ČSN EN 1991-2, 1997-1, 2, zatížení pěším provozem 0.5t/m^2 , což pokryje i lehké nákladní vozidlo hmotnosti do 5t.
Důlež.upozornění	Předpokládá se provádění za dopravních omezení v ulici U Nisy a v ulici U Jezu. Během prací nedojde k zásahu do koryta, veškeré práce budou prováděny shora.

• SO 203 Úprava levobřežní nábřežní zdi

Stávající kamenná tížná zeď zvýšená nízkou železobetonovou zdí s kamenným obkladem na líci jako protipovodňová zábrana a současně parapetní zábradlí. Na severní části zdi bude umístěno ocelové zábradlí se svislou výplní a na jižní části zdi bude osazena mobilní protipovodňová ochrana. Koruna zdi bude nad úrovní hladiny Q20.

Délka zdi	Délka úpravy na stávající zdi $97,8\text{m} + 42,5\text{m}$
Výška zdi	Průměrné nadvýšení stávající zdi o 0.2m, část úseku stávající zdi bude snížena o 1,5m na úroveň nové nivelety chodníku.
Plocha zdi	Plocha nadvýšené části $25.0\text{m}^2 + 19.0\text{m}^2$
Zatížení	Návrhové zatížení dle ČSN EN 1991-2, 1997-1, 2, zatížení pěším provozem 0.5t/m^2 , což pokryje i lehké nákladní vozidlo hmotnosti do 5t.
Důlež.upozornění	Předpokládá se provádění za dopravních omezení v ulici U Nisy a v ulici U Jezu. Během prací nedojde k zásahu do

re:architekti

koryta, veškeré práce budou prováděny shora.

- **SO 204 Levobřežní vyrovnávací zeď a schodiště**

Monolitické železobetonové úhlové zdi s kamenným obkladem. Proměnná výška zdi s odstupňovanou základovou deskou. Koruny zdi doplněny kamennou římsou. Zdi s přilehlým schodištěm. Nové vozovkové a chodníkové vrstvy jsou součástí SO101.

Délka zdi	délka 6,35m a 24,93m
Výška zdi	výška 2,68m a 3,37m
Plocha zdi	plocha 17m ² a 84m ²
Schodiště	šířka 3,6m, stupně 8 schodišťových stupňů 310/160mm
Zatížení	Návrhové zatížení dle ČSN EN 1991-2, 1997-1, 2, zatížení pěším provozem 0.5t/m ² , což pokryje i lehké nákladní vozidlo hmotnosti do 5t.
Důlež.upozornění	Předpokládá se provádění za dopravních omezení v ulici U Nisy. Během prací nedojde k zásahu do koryta, veškeré práce budou prováděny za regulační zdi toku.

- **SO 205 Pobytové schody**

Betonové stupně s obkladem z kamenných desek s proměnnou délkou. Založené na podélných betonových pasech. Nové vozovkové a chodníkové vrstvy jsou součástí SO101.

Délka stupňů	4,05m a 14,1m a 32,6m a 47,9m
Výška stupňů	320mm
Šířka stupňů	620mm,
Zatížení	Návrhové zatížení dle ČSN EN 1991-2, 1997-1, 2, zatížení pěším provozem 0.5t/m ² .
Důlež.upozornění	Předpokládá se provádění za dopravních omezení v ulici U Nisy. Během prací nedojde k zásahu do koryta, veškeré práce budou prováděny za regulační zdi toku.

- **SO 206 Objekty ochranných a opěrných zdí**

Jedná se o železobetonové zídky s obkladem z cihlových obkladových pásků a také obkladem z lícového zdiva, doplněné mobilními protipovodňovými zábranami. Nové vozovkové a chodníkové vrstvy jsou součástí SO101.

Zídky lokalita A	Délka pevná část 14,9m + 24,1m. Výška 0,85m, Šířka 0,288m
-------------------------	--

re:architekti

Délka mobilní část 8,8m + 3,8m + 12,2m

Výška mobilní části 0,85m

Zídky lokalita B

Délka 17,5m, Výška 0,5m, Šířka 0,45m

Zatížení

Návrhové zatížení dle ČSN EN 1991-2, 1997-1, 2

Důležit. upozornění

Předpokládá se provádění za dopravních omezení v ulici U Nisy. Během prací nedojde k zásahu do koryta, veškeré práce budou prováděny za regulační zdí toku.

Elektro a sdělovací objekty

- **SO 401 NN ČEZ úprava přívodu pro objekt CHKO**

V rámci akce " Liberecká náplavka ", kde je řešena úprava prostoru parku na levém břehu a prostoru okolo objektu CHKO na pravém břehu řeky Nisy, jsou řešeny přeložky vedení NN. Z důvodu úpravy obrub a krajů trávníku, zrušení energo lávky přes řeku Nisu a přesunutí zastávky MHD je navržen úprava vedení NN, procházející přes park a rušenou lávku, napojující objekt Správy CHKO. V rámci tohoto SO bude vedení přeloženo do nové trasy přes novou lávku, stávající pilíř P78 bude přemístěn na druhý břeh, kde vzniknou dvě odběrná místa (přesunuté pro DPMLJ) a nové pro zavlažování.

- **SO 402 NN Přípojka pro závlahu**

V rámci úprav je navrhováno zavlažování trávníků, čerpací sestava je navržena v šachtě na pravém břehu. Tato PD řeší el. přívod který bude napájet zařízení zavlažovací soustavy. Napojení bude realizováno kabelem z elektroměrového pilíře u nového pilíře P78 ČEZu (SO 401).

Od elektroměrového rozváděče bude položeno nové kabelové vedení NN do čerpací šachty.

- **SO 403 NN Přípojka pro zastávku DPMLJ**

Úpravy v území se dotknou umístění elektroměrového pilíře a přívodního vedení pro zastávku tramvaje (jistící pilíř pro jízdenkový automat). Nové umístění elektroměrového rozváděče bude společné s umístění přípojkového pilíře P78 (SO401). Od elektroměrového rozváděče bude položeno nové vedení do jistícího pilíře u nové pozice zastávky tramvaje.

- **SO 421 Veřejné osvětlení - levý břeh**

SO řeší nové rozmístění a doplnění 'sadového' osvětlení v parku. Osvětlení je navrženo svítidly LED na sloupech 4m dle umístění. Rozmístění a typy osvětlení navrhl architekt společně se světelným technikem a byl proveden kontrolní výpočet. Výpočet a přesná specifikace svítidel je k nahlédnutí u architekta projektu.

re:architekti

Před zahájení realizace je nutné u správce VO ověřit, zda nedošlo ke změnám ve stávajícím rozvodu.

- **SO 422 Veřejné osvětlení - pravý břeh**

SO řeší nové rozmístění a doplnění 'sadového' osvětlení a zrušení stávajících vysokých osvětlovacích bodů. Osvětlení je navrženo svítidly LED na sloupech 4m dle umístění. Rozmístění a typy osvětlení navrhl architekt společně se světelným technikem a byl proveden kontrolní výpočet. Výpočet a přesná specifikace svítidel je k nahlédnutí u architekta projektu.

Před zahájení realizace je nutné u správce VO ověřit, zda nedošlo ke změnám ve stávajícím rozvodu.

Objekty pozemních staveb

- **SO 701 Drobná architektura – mobiliář**

Příslušný stavební objekt řeší umístění prvků mobiliáře. Objekt se skládá z vybavení veřejného prostoru novým mobiliářem (lavičky, odp. koše, parkování kol, dopravní sloupky) a nízkého ochranného oplocení kolem záhonů. Stávající mobiliář bude demontován a dle pokynů investora buďto zlikvidován, nebo umístěn do depozitu. Část bude přesunuta na nové místo v rámci řešeného území.

Objekty úpravy území

- **SO 800 Vegetační úpravy**

Řešení zahrnuje koncepční obnovu vegetace, z čehož vyplývá i záměr odstranění některých stávajících stromů. Koncepce nových výsadeb v budoucnosti plnohodnotně nahradí stávající stromy, které budou postupně dožít. Výsadba nových stromů bude realizována do travnatých a dalších vegetačních ploch a zpevněných ploch parku. Budou založeny trávníky a plochy trvalkových záhonů.

Pozn. Část řešeného území je registrovaným významným krajinným prvkem a spadá pod ochranu Zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb. VKP Na Rybníčku je vymezen p.č.: 4055, 4056, 4032/2, 4033/1, 4033/2, 4034 část, 4035/10.

- **SO 810 Závlahový systém**

Je navržen automatický závlahový systém postřikem výsuvnými postřikovači a kapkovacími hadicemi. Závlaha je řešena jako automatická s centrálním ovládáním pomocí řídicí jednotky. Přírodní potrubí k závlahovým prvkům je řešeno jako pevné uložené v zemi, nebo pod zpevněnými komunikacemi. Čerpadlo, filtrace, hlavní rozvody užitkové vody, řízení závlah,

re:architekti

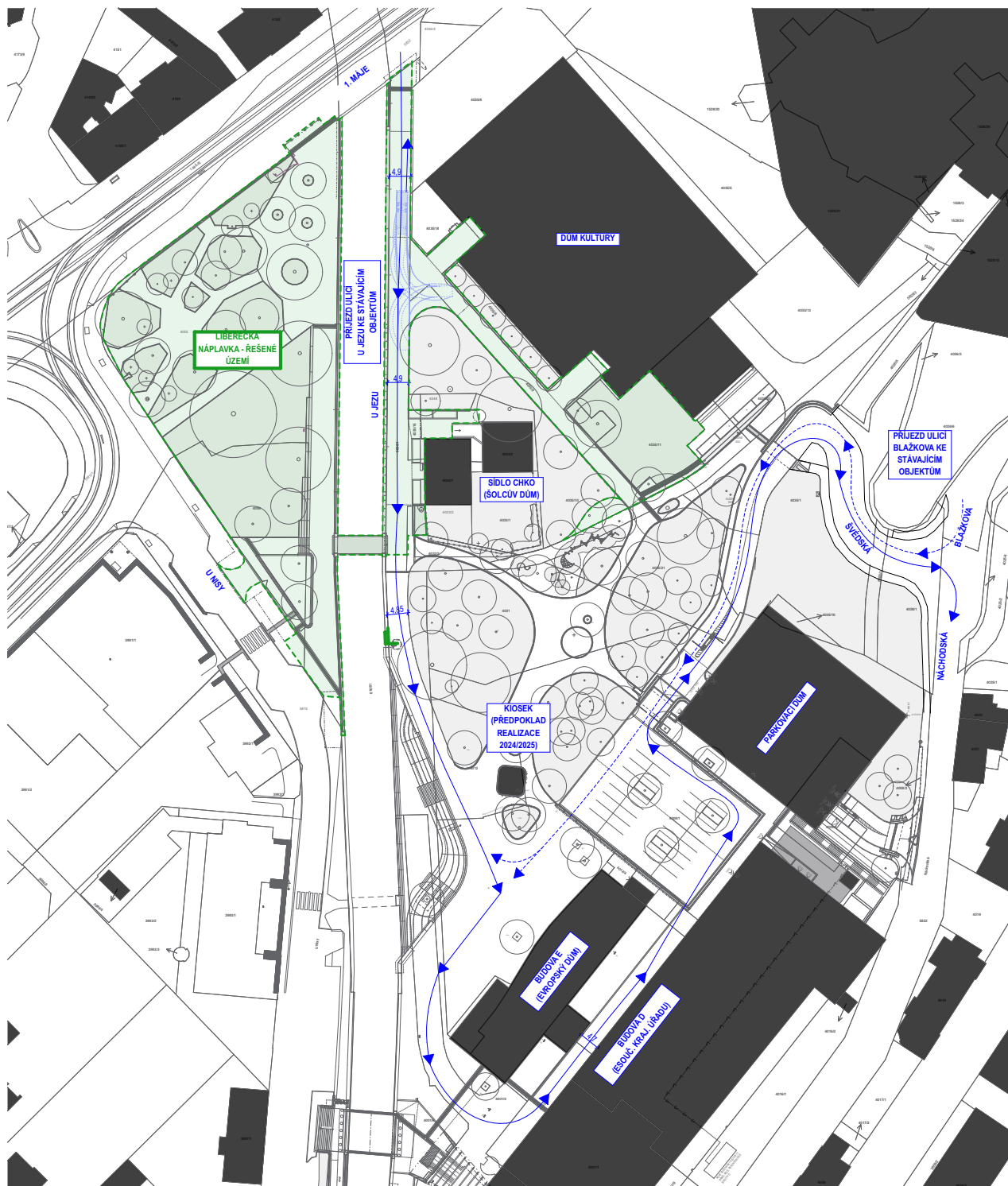
závlahové detaily jsou součástí dodávky závlah. Doplnkové a nespecifikované plochy budou zavlažovány pomocí zemních hydrantů ručními hadicemi. Jako zdroj vody bude vyžit stávající jímací objekt – studna na protějším břehu řeky, než se nachází zavlažované plochy. Jímací objekt je součástí dodávky navazující projektové dokumentace vodohospodářských objektů projektu Parkovací dům, lávka a kultivace okolí sídla Libereckého kraje – Etapa II, investor Liberecký kraj. Předpokládaná realizace 2024/2025.

g) požárně bezpečnostní řešení

Úpravy veřejného prostranství kolem stávajících objektů jsou navrženy tak, aby zůstaly zachovány příjezdy a nástupní plochy.

Pro příjezd pož. vozidel ulicí U Jezu i pro potřeby požárního zásahu objektu CHKO Jizerské hory je možné využít objezdnou smyčku okolo objektu E s výjezdem k ulicím Blažkova a Náchodská. Obratiště pro hasičskou techniku ve smyslu ČSN 730802 a Sb. z. č. 23/2008 z 1/2008, Zm. 268/2011 Sb. se zřizovat nemusí. Pro odjezd hasičské techniky je vhodná uvedená smyčka okolo objektu E. Nejedná se o vjezd do „slepé“ komunikace. Příjezd ulicí U Jezu je po zpevněné komunikaci šířky 3.9 m až 4.8 m, šířka komunikace na objezdné smyčce je 4.7 m, šířky vyhoví. Průjezd pod mostkem mezi budovami E a D krajského úřadu je zajištěn s podjezdnou výškou 4.1 m. Komunikace jsou zpevněné na minim. zatížení 100 kN - na nejvíce zatíženou nápravu hasičských vozidel.

Při realizaci objektů na pravém břehu, zejména nové lávky, kdy dojde k zúžení průjezdného profilu komunikace, bude zábor staveniště časově a prostorově koordinován tak, aby byl vždy zajištěn příjezd k Šolcovu domu pro složky IZS ulicí U Jezu od 1.máje. s možností obrácení na ploše u domu kultury viz schéma níže.



Situace stavby s vyznačením přístupových komunikací pro požární vozidla

re:architekti

h) úspora energie a tepelná ochrana

Stavba nemá vliv na hospodaření s energiemi. Stavbou nedojde ke snížení dodávek energií (vyjma realizace stavby, kdy bude docházet ke krátkodobým přerušením dodávek energií za účelem umožnění provedení stavby – bude s předstihem oznámeno dotčeným osobám a organizacím). Realizací stavby bude mmj. docíleno významného zlepšení stavebně-technického stavu části technické infrastruktury v dané lokalitě.

i) hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí

Při realizaci stavby dojde ke krátkodobému zvýšení vibrací vlivem pojezdu hutních mechanismů, dojde ke zvýšení hluku a prašnosti. Po uvedení stavby do provozu bude hluk od uživatelů a prašnost vlivem užívání stavby zcela zanedbatelná. Stavba nebude mít negativní vliv na zdraví osob ani na životní prostředí.

j) zásady ochrany stavby před negativními účinky

Radon

Stavba není ohrožena akumulací radonu

Bludné proudy

Nejsou známy.

Seismická

Stavba je umístěna mimo seismicky aktivní oblast.

Hluk v ochranném venkovním prostoru

S ohledem na charakter stavby bezpředmětné.

Protipovodňová opatření

Stavba se nachází v těsném kontaktu s řekou Nisou a tím i v záplavovém území. V rámci návrhu jsou navržena vhodná PPO - ochranné zdi, základy pro kotvení sloupků mobilního hrazení v úrovni chodníku, navýšení nábrežních zdí a příprava pro kotvení sloupků mobilního hrazení v koruně nábrežní zdi. Rovněž konstrukce pilířů na pravém břehu u nové lávky umožňuje zřízení mobilních zábran. Pro návrh bylo zpracováno hydrotechnické posouzení Liberec - náplavka, lávka Lužická Nisa - Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s. – 07/2021 a jeho výsledky představeny zástupcům správce vodního toku, kterým je Povodí Labe.

Ostatní

Stavba se nachází mimo oblast ohrožené sesuvy.

Stavba se nachází mimo poddolovaná území.

B.3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) napojovací místa technické infrastruktury

V prostoru plochy stavby vedou stávající podzemní sítě technické infrastruktury viz C.3 Koordinační situace.

re:architekti

Projekt kromě jiného řeší nové rozmístění a doplnění 'sadového' osvětlení. Napojení osvětlení na pravém břehu je ze stávajícího přívodu od zapínacího bodu ZM LB046 k svítidlu LB12501, které je provedeno kabelem CYKY 4x10. Nové rozvody VO budou ukončeny napojením stávajících vedení v osv. bodu LB12512 (který bude vyměněn). Na levém břehu je propojení osvětlení rozděleno do dvou skupin. První skupina zahrnuje svítidla podél vnitřních parkových chodníků a bude napojena z osvětlovacích bodů LB02367 a LB12496. Druhá skupina zahrnuje svítidla podél nábrežního chodníku, bude napojena z osvětlovacích bodů LB12497 a LB02365.

Úpravou nábreží a parku dojde k dotčení stávajícího pilíře P78 a sousedního elektroměrového pilíře DPMLJ (SO403). Přípojkový pilíř P78 bude přemístěn na druhý břeh, společně s ním bude přemístěn elektroměrový pilíř DPMLJ (SO403). Nové umístění pilířů je navrženo na pravém břehu v trávníku u cesty v trase nového přívodu k objektu CHKO. U pilíře budou instalovány nové elektroměrové pilíře pro SO402 a SO403.

Zrušením energo lávky je dotčeno vedení přecházející řeku. Nová trasa přívodní smyčky (AYKY-J 4x35) je navržena od rušeného pilíře P78 chodníkem k nové lávce, pod pojezdovou plochou do trávníku u roubenky a přes nový přípojovací pilíř P78 (SS300) pokračuje do objektu CHKO (stávající rozváděč D96). Nové vedení bude napojeno pomocí kabelových spojek.

Z nového elektroměrového pilíře bude realizováno připojení zavlažovací technologie v provedení ER112 (ozn. RE-Z).

Od nové pozice elektroměrového rozváděče DPMLJ (SO403) bude položeno nové vedení CYKY-J 4x10 do jisticího pilíře u nově umístěné zastávky tramvaje. Přívodní vedení bude směřovat podél ulice U Jezu viz. výkres situace, v části bude kopírovat vedení VO, a v chodníku bude dovedeno k nově umístěnému jisticímu pilíři DPMLJ u nové pozice tramvajové zastávky.

Navrhované zpevněné plochy odvodněny dle jejich polohy a výškového uspořádání základními způsoby – do přilehlé zeleně či do bodových nebo liniových odvodňovacích prvků, které budou napojeny přepadem do koryta Nisy (stávající způsob odvodnění), ve všech případech se jedná primárně o pochozí plochy, s minimálním provozem vozidel (pouze obsluha objektu CHKO). Vyústění do koryta řeky budou opatřena zpětnými klapkami. V rámci SO101 je navržen jeden odvodňovací žlab dl. 40 m, světlá šířka 10 cm, třída zatížení D400. Dále podél opěrné zdi okolo Nisy je navržen mělký otevřený žlab, odvádějící vodu skrz tuto zeď. Nahrazuje stávající uliční vpusti podél opěrné zdi. Chodníky u Kulturního domu jsou odvodněny do přilehlé zeleně.

b) přípojovací rozměry, kapacita, délky

Viz samostatná dokumentace stavebních objektů v části D.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

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

re:architekti

hlediska dopravního režimu zůstává v návrhu zachován stávající režim, jedná se o místní komunikaci funkční skupiny D s výrazně omezeným přístupem motorových vozidel (původně na dodatkové tabulce "MIMO KARET KÚ LK A VÚTVS A MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHY", nově "MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHU OBJEKTU CHKO"). S ohledem na uspořádání již není žádoucí ani možný běžný průjezd na plochu před krajským úřadem, komunikace slouží pouze k obsluze objektu CHKO. Jedná se o slepý úsek. Dále ke krajskému úřadu je vjezd zakázán. Podél objektu kulturního domu zůstává z hlediska režimu zachován stávající chodník, vjezd vozidel zamezen dopravními sloupky. Dochází zde k přetrasování stávající cyklistické trasy č.20 z levého na pravý břeh, dojde tedy ke zrušení stávající vyznačené stezky pro chodce a cyklisty na levém břehu, na pravém břehu jsou cyklisté vedeni po místní komunikaci s omezeným přístupem motorových vozidel, následně před krajským úřadem se z hlediska zařídění jedná o účelovou komunikaci (v majetku Libereckého kraje), rovněž s výrazně omezeným přístupem motorových vozidel.

Na levém břehu z hlediska dopravního režimu zůstává v návrhu zachován stávající režim, jedná se o chodníky (místní komunikaci funkční skupiny D2), bez možnosti vjezdu vozidel. Dochází zde k přetrasování stávající cyklistické trasy č.20 z levého na pravý břeh, dojde tedy ke zrušení stávající vyznačené stezky pro chodce a cyklisty na levém břehu, na pravém břehu jsou cyklisté vedeni po místní komunikaci s omezeným přístupem motorových vozidel, následně před krajským úřadem se z hlediska zařídění jedná o účelovou komunikaci (v majetku Libereckého kraje), rovněž s výrazně omezeným přístupem motorových vozidel.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Mezi osoby s omezenou schopností pohybu patří osoby na vozíku, osoby s trvalým nebo dočasným omezením chůze a pohybu a osoby pokročilého věku. Z těchto důvodů je nutné pro tyto osoby zřizovat plochy pro pěší v takovém provedení a kvalitě, která umožní jejich plynulý pohyb. Výškový rozdíl u navržených chodníků a pojížděných ploch na přechodových místech je řešen silniční obrubou s podsádkou +2 cm, tedy výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm. Podélný spád na navržených bezbariérových chodnících nikde nepřesahuje maximálních 8,33 %. Podél vodící linie je vždy zachován průchozí prostor v šíři min. 0,90 m s maximálním příčným sklonem 2,0 %. Rampový spád na místech určených pro samostatný pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace v žádném navrženém místě nepřesahuje 12,5 %. Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

- Součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
- úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak:
- součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg α , nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg α), nebo
- úhel kluzu nejméně 10° x (1 + tg α), a je úhel sklonu ve směru chůze.

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Mezi osoby s omezenou schopností orientace patří osoby se zbytky zraku a osoby nevidomé, osoby neslyšící a hluchoslepé, dále také osoby pokročilého věku, děti do tří let a případně osoby s mentálním postižením. Nevidomí a slabozrací nemohou k bezpečnému pohybu po exteriéru používat zrak, ten nahrazují jiné smysly - hmat a sluch. Nevidomí se pohybují v exteriéru pomocí (hmatové) techniky dlouhé bílé hole. Z hlediska přístupnosti pro potřeby této cílové skupiny je nutné zajistit dostatek hmatných orientačních bodů a znaků. Zrakově postižení se pohybují podél

re:architekti

tzv. vodící linie. Přirozenou vodící linií mohou být např. stěny budov, zídky, podezdívky plotů, obrubníky u trávníků (s výškou podsádky + 6 cm).

Na vodící linie navazují tzv. signální pásy, které upozorňují na možné změny směru. Jsou speciální formou umělé vodící linie a jsou vytvořeny z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky. Zrakově postiženému určují nový, přesný směr chůze např. při přecházení komunikace nebo při přístupu k místu nástupu do vozidel hromadné dopravy. Signální pás má šířku 0,8 – 1 m a délku minimálně 1,5 m, pokud není z důvodů uvedených v ČSN 73 6110/Z1 odst. 10.1.3.1.12. nutno signální pás zkrátit.

Nebezpečné nebo nepřístupné prostory (styk chodníku a jízdního pásu s obrubníkem nižším než 0,08 m – přechody pro chodce, místa pro přecházení, výjezdy vedené přes chodník, např. u rodinných domků nebo ze dvorů u domovních bloků) musí být označeny tzv. varovným pásem. Varovný pás má šířku 0,4 m. Je speciální formou umělé vodící linie a je vytvořen z přesně definované a barevně kontrastní dlažby s výstupky. Vedení a šířka signálních a varovných pásů se řídí ustanoveními vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Místa pro přecházení musí být řešena následujícím způsobem

Nepřístupný prostor (prostor komunikace) je ohraničený varovným pásem šířky 0,4 m, ze schváleného materiálu a je dostatečně kontrastní. Nevidomí a slabozrací jsou od vodící linie navedeni k varovnému pásu a tím pádem okraji vozovky signálním pásem šířky 0,8 m. Signální pás je od varovného pásu odsazen o 0,3 – 0,5 m. Pokud není možné signální pás umístit je takové místo posouzeno na základě ČSN 73 6110/Z1 odst. 10.1.3.1.14. V případě šířky pásu pro chodce ≤ 2,40 m se signální pás umísťuje k vodící linii. Sklony rampy odpovídají vyhlášce 398/2009, obrubník má správnou výšku nášlapu +2 cm.

Vjezdy musí být řešeny následujícím způsobem

Nepřístupný prostor (prostor komunikace) je ohraničený varovným pásem, je proveden ze schváleného materiálu a je dostatečně kontrastní. Nevidomý při případné ztrátě orientace je informován, že se nalézá u nepřístupného a nebezpečného prostoru. Sklony rampy odpovídají vyhlášce č. 398/2009 Sb., obrubník s výškou podsádky je menší než +8 cm, proto je v místě tohoto sníženého obrubníku provedena hmatová úprava - varovný pás.

Zásady pro osoby se sluchovým postižením

Problematika osob se sluchovým postižením se řeší podrobněji například v oblasti hromadné dopravy. V tomto projektu nejsou opatření pro osoby s tímto handicapem řešena.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Řešená stavba se na svých okrajích napojuje na stávající chodníkové plochy – na pravém břehu na plochy před sídlem Krajského úřadu Libereckého kraje, chodník u Domu kultury. V případě ul. U Jezů na stávající chodníkový přejezd do ul. 1. máje, na levém břehu pak na chodníky podél ulice U Nisy, ulice 1. máje, novou lávku vedoucí na pravý břeh.

c) doprava v klidu,

Součástí SO 101 je čtveřice podélných parkovacích stání u objektu CHKO. S ohledem na polohu v blízkosti památkově chráněného objektu roubenky a s ohledem na režim na dané komunikaci (vjezd povolen pouze dopravní obsluze objektu CHKO) jsou vyznačena pouze odlišnou dlažbou.

re:architekti

d) pěší a cyklistické stezky

Z hlediska dopravního režimu na levém břehu zůstává v návrhu zachován stávající režim, jedná se o chodníky (místní komunikaci funkční skupiny D2), bez možnosti vjezdu vozidel. Dochází zde k přetrasování stávající cyklistické trasy č.20 z levého na pravý břeh, dojde tedy ke zrušení stávající vyznačené stezky pro chodce a cyklisty na levém břehu, na pravém břehu jsou cyklisté vedeni po místní komunikaci s omezeným přístupem motorových vozidel, následně před krajským úřadem se z hlediska zařazení jedná o účelovou komunikaci (v majetku Libereckého kraje), rovněž s výrazně omezeným přístupem motorových vozidel.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Realizace Liberecké náplavky prostorově navazuje na projekt Kultivace okolí sídla Libereckého kraje a vytváří vzhledem k ekosystémovým přínosům nedělitelný celek. Projekt reaguje na nutnost adaptace na klimatickou změnu a tlumení tepelného ostrova realizací komplexních opatření, což je realizace prvků zelené infrastruktury, které jsou založeny na přírodě blízkých řešeních:

- Dešťová voda z většiny území je povrchově zasakována – tzn. různými způsoby využívána ve prospěch udržitelnosti vegetačních ploch v území.
- Ochrana stávajících stromů a zlepšení infiltrace dešťových vod v jejich kořenovém prostoru pomocí provzdušňovacích rýh.
- Výsadba stromů s velkou korunou. V rámci budoucích parkových ploch budou vysazeny především domácí druhy stromů, které v budoucnu přinesou celou řadu ekosystémových služeb. Zajistí zachování biodiverzity v místě a dá se předpokládat, že se budou významně podílet na jejím rozvoji. U výsadeb stromů je využita technologie strukturálních substrátů s příměsí biouhlu, což představuje významné mitigační opatření. Zároveň je zajištěn dostatečný prokořenitelný objem pro stromy, což je základní předpoklad k jejich zdárnému vývoji.
- Založení pestrých květinových záhonů. Společenstva jsou tvořena desítkami druhů rostlin. Vegetační kryt a půdní souvrství zároveň slouží k přečištění vody ze zpevněných povrchů.
- Založení pobytového trávníku, který nejlépe ze všech povrchů vsakuje dešťové vody, zpětným výparem zvlhčuje vzduch, ochlazuje prostředí, zachytává prach a škodliviny a tím velmi účinně přispívá k potlačení tepelného ostrova v urbanizovaném prostředí.
- V neposlední řadě realizací projektu vznikne soudobý městský park, veřejný prostor, který nabízí možnost každodenní rekreace v blízkosti řeky.

Stávající stav vegetace / závěry dendrologického průzkumu

re:architekti

Park a parková plocha Na Rybníčku je v následujícím rozsahu registrována jako významný krajinný prvek, přesná hranice je součástí výkresové dokumentace. VKP Na Rybníčku je vymezen p.č.: 4055, 4056, 4032/2, 4033/1, 4033/2, 4034 část, 4035/10.

Dendrologický průzkum provedl David Hora, DiS., Treewalker, s. r. o., 03/2020. Rozsah dendrologického průzkumu přesahuje hranici stavby. Stromy inv.č. 3 a 4 byly již odstraněny. Mezi nejvýznamnější stromy v prostoru patří javory inv. č. 22 a 27, lípy inv. č. 34, 35 a 37, jasan inv.č. 6 a dub inv. č. 31. Objemově významné jsou i krátkověké dřeviny jako je bříza inv. č. 8 a vrby inv. č. 19 a 21. Ostatní dřeviny jsou menšího vzrůstu ve fázi dospívání nebo rané dospělosti. Hodnocené stromy mají až na výjimky (2 ks) dobrou fyziologickou vitalitu a na stromech se doposud významně neprojevuje přísušek posledních období. Z hlediska zdravotního stavu a stability nebyly na hodnocených stromech nalezeny zásadní nedostatky. Zvýšenou pozornost a pravidelný monitoring je potřeba věnovat jasanu inv. č. 6, na jehož bázi je zjištěn lokální výskyt lesklokorky (*Ganoderma* sp.). Většina hodnocených stromů je z biologického hlediska dlouhodobě perspektivní. Z hlediska sadovnické hodnoty jsou v území nejhodnotnější stromy *Acer saccharinum* (inv.č. 22), *Betula pendula* (inv.č. 8), *Taxus baccata* (inv.č. 10). Důležité kosterní stromy nadprůměrné hodnoty a ostatní stromy s dlouhodobou perspektivou projekt v území zachovává a doporučuje na nich provést pěstební opatření a další ošetření vedoucí k jejich dlouhodobému zdárnému vývoji na stanovišti.

Příprava území

Řešení zahrnuje koncepční obnovu vegetace, z čehož vyplývá i záměr odstranění některých stávajících stromů.

Při kácení stromů se nesmí na nebezpečných plochách pohybovat mechanizace a nesmí zde pojíždět či parkovat osobní a nákladní automobily. V rámci stavby je navrženo ke kácení 5 ks stávajících stromů, u kterých je nutné povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les. Dřeviny jsou většinově navrženy ke kácení z důvodu přímé kolize s realizací projektu.

Jedná se o stromy s inv. č.: 19, 20, 24, 26, 40

Dále projekt počítá s odstraněním: keřových skupin D - K, které nevyžadují povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les.

Jedná se o 14 ks vzrostlých stromů v trvalém záboru a 3 ks stromů v dočasném záboru nebo sousedících plochách. Podrobný popis ochrany dřevin viz příloha PD: D.7.0 Technická zpráva – ochrana dřevin při stavbě. Na všech ponechaných dřevinách v trvalém záboru budou provedena pěstební opatření dle dendrologického průzkumu a budou podrobněji specifikované přízvaným arboristou před započítím prací na místě a odsouhlaseny v zápisu z KD.

V rámci projektu budou na stávající stromy instalovány ptačí budky a čmelíny, které podpoří výskyt ptactva a drobného hmyzu v centru města. Zároveň se jedná o přirozený edukativní prvek.

re:architekti

Terénní úpravy

- Odstranění stávajícího trávníku mimo kořenové zóny stromů

Mimo ochrannou kořenovou zónu stromů bude odstraněn stávající travní drn o mocnosti cca 50 mm, veškeré sejmuté drny budou odvezeny do kompostárny k dalšímu využití. Na budoucích plochách záhonů mimo kořenové zóny (záhony A, bez stávajících stromů) bude odstraněna stávající zemina do hloubky 400 mm.

- Odstranění stávajícího trávníku v kořenových zónách stávajících stromů

Drnová vrstva nebude sejmuta v ploše ochranné kořenové zóny ponechaných stromů v rozsahu dle situačních výkresů části D.7. Ochranná kořenová zóna je dána průmětem koruny na terén + 1,5 m. V prostoru kořenové zóny bude použit herbicid. Uvnitř ochranného oplocení a na určených místech bude stávající zemina odstraněna pomocí pneumatického rýče (technologie Airspade) do max průměrné hloubky 300 mm (plochy budoucích záhonů a zpevněných konstrukcí). Na místě budoucího intenzivního trávníku do hloubky 100 mm. Mocnost odstraněné zeminy bude upřesněna na místě AD / TDI dle výskytu kořenů. Na zbylých plochách bude stávající zemina odstraněna ručně s maximálním ohledem na stávající kořeny.

Stávající výsadby travin, trvalek případně letniček budou odstraněny ručně a případně nabídnuty na přesazení na jinou plochu mimo řešené území.

Sejmutá humózní zemina z ploch stávajícího trávníku bude uložena na dočasnou deponii a využita jako příměs do vegetačních substrátů.

- Odstranění zpevněných ploch, podkladních konstrukcí a zemin

V ochranných kořenových zónách budou zpevněné konstrukce rozebrány a odstraněny ručně bez použití těžké techniky. Dále budou ručně rozebrány podkladní vrstvy zpevněných ploch a odstraněna zemina o mocnosti budoucí zpevněné konstrukce.

Smíšené záhony: Na ploše budoucích záhonů budou veškeré zpevněné konstrukce odstraněny a v případě potřeby bude stávající zemina odstraněna na požadovanou mocnost budoucí vegetační vrstvy. Rozebrání konstrukcí zpevněných ploch je řešeno v rámci SO pozemní komunikace. V kořenových zónách bude probíhat ručně.

- Výkopy pro strukturální substráty

Výkopy budou provedeny do hloubky – 1100 mm od finálního povrchu. Strukturální substráty jsou navrženy mimo kořenové zóny.

- Navážky substrátů pro vegetační prvky

V rámci zakládání vegetačních ploch bude nutné provést plošné odkopávky stávající zeminy a plošné navážky vegetační vrstvy - substrátu v různých mocnostech v závislosti na charakteru

re:architekti

společenstev. Předpokládá se částečné využití stávající zeminy jako příměs do jednotlivých substrátů.

Založení stromového patra

Půdní podmínky jsou na hodnocené ploše výrazně ovlivněny antropogenní činností související s terénními modelacemi v minulosti. Půdní podmínky jsou ovlivněny zejména převrstvením půdních horizontů, navážkami a zhutněním. Základem optimalizace stanovištních podmínek nově vysazovaných stromů vedoucím k rozvoji jejich požadovaných funkcí je zajištění dostatečného prokořenitelného prostoru. V rámci projektu jsou převážně používány skupiny stromů se střední a velkou korunou. Doporučený prokořenitelný prostor dle Standardů péče o přírodu a krajinu AOPK (SPPK A02 007:2018 Úprava stanovištních poměrů dřevin) je 16 - 25 m³.

Výsadba stromu do strukturálního substrátu - Výměra: 10 ks stromů: z toho 4 ks stromů v dlážděné ploše, 2 ks stromů v mlatové ploše, 4 ks stromů ve vegetační ploše

Výsadba stromu do vegetační plochy - Výměra: 7 ks – homogenizace, 2 ks stromů – výsadba s částečnou výměnou půdy

Pokud bude prováděna výsadba stromů v ochranném pásmu sítí, musí polohu a podmínky výsadby stromů odsouhlasit správce při jejich výsadbě (např. nutnost umístění protikořenové zábrany).

Založení keřového patra

Budou vysazeny podhledné kvetoucí keře ve smíšených záhonech na levém břehu Nisy. Výsadba solitérních keřů s balem do vegetačních ploch s částečnou výměnou půdy. Výsadba rododendronů bude součástí založení smíšeného záhonu. Konkrétní umístění rododendronů určí AD na místě.

Výměra: 7 ks bal, 30 ks kontejner

Dále bude založen živý plot. Celkově bude založeno 16 m živého plotu do rýhy o š. 0,5 m se 100% výměnou půdy. Keře budou vysazeny ve sponu 2 ks rostlin / m. Výsadbový pás bude zamulčován. Živý plot bude pravidelně stříhán.

Výměra: 16 m / 32 ks sazenic se zemním balem

Založení intenzivního trávníku

Intenzivní trávník bude založen výsevem a zavlažovaný automatickou závlahou. Plochy trávníku budou částečně založeny na ploše stávajícího parkoviště (živičný povrch), který bude v rámci stavby vybourán. V kořenovém prostoru stromů bude technologie a výška skladby uzpůsobena.

Extenzivní trávník s dvouděložnými rostlinami / bez automatické závlahy

re:architekti

Plochy trávníku budou mít extenzivnější charakter a budou založeny na pravém břehu řešeného území. Travnaté plochy nebudou hnojeny ani ošetřovány herbicidy! Trávník nebude napojen na automatickou závlahu. Trávník bude založen v okolí budovy správy CHKO, dále v okolí nově vysazovaných stromů a na urovnaném terénu po výkopech vedení IS.

Založení záhonu

Intenzivní smíšené záhony budou založeny na levém břehu Nisy v nepravidelných plochách, které jsou vymezeny dlážděnými plochami chodníků. Srážková voda ze zpevněných ploch přirozeně natéká do jednotlivých záhonů. Pestrá druhová skladba záhonů bude obsahovat trvalky, traviny, cibuloviny, keře, stávající a nově vysazované stromy.

Veškeré přípravné i realizační práce budou probíhat ručně včetně odstraňování pařezů, likvidace stávajícího travního drnu, realizace trasy automatické závlahy a ostatních IS, navážek substrátů a výsadby rostlin. Odstranění stávající zeminy v kořenové zóně proběhne za pomoci technologie pneumatického rýče (airspade), vymezeno viz situační výkresy SO 800.

Pro zdárný vývoj smíšených záhonů je zásadní vyloučení / výrazné omezení používání posypových solí v průběhu zimních měsíců.

Podrostové společenstvo bude založeno kolem parkovacích ploch v blízkosti Domu kultury. Jedná se o dvě plochy, z nichž jedna bude založena v kořenové zóně stávajících stromů a druhá kolem nové výsadby stromu a živého plotu. Druhově se bude jednat o jednoduchou skladbu s převahou stínomilných půdopokryvných rostlin. Veškeré práce musí respektovat kořenový systém stávajících stromů.

Založení plochy kačírku

V návaznosti na projekt Parkovací dům, lávka a kultivace okolí sídla Libereckého kraje – II. etapa bude realizována plocha kačírku 2/8 o mocnosti 300 mm. Plocha bude plynule navazovat na již realizovanou dopadovou plochu herních prvků.

Konstrukce mlatové plochy

Mlatová plocha v jižním cípu parku na levém břehu, do které budou zasazeny 2 ks alejových stromů, kolem kmenů stromů bude realizováno kruhové rozhranní o průměru 1200 mm.

Ptačí budky a čmelíny

Součástí stavby bude instalace budek z borového dřeva, 4 různé typy. Ve všech případech bude použita ptačí budka opatřená dvojitým ochranným bezbarvým nátěrem na přírodní bázi a stříškou chráněnou lepenkou. Ke stromu budou budky přivázány dvěma vázacími dráty nebo za pomoci závěsné lišty. Umístěny budou do výšky minimálně 4 m nad zemí. Umístění a způsob zavěšení jednotlivých budek na stávající dřeviny bude před instalací schválen AD.

re:architekti

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

a) vliv na životní prostředí

Úprava okolí sídla Libereckého kraje má za cíl celkové zlepšení životního prostředí, mimo jiné díky zlepšení perspektivy stávajících stromů, výsadby nové generace stromů a zlepšení hospodaření s dešťovou vodou.

Při provádění bude mít stavba částečně nepříznivý vliv na okolí. Po dobu výstavby lze především při dopravě materiálu a provozu stavebních strojů předpokládat zvýšení prachových emisí a hlučnosti. Dokončená stavba bude mít pozitivní vliv na životní prostředí. Stavba nebude po realizaci zdrojem nadměrného hluku, prachu ani jiných škodlivin, dojde k mírnému, ale nikoli podstatnému zvýšení dopravního zatížení okolí stavby.

Bodové zdroje znečištění ovzduší nejsou ve fázi výstavby záměru předpokládány. Z hlediska vlivů na ovzduší je jako nejvýznamnější fáze výstavby uvažováno období zemních prací. V těchto fázích je možné očekávat nejvyšší množství emisí, v případě částic PM10 zejména vlivem nakládání se zeminou, ale také zvýšenými pohyby nákladních vozidel po odkryté ploše staveniště. Počet a druh jednotlivých vozidel potřebných pro vlastní realizaci stavby bude upřesněn v dalších fázích projektové přípravy. Působení těchto zdrojů znečištění ovzduší bude pouze dočasné a případné negativní vlivy související se znečištěním ovzduší při výstavbě je nutné minimalizovat následujícími opatřeními :

- minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti na stavbě;
- zajistit zkrápění prostoru staveniště a příjezdových komunikací v suchém období, kdy hrozí zvýšená prašnost;
- vozidla dopravující sypké materiály musí používat k zakrytí hmot plachty, vybouranou suť je nutno v případě zvýšené prašnosti zkrápět;
- vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejných komunikací přepravovaným materiálem;
- případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno.

Dešťová voda ze zpevněných parkových cest nebude sváděna do kanalizačního systému, ale přednostně povrchově zasakována – tzn. různými způsoby využívána ve prospěch udržitelnosti vegetačních ploch v území. Vsakování je povrchové přes souvislou vegetaci pokrytou humusovou vrstvou. Tento způsob je vhodný pro odstraňování všech typických druhů znečištění obsažených v přípustných a podmíněčně přípustných srážkových vodách.

Při vsakování přes zatravněnou humusovou vrstvu dochází k filtraci nerozpuštěných látek, iontové výměně a adsorpci těžkých kovů a uhlovodíků a k biologickému rozkladu rozložitelného znečištění. To znamená, že smí být vsakovány povrchově přes vegetaci pokrytou humusovou vrstvou (TNV 75 9011/ hospodaření se srážkovými vodami, 2013). 4ást vody je odváděna do koryta řeky jako v současném stavu.

Během provádění výstavby se nebude vyvíjet činnost, která by ohrozila životní prostředí v okolí stavby. Při provádění stavby je dodavatel povinen zajistit, aby hluk způsobený výstavbou neměl nepříznivý vliv na obyvatele. Stavební práce nebudou probíhat mimo denní dobu 21:00-7:00.

re:architekti

Z hlediska odpadů vzniklých při stavbě musí být plněny povinnosti plynoucí ze zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. Zejména upozorňujeme na plnění povinností vyplývajících z ustanovení §13 zákona o odpadech. Nakládání s odpady bude dle zákona č. 541/2020 Sb. (Zákon o odpadech). Zařazování odpadu se provádí dle Vyhlášky 8/2021 Sb. v aktuálním znění, kterou se stanoví Katalog odpadů.

Za odpady vzniklé při stavebních pracích odpovídá dodavatelská stavební resp. montážní firma, se kterou před zahájením stavby projedná provozovatel objektu (resp. investor) konkrétní způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby. Dodavatel stavby je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi dle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech. V případě výskytu nebezpečných odpadů požádá dodavatel stavby o povolení s nakládáním nebezpečných odpadů, a odstraňování zajistí prostřednictvím oprávněné osoby nebo firmy, která ze zákona má oprávnění s nakládáním nebezpečných odpadů.

V průběhu provozu bude za odstraňování a hospodaření s odpady odpovědné město, na které se vztahují povinnosti původce. Provoz parku předpokládá produkci odpadů, které by z hlediska celkového množství i z hlediska druhů odpadů neměly významně ohrozit životní prostředí. Jedná se o veřejný prostor, kde se předpokládá systém odpadkových košů.

b) vliv na přírodu a krajinu

Na dřeviny rostoucí mimo les se vztahuje obecná ochrana dle zákona č. 114 / 1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny. V rámci obnovy je nutné přistoupit ke kácení stávajících stromů, které mají zhoršený zdravotní stav nebo jsou v kolizi se stavbou.

Obnovené vegetační plochy budou mít obecně pozitivní vliv na kvalitu životního prostředí v celostním smyslu, na sociální, kulturní a přírodní aspekty místa. Významný bude vliv na mikro a mezoklima lokality, včetně zachytávání polétavého prachu, vázání CO₂ a regulaci teploty.

V průběhu realizace a výstavby budou prováděna opatření k zamezení negativních vlivů stavby na okolní životní prostředí a budou dodržena veškerá nařízení a vyhlášky týkající se ochrany životního prostředí.

Součástí dokumentace jsou předběžná opatření u stávajících stromů a jejich ochrana v hranicích revitalizovaného území. Prioritou návrhu ochrany je dlouhodobé zachování vybraných stromů s minimalizací dopadů stresů vyplývajících z realizace stavby. Navržená opatření mají za cíl zlepšení stanovištních podmínek v rámci možností stávajících stromů a navrženého architektonického řešení. Návrh ochrany stromů bude podkladem pro koordinaci dalších profesí stavby v rámci přípravy projektu a stanovuje limity a postup prací v kořenové zóně stromů, vymezené dle ČSN 83 9061 průmětem koruny stromu rozšířeným o 1,5 m, pro dodavatele stavby.

c) vliv na soustavu chráněných území natura 2000

Záměr nemá vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

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

Závazné stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí není podkladem.

re:architekti

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.

Část řešeného území je registrovaným významným krajinným prvkem a spadá pod ochranu Zákona o ochraně přírody a krajiny č. 114/1992 Sb.

Park a parková plocha Na Rybníčku je v následujícím rozsahu registrována jako významný krajinný prvek, přesná hranice je součástí výkresové dokumentace. VKP Na Rybníčku je vymezen p.č.: 4055, 4056, 4032/2, 4033/1, 4033/2, 4034 část, 4035/10.

Ochrana inženýrských sítí

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti podzemních vedení IS. Jejich plocha musí být předem vytyčena jejich správcem a po dobu stavby udržována, proběhne zápis do stavebního deníku. Pokud trasování nebude shodné s trasami v koordinační situaci, musí být AD o tomto faktu informován, popř. pak budou stanoveny úpravy VÚ. S jejich polohou musí být pracovníci dodavatele prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti je nutno provádět za odborného dozoru příslušné organizace, bez použití mechanizace a za dodržení dalších podmínek správce.

Budou dodrženy ochranná pásma sítí a předpisy pro práci v blízkosti sítí při zakládání souvrství, kácení stromů a výsadbě nových stromů. Tyto práce pak musí být v blízkosti sítí vykonány ručně. Práce v blízkosti sítí se řídí SPPK A02 011 Péče o dřeviny kolem veřejné technické infrastruktury, případně v kořenovém prostoru ponechaných dřevin dle SPPK A01 002 Ochrana dřevin na staveništi.

Odstranění dřevin

Je nutné postupovat v souladu s ustanovením zákona 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění, resp. prováděcí vyhláškou č. 86/2019 Sb., vyhláška o ochraně dřevin a povolování jejich kácení.

Pro kácené stromy, které jsou součástí významného krajinného prvku, stromořadí a pro jedince s obvodem (ve výšce 130 cm) vyšším než 80 cm, je nutné povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les příslušného orgánu ochrany přírody.

Při kácení stromů se nesmí na nezpevněných plochách pohybovat mechanizace a nesmí zde pojíždět či parkovat osobní a nákladní automobily.

Ponechané dřeviny dotčené stavbou

Jedná se o 15 ks vzrostlých stromů v trvalém záboru a 3 ks stromů v dočasném záboru nebo sousedících plochách.

Vyžadované normy a standardy:

re:architekti

ČSN 83 9061:2006 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Standardy péče o přírodu a krajinu - Arboristické standardy, Řada A, Ochrana dřevin při stavební činnosti, SPPKA A01 002:2015

Návrh ochrany stromů specifikuje u stromů určených k zachování takové podmínky, aby došlo k minimalizaci dopadu stresů vyplývajících z realizace stavby.

Návrh ochrany stromů stanovuje limity a postup prací v kořenové zóně stromů, vymezené dle ČSN 83 9061 – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích - průmětem koruny stromu rozšířeným o 1,5 m, pro dodavatele stavby. Pro stavební dozor investora a odborný dozor arboristy stanovuje priority ochrany stromů a definuje hranice překročení těchto limitů dodavatelem.

V místech, kde by vlivem realizace stavby došlo k nepřiměřenému poškození dřevin, které nelze řešit účinnými postupy ochrany jsou stromy navrženy k odstranění. U ostatních zachovaných stromů je řešena především prevence poškození kořenové zóny a minimalizace jejího narušení (vedení technické infrastruktury je přednostně umisťováno mimo chráněné úseky kořenové zóny, případné práce jsou prováděny upravenou technologií apod.)

Negativní vliv stavby, který je nutné minimalizovat, spočívá zejména v:

- ovlivnění kořenových zón stávajících dřevin zhutněním a degradací (pojezdem strojů, parkování vozidel, skladování materiálů, demolice stávajících konstrukcí, odstranění stávající zeminy),
- mechanická poškození nadzemních částí stromů související s pohybem stavby,
- mechanické poškození kořenů při úpravách terénu,
- negativní ovlivnění stanoviště navážkami.

V průběhu stavby budou dodržena následující pravidla:

- Velikost použité mechanizace se musí přizpůsobit možnostem prostoru a podjezdné výšce stávajících korun stromů, koruny stromů nebudou účelově vyzvedávány řezem z důvodu průjezdu a pohybu stavební mechanizace.
- Pohyb a parkování strojů a vozidel je v kořenových zónách stromů zakázán s výjimkou ustanovení dle specifikací v příslušných technologiích.
- Po dobu stavby bude pro kontrolu navržených opatření a řešení relevantních otázek dotýkajících se ochrany stromů přítomen odborný dozor arboristy (dále jen odborný dozor). Kontroly budou zaznamenány ve stavebním deníku.
- Nedodržení navržených zásad ochrany stromů a jejich poškození nad míru stanovenou

re:architekti

tímto dokumentem by mělo být ošetřeno ve smluvním vztahu s dodavatelem finančními sankcemi za každý zjištěný případ.

Ochrana kořenové zóny před zhutněním a degradací stanoviště pomocí ochranného oplocení

Kořenová zóna je dána průmětem koruny stromu na terén + 1,5 m.

V místech kořenové zóny stromů (vymezené dle požadavků ČSN 83 9061 a možností staveniště) je její ochrana před zhutněním primárně zajištěna ochranným oplocením.

Ochranné oplocení bude instalováno na místech budoucích smíšených a podrostových záhonů se stávajícími stromy. Bude instalováno za linií kamenných obrub záhonů.

Dále bude instalováno kolem stromů inv.č. 21, 22, 37, u kterých proběhne revitalizace parkoviště na parkový trávník.

Na místech kořenové zóny, kde nebude instalováno ochranné oplocení, budou všechny demoliční práce probíhat ručně s maximálním ohledem na kořeny stromů. Liniové a plošné výkopové práce budou ve vyznačených segmentech probíhat pomocí nedestruktivní výkopovou metodou Airspade.

Ochrana před mechanickým poškozením nadzemních částí stromů pomocí bednění stromů

Ochrana před mechanickým poškozením nadzemních částí stromů je primárně řešena v rámci ochranného oplocení. V místech, kde nejsou stromy chráněny ochranným oplocením, bude ochrana před mechanickým poškozením nadzemní části zajištěna bedněním kmenů. Opatření se dotýká stromů inv. č. 7,21.

Bednění musí splňovat požadavky SPPK A 01 002:2017 z hlediska mechanické odolnosti a způsobu instalace u stromů:

- Ochrana kmene se instaluje za kořenovými náběhy stromu.
- Konstrukce musí být pevná a musí zasahovat alespoň do výšky 2 m nebo do výšky spodního kosterního větvení stromu.
- Ochrana kmene nesmí být v kontaktu s povrchem kmene, s povrchem kořenových náběhů ani větví.
- Mezi kmen a ochrannou konstrukci je třeba vložit odpovídající polstrování tlumící případné nárazy.

Ochrana vybraných stromů v řešeném území viz D.7.0

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V prostoru není uvažováno s vybudováním hromadného úkrytu CO. Na dopravních plochách se nebude manipulovat s nebezpečnými látkami podle zákona č. 353/1999 Sb. v platném znění. Okolní zástavbu tvoří

re:architekti

administrativní a kulturní objekty, v blízkém okolí objektů se nenacházejí budovy, ve kterých se vyskytují nebezpečné látky podle zákona č. 353/1999 Sb. v platném znění. Není zde tedy reálná hrozba závažné havárie a není potřeba řešit preventivní opatření. Plocha náměstí je situována mimo zóny havarijního plánování.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

Podrobný výpis spotřeby materiálu pro stavbu je řešen v podrobném výkazu výměr. Hlavní podíl činí konstrukce zpevněných ploch, úprav koryta a zemní práce. Jejich zajištění provede vybraná dodavatelská firma.

b) odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude provedeno jímacími jámami v rámci staveniště, ty budou v případě potřeby odčerpány. Odvádění srážkových vod ze staveniště musí být zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmáčení povrchů ploch staveniště.

U objektů se základovou spárou pod úroveň HPV předpokládáme čerpání ze stavební jámy.

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění podzemních vod. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod ze stavební jámy, provozních, výrobních a skladovacích ploch staveniště. Do kanalizace může být vypouštěna voda po předchozím usazení kalů v sedimentační jímce umístěné v prostoru staveniště.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Napojení na stávající technickou infrastrukturu

- Veškeré objekty zařízení staveniště budou mobilní, buňky se šatnami, kancelářemi a nezbytné zázemí pro pracovníky zhotovitele stavby – konkrétní řešení navrhne zhotovitel. WC bude mobilní chemické s pravidelným čištěním a odvozem a likvidací splašek.
- Napojení všech částí staveniště na zdroje vody a el. energie bude provedeno z v rámci rozvodů inženýrských sítí v řešeném území jako dočasné, v případě potřeby bude použito mobilních agregátů.
- Pitná voda dovozem z vhodného zdroje či připojením na hydrant v místě. Nutno dořešit odběr a stanovování odečtu množství.

Napojení na dopravní infrastrukturu, přístupy na staveniště

Staveniště bude na dopravní infrastrukturu napojeno z okolních ulic U Nisy, U jezu, 1. máje. a v případě potřeby ulicí Švédskou

Při příjezdu těžké techniky nebude narušován prostor korun stávajících stromů.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

re:architekti

- Jakékoliv omezující a negativní vlivy na nejbližší okolí (hluk, prašnost, omezení dopravy) budou minimalizovány s ohledem na charakter okolní zástavby.
- Stavba nemá vliv na provoz MHD.
- Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací.

Při provádění stavby je nutno dbát na ochranu proti hluku dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Hygienický limit akustického tlaku ze stavební činnosti nesmí přesahovat LAeq,s 65 dB v době od 7,00 – 21,00 hod, LAeq,s 60 dB v době od 6,00 – 7,00 a od 21,00 – 22,00 hod a LAeq,s 55 dB v době od 22,00 – 6,00 hod ve venkovním chráněném prostoru. Stavební práce budou prováděny pouze v době od 7,00 hod do 18,00 hod, při dodržení akustických opatření (např. protihlukové stěny u sbíječek, seznámení obyvatelů přilehlého domu před započítím hlučných prací atd.) a hluk ze stavební činnosti nepřekročí ve venkovním chráněném prostoru staveb hygienický limit LAeq,s 65 dB. Hlučné stavební práce budou prováděny v omezené časové době od 8 – 12 a 14 – 16 hodin, tedy v době s pozdějším raním začátkem, s dobou přestávky a s koncem v době, kdy se vrací lidé z práce.

V rámci stavebních prací požadujeme dodržování opatření ke snižování zatěžování okolí stavby prachem a jinými látkami znečišťujícími ovzduší. Po čas stavby bude postupováno dle následujících zásad:

- Při manipulaci se stavebním, sypkým či jiným materiálem budou aplikována opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem (plachtování, klopení za suchého a větrného počasí).
- Při znečištění veřejných komunikací v souvislosti se stavbou budou tyto nečistoty na náklady zhotovitele neprodleně odstraněny.
- Používat výhradně vozidla a stavební mechanismy, které splňují příslušné emisní limity podle platné legislativy pro mobilní zdroje.
- Před výjezdem nákladních aut z prostoru staveniště na veřejné komunikace bude v případě potřeby zajištěno odstraňování bláta z pneumatik a podběhů.
- Při odvozu prašného materiálu bude používáno plachtování nákladu na ložné ploše automobilů.
- **Při pohybu těžké techniky nad horkovodním potrubím musí toto být ochráněno před poškozením (plát izolace je z plastu, pokud není dostatečné krytí, dojde k poškození izolace a následně i korozi vnitřní horkovodní trubky). To platí rovněž pro ustavení patek jeřábu nad potrubím. V exponovaných místech potrubí ochránit položením ochranných panelů v době stavby.**

e) ochrana okolí staveniště

Realizace stavby je podmíněna požadavky jednotlivých správců inženýrských sítí, příslušných úřadů, institucí (zajišťuje dodavatel stavby).

Stavba bude maximálně respektovat okolí stavby, zejména zelené plochy a zpevněné komunikace. Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k znečištění veřejných komunikací. Vozidla nebudou přetěžována. V závěru výstavby budou dotčené plochy uvedeny do původního stavu včetně případného ozelenění. Stavba přijme veškerá technologická opatření, aby nedošlo k poškození okolních objektů při výstavbě.

Stavba přijme následující opatření za účelem ochrany okolí staveniště:

re:architekti

- Během stavby musí být zachována dopravní obslužnost budov a musí být zachovány bezpečné trasy pro pěší. Musí být zachován přístup pro požární techniku.
- K šachtám a povrch. znakům rozvodů bude dodržen trvalý přístup, současné šachty musí být přístupné trvale - 24 hod včetně příjezdu techniky, pro případnou nezbytnou opravu rozvodných zařízení. Poklopy vstupů do šachet musí zůstat volné, nezaházené zeminou, či stavebním materiálem. Musí být zachován přístup ke všem stávajícím požárním hydrantům.
- Po dobu stavby bude zachován přístup k telekomunikačním kabelům.
- Provádění výkopových prací v ochranném pásmu podzemních vedení bude vždy ruční a za spoluúčasti správce sítě. Kabelové sítě v souběhu s výkopem nebo při jeho křížení budou ručně obnaženy a bezpečně provizorně vyvěšeny nebo jinak zajištěny. Obnažené potrubí bude zabezpečeno proti poklesu nebo vybočení.

Ochrana stromů a podmínky kácení viz bod B.6 f.

Požární ochrana během provádění stavby

- Jednotliví dodavatelé jsou povinni zabezpečit objekty stavby a zařízení stavby z hlediska požární ochrany dosud nepřevzatých objektů podle zákona č. 133/1985 Sb. „O požární ochraně“ v úplném znění a vyhlášky č. 246/2001 Sb. „O požární prevenci“.
- V dodavatelské dokumentaci, kterou zpracovává dodavatelská organizace, je třeba řešit problematiku požární ochrany objektů zařízení staveniště (situování, konstrukce, proluky mezi objekty) podle platných ČSN 73 08 02, ČSN 73 08 04, ČSN 73 08 45, ČSN 73 08 33, ČSN 65 02 01 a norem navazujících.
- Během výstavby jsou dodavatelé povinni dodržovat všechna požární a bezpečnostní opatření na jednotlivých pracovních úsecích, zejména tam, kde se předpokládá zvýšené požární nebezpečí (svařování, broušení apod.).
- Zvýšenou pozornost je nutno věnovat skladování tlakových nádob na plyny (ČSN 07 83 04/03) a hořlavých látek (ČSN 65 02 01/03). Podle ČSN 33 2000-3, ČSN EN 600 79-14, ČSN EN 600 79-10 a ČSN 34 13 90 kontrolovat staveništní provizoria, otevřená ohniště a pracoviště s topeništi (rozehrívání asfaltu, koksáky, lokální topidla apod.) a ochranu před bleskem.
- Za požární bezpečnost v prostoru svých pracovišť odpovídají jednotliví dodavatelé, kteří jsou povinni dbát, aby jejich pracovníci dodržovali protipožární opatření ve smyslu výše citovaného zákona a vyhlášky. Na jednotlivých pracovištích budou zřízeny požární hlídky z řad pracovníků, kteří budou dohlížet na dodržování vydaných požárních řádů a provádět případný první požární zásah. Za vybavení pracovišť věcnými prostředky požární ochrany odpovídají jednotlivé dodavatelské organizace v rozsahu své působnosti.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Maximální zábor staveniště je dán celkovou plochou stavby, lokálně rozšířenou o dočasné zábory. Investor vyhradí dodavateli stavby místo pro zařízení staveniště – možná poloha buňkoviště a skládky zeminy vyznačena ve výkrese C.3 Koordinační situace.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V rámci stavby budou stále zajištěny přístupy do všech budov a tomu budou uzpůsobeny jednotlivé fáze jednotlivých etap či úseků. Jakékoliv jámy či výkopy budou odp. způsobem ohrazeny a vodicí linie nahrazeny oplocenkami se záražkami v předepsané výšce nad terénem.

re:architekti

Případné obchozí trasy budou bezbariérové (nášlap 2 cm, rampy se sklonem do 1:12 odp. délky). Při výstavbě bude vnitřní prostor staveniště pro všechny nepovolané osoby nepřístupný.

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

Při realizaci bude dodržován příslušná aktuálně platná legislativa pro nakládání s odpady s průkazem likvidace oprávněnou osobou:

- recyklovatelné odpady budou předány k recyklaci
- spalitelné neznečištěné ke spálení
- nespalitelné na povolenou skládku
- Veškeré odpady z výstavby (obalové hmoty, přebytky apod.) budou odděleny, likvidovány, evidovány a odvezeny na felonie či skládky pro tyto odpady určené
- Z provozu hotové a předané stavby do užívání nebudou vznikat žádné odpady, vyjma komunálního z odpadkových košů a odpadů z údržby zařízení HDV a odvodnění, vč. uličních vpustí (běžná správa a údržba).

Organizační zásady nakládání s odpady:

- původcem odpadu je zhotovitel stavby;
- zhotovitel stavby je povinen řídit se platnými předpisy při nakládání s odpadem (viz výše);
- nakládání s odpady z provádění stavby bude zajištěno zhotovitelem stavby, který při kolaudaci předloží potřebné dokumenty o naložení se stavebními odpady. V maximální možné míře budou stavební odpady vytríděny a posléze recyklovány.;
- vytrídění, zpracování, odvoz a uložení odpadů během prací ze stavby, se bude řídit dle zákona o odpadech a platných prováděcích předpisů;
- stavebník je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady je k jejich převzetí podle zákona oprávněna. V případě, že se tato osoba neprokáže, nesmí jí být odpad předán;
- přednostně budou použitelné odpady využity stavebně,
- stavební odpad musí být ukládán do velkoobjemových kontejnerů oprávněné osoby, případně subjektu provádějícího stavební činnost, pokud není tento odpad přímo nakládán a vyvážen z místa vzniku k využití nebo odstranění;
- stavební odpad musí být po celou dobu přistavení velkoobjemového kontejneru zajištěn proti nežádoucímu znehodnocení nebo úniku;
- důležité je především zajištění motorové mechanizace proti úniku ropných látek při tankování a skladování PHM;
- nový materiál bude před použitím složen na skládce určené investorem

Přehled a kategorizace předpokládaných odpadů a jejich množství vznikajících při výstavbě:

Kód odpadu	Název odpadu	Množství	Likvidace
17 01 01	Beton	550 t	recyklace/skládka

re:architekti

17 02 03	Plasty	0,15 t	skládka
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	460 t	recyklace/skládka
17 04 05	Železo a ocel	1 t	sběrna surovin
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	0,05 t	sběrna surovin
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	2 250 t	přednostně zpětné užití na zásypy, zpětné vydláždění a opravy kamenných zdí příp. skládka
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	150 m3	skládka
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení	1 t	sběrný dvůr / depozit
02 01 03	Odpad rostlinných pletiv	20 t	recyklace/sběrný dvůr
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	0,5 t	recyklace/skládka
15 01 02	Plastové obaly	0,5 t	recyklace/skládka

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemiHospodaření se zeminou

Zemina potřebná pro zpětný zásyp bude v době potřeby dovezena na staveniště částečně z mezideponie, ostatní zemina bude na stavbu dopravena po standardních příjezdových trasách.

Zemina vytěžená při realizaci inženýrských sítí bude uložena podél rýhy a bude použita pro zpětný zásyp rýhy. V místech, kde toto nebude možné, bude vytěžená zemina uložena na mezideponii zeminy situované na plochách trvalých záborů a bude použita na zpětný zásyp rýh. Zemina – resp. navážky nevhodné pro zpětný zásyp budou bez mezideponování odvezeny na vhodnou skládku.

Zhotovitel stavby v rámci nabídky a dodávky stavby navrhne a zajistí skládku vytěžené zeminy nevhodné k druhotnému využití.

Odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na vhodnou skládku, kterou zajistí zhotovitel v rámci své dodávky stavby.

V rámci stavby bude zřízena mezideponie vytěžených a dočasně přebytečných zemin, které budou mít charakter zeminy bez různorodých příměsí. Tyto zeminy budou skladovány a použity na zpětné zásypy. Ostatní zemina resp. vytěžené navážky s různorodými příměsemi budou odvezeny přímo na řízenou skládku. Násypy mezideponie budou prováděny hutněné, po vrstvách do 50cm. Hutnění min. na 90 % PS.

Bilance zemních prací

Přesné kubatury jsou uvedeny ve výkazu výměr.

re:architekti

Podmínky pro provádění výkopových prací

Výkopovými pracemi nesmí být dotčeny okolní inženýrské a stavební objekty.

Pokud si to stav a povaha zeminy v jejich dotyku vyžádá, je nutno upravit sklon stěn či rozsah výkopu tak, aby nebyla ohrožena stabilita a funkce těchto objektů.

Při samotné výstavbě – zejména spodní stavbě – bude trvale zajištěn hydrogeologický dozor. Smlouva o zajištění této činnosti bude předložena.

Před zahájením výkopových prací je bezpodmínečně nutné nechat vytýčit průběh inženýrských sítí příslušnými správci a zajistit jejich přítomnost při provádění zemních prací.

Poloha stávajících areálových sítí je zanesena v koordinační situaci na základě podkladů poskytnutých investorem. Projektant nenese zodpovědnost za případnou odchylku od skutečného stavu.

Vyskytnou-li se při provádění výkopů podzemní vedení v projektu nezakreslená, musí být další stavební práce přizpůsobeny skutečnému stavu, způsobu event. úprav nebo přeložení těchto vedení musí být projednán s příslušným správcem, změny úpravy se souhlasem správců sítí písemně nahlášeny stavebnímu úřadu.

V místech křížení se stávajícími sítěmi a v jejich blízkosti budou zemní práce prováděny ručně za odborného technického dozoru správce příslušného technického zařízení. V případě poškození nadzemních zařízení vodovodů, kanalizace, tj. hydrantů, šoupat, šachet a vpustí a jakýchkoli oprav bude ke kolaudaci doložen souhlas správců těchto sítí s jejich úpravami.

Při výkopech je nutné zajistit ochranné zábradlí a výstražné osvětlení.

Při zasypávání rýh se bude materiál ukládat po vrstvách podle druhu materiálu mocnosti max. 0,2 m. jednotlivé vrstvy budou dostatečně hutněny. Dodavatel stavby rovněž zajistí pravidelné provádění zkoušek míry hutnění zeminy podloží. zkoušky podkladních vrstev a živičných krytů vozovky a chodníků a provede o tom záznamy ve stavebním deníku. Ke kolaudaci budou doloženy protokoly o provedených zkouškách hutnění v souladu s ČSN 72 1006 kontrola zhutnění zemin a sypanin a ČSN 73 6192 rázové zatěžovací zkoušky vozovek a podloží.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Podle aktuálně platné legislativy je dodavatel stavby povinen zabývat se při provádění stavebních prací ochranou životního prostředí. Při provádění stavebních prací i technologických montáží musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí a to zejména:

- nebezpečí požáru z topenišť a jiných zdrojů
- exhalace z rozehrívání strojů nedovoleným způsobem
- znečišťování odpadní vodou a povrchovými splachy z prostoru stavenišť, zejména z lokalit výskytu olejů a ropných produktů
- znečišťování komunikací
- zvýšení prašnosti vyvolané stavební činností
- nadměrné zvýšení hladiny hluku

Přepravní plány pro vozidla musí být zpracovány tak, aby byly omezovány počty jízd nákladní dopravy a aby se v co největší míře vyloučily jízdy bez zpětného vytížení. Uložení sypkého materiálu na nákladních vozidlech musí být nejvýše 100 mm pod hranou postranice nákladního prostoru vozidla. Při výjezdu ze staveniště musí být vozidla a mechanismy čisté. Pokud budou při

re:architekti

užívání znečištěny veřejné i vnitřní komunikace, musí dodavatel znečištění neprodleně odstranit. Je požadováno ekologické provádění stavebních prací, zejména používání mechanismů a vozidel ve výborném technickém stavu.

- V případě úkapů provozních kapalin z mechanismů a vozidel je nutno okamžitě provést vyčištění zasaženého místa a likvidaci takto vzniklého odpadu. Tuto situaci je nutno oznámit odboru ŽP a případně konzultovat způsob zneškodnění s odborem ŽP odd. odpadů.
- V případě delší nečinnosti strojů vypínat motory a minimalizovat tak exhalace a hluk
- Minimalizovat vibrace v okolí obytných domů
- V případě nadměrné prašnosti v suchých obdobích při či před pracemi ve vhodné míře skrápět, resp. jinak minimalizovat sekundární prašnost.
- Ochrana PUPFL ani ZPF není třeba, nejsou v prostoru stavby ani v okolí do 50 m

Ochrana stávajících stromů, péstební opatření, kácení dřevin, výsadba stromů:
viz bod B.6

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

- Při všech stavebních pracích je třeba přísně dodržovat platné předpisy zajišťující bezpečnost a ochranu zdraví pracujících. Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržovat:
 - Zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
 - Nařízení vlády 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
- Dodavatel stavebních prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je i technologický nebo pracovní postup, který musí být na stavbě po dobu prací k dispozici. V pracovním postupu musí být stanoveny požadavky na provádění stavebních prací při dodržení zásad bezpečnosti práce. Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou přímo zakotveny ve „Smlouvě o dílo“. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce, obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci. Při stavebních pracích za provozu investora je investor povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je dodavatel stavebních prací povinen seznámit určené pracovníky investora s riziky stavební činnosti.
- Staveniště musí být oploceno, pěší koridory a prostupnost řeší DIO, přístup k nemovitostem bude odp. způsobem zajištěn a v případě úplného omezení provozu dojde k dohodám s rezidenty a vlastníky nemovitostí o pohybu a bezpečnosti provozu v prostoru staveniště. Stejně budou poučeny osoby a pracovníci stavbu provádějící, resp. všichni subdodavatelé.
- Otevřené výkopy je nutno chránit zábradlím výšky 1,10 m a v noci výstražným světlem. Výkopy v obydleném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde se současně provádějí i jiné práce, musí být zakryty, nebo u okraje, kde hrozí nebezpečí pádu do

re:architekti

výkopu, musí být zajištěny – tedy opět zakryty nebo ohrazeny.

- Výkopy přiléhající k veřejným komunikacím nebo zasahující do nich, musí být opatřeny výstražnou dopravní značkou. V noci a za snížené viditelnosti musí být označeny červeným výstražným světlem na začátku a na konci výkopu, případně v jiných nebezpečných místech podle místních podmínek.
- Zakrytí souvislým poklopem musí být provedeno tak, aby ho nebylo možno při běžném provozu odstranit nebo poškodit. Poklop musí mít únosnost odpovídající předpokládanému provozu. Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Stěny výkopů musí být zajištěny proti sesutí. Svislé stěny (boky) ručních výkopů musí být zajištěny pažením.
- Příjezd IZS musí být zajištěn vždy a do všech částí stavby (jeden z důvodů rozdělení stavby na více etap).

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Výkopy a staveniště musí být zabezpečeny tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace, ani jiné osoby, vše v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. v pl. znění.

- Označení výkopů, okrajů lávek na nich a označení staveniště bude mít ve výšce 100-250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl (spodní horizontální díl zábradlí) nebo podstavec a ve výšce 1100 mm pevnou ochranu (tyč zábradlí nebo horní díl oplocení) sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky max. o 200 mm.
- Při vlastní stavbě musí být všechny výkopy ohrazeny a zajištěny proti pádu a řádně a viditelně označeny. V případě uzavírek chodníků bude vytvořena alternativní trasa se zajištěním vodící linie pro nevidomé (pokud nebude moci být zajištěno přirozenou vodící linií, bude vytvořena umělá např. dřevěným hranolem apod.). Na stavbě se nepředpokládá činnost pracovníků s omezenou schopností pohybu a orientace, z tohoto důvodu nebudou prováděny žádné speciální úpravy vnitrostaveništních komunikací a dočasných objektů ZS.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Staveniště, staveništní zařízení a oplocení stavenišť, která jsou zcela nebo zčásti umístěna na veřejných komunikacích a veřejných prostranstvích, se musí zabezpečit, výrazně označit reflexními značkami a za snížené viditelnosti náležitě osvětlit a opatřit výstražnými světly.

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

Při návrhu postupu prací je třeba zohlednit ve vztahu k zabezpečení staveniště značnou intenzitu pěšího provozu v území odpovídající významu institucí se sídlem v přilehlém areálu a blízkosti hlavní pěší třídy.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Stavba nebude členěna na etapy, časově bude prováděna jako jeden celek.

Odhad termínů výstavby:

re:architekti

Zahájení výstavby: 2.pol. 2025

Ukončení výstavby: 2.pol. 2026

Tyto termíny budou upraveny dle skutečného nabytí právní moci pro stavební povolení. Dle něj budou také určeny kontrolní termíny výstavby dané stavebním úřadem. Jednotlivé dílčí termíny budou poté upřesněny harmonogramem stavby, určeném dodavatelskou firmou i v návaznosti na související investice výše popsané.

Principiální postup výstavby:

1. příprava staveniště, kácení, vytyčení stávajících IS
2. bourací práce po částech, modelace terénu
3. vytyčení objektů
4. provedení výkopových prací
5. výstavba inženýrských sítí, přeložek, přívodů k novým objektům
6. zhotovení základových konstrukcí
7. zhotovení nosných svislých konstrukcí
8. zhotovení povrchových úprav exteriéru
9. usazení obrubníků v nových polohách
10. příprava výsadbových jam pro vzrostlé stromy
11. provádění konstrukcí vozovek a pochozích ploch po částech
12. vybavení VO (stožáry a svítidla), úprava povrchových znaků IS
13. výsadby nových stromů
14. drobné objekty, příprava pro pevné prvky mobiliáře a zařízení (základy), zahrazovací sloupky, dopravní značení, mobiliář, elektronické vybavení,
15. dokončovací práce, terénní úpravy, demontáž pomocných kcí, likvidace odpadu

p) zařízení staveniště, doprava na staveništi

Stanovení velikosti staveniště

Prostor staveniště je navržen v minimálním rozsahu umožňujícím realizaci objektů stavby. Výstavba bude probíhat převážně na pozemcích investora, zábory budou provedeny na okolních pozemcích pro napojení území na dopravní a technickou infrastrukturu a v korytě řeky při výstavbě nové lávky. Pozemky jsou vyznačeny částí C Situační výkresy této PD.

Rozdělení stavby na samostatná staveniště

Stavba bude realizována v prostoru jednoho hlavního staveniště. Pracovní místa navrhuje a postupně zřizuje a likviduje zhotovitel stavby

Stanovení velikosti ploch, způsob využití ploch

Pro zařízení staveniště se vyčleňuje vždy ta část pozemku, na které dočasně neprobíhá stavba, pro finální fázi dokončovacích prací budou zřizovány dočasné deponie již na hotových úsecích s minimalizací zátěže dalších okolních ulic, kde žijí rezidenti. Rozvržení musí zohledňovat podmínky stanovené v části D.7 této projektové dokumentace.

U napojení staveniště na veřejné komunikace bude zajišťováno čištění vozidel před vjezdem na veřejnou komunikaci a čištění přilehlých komunikací. Dále bude zajišťována ochrana řidičů proti

re:architekti

oslňování ze staveniště a zajišťována ochrana návěštních znaků před barevným zpochybněním od osvětlení.

Šatny, umývárny, WC, sušárny oděvů, kanceláře apod. si zajistí zhotovitel v rámci zařízení staveniště. V prostoru staveniště budou v souladu s postupem stavebních prací a zajištěním docházkové vzdálenosti umístěny dle potřeby buňky chemického WC.

Případné ubytování pracovníků na staveništi nelze zabezpečit. Lékařská péče bude v případě potřeby (úraz apod.) zajištěna v nejbližším zdravotnickém zařízení.

Oplocení staveniště

Pro zajištění stavby bude realizováno oplocení staveniště.

Trvalé deponie a mezideponie

V rámci stavby bude zřízena mezideponie vytěžených zemin.

Příjezdy a přístupy na staveniště

Území není terénně výškově nijak náročné, avšak je uvnitř zastavěné oblasti. Z toho vyplývají vyšší nároky na etapizaci a podfáze jednotlivých etap, na DIO a ochranu před úrazy, před neoprávněným vstupem do staveniště i směřování staveništní dopravy.

Horizontální doprava stavebních materiálů a zařízení bude po stávajících komunikacích. Na staveništi budou do ukončení výstavby zřízeny panelové/šterkové provizorní staveništní komunikace. Doprava stavebního materiálu se předpokládá nákladními automobily po stávajících veřejných komunikacích na staveniště. Příjezd a výjezd na stavbu viz koordinační situace. Vstup pracovníků stavby na staveniště bude vjezdem na staveniště.

Dopravní trasy pro dopravu přebytečné vytěžené zeminy a ostatních materiálů a hmot do míst skládek a z míst zdrojů navrhne a projedná zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby.

Schválení dopravních tras a event. opatření na těchto trasách bude před zahájením stavby odsouhlaseno s příslušnými úřady.

Vertikální doprava na staveništi

Pro zabezpečení vertikální dopravy je navrženo použití věžového jeřábu viz situace, při dokončovacích pracích mobilních jeřábů, resp. výtahů a vrátků.

Jako referenční výrobek je použit věžový jeřáb typ Liebherr 71K s těmito parametry:

Předpokládané vyložení: max. 45 m

Nosnost u max. vyložení: 1 100 kg

Maximální výška zdvihu při zarovnaném výložníku: 27,9 m

Maximální výška celé konstrukce věžového jeřábu: max. 35 m

Půdorysné rozměry: 4,5 m x 4,7 m

Typ a počet použitých jeřábů bude záviset na dodavateli stavby a jím stanoveném nasazení mechanismů.

Podmínky pro uvedení stavby do provozu

Stavba nebude uváděna do předčasného provozu.

re:architekti

Před kolaudací musí proběhnout komplexní vyzkoušení k průkazu běžného užívání stavby. Jednotlivé části stavby – objekty budou předávány na základě předávacích protokolů, revizních zpráv, schvalovacích protokolů.

Pro potřeby stavby budou využívány části přípojek vody, elektro a kanalizace. Způsob využívání výše uvedených částí přípojek inženýrských sítí bude dohodnut mezi investorem a dodavatelem stavby.

Časový postup a podmínky likvidace zařízení staveniště

Zařízení staveniště bude možno využívat do ukončení stavby.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Nakládání s dešťovou vodou

Ze zpevněných parkových cest nebude dešťová voda sváděna do kanalizačního systému, ale povrchově zasakována – tzn. různými způsoby využívána ve prospěch udržitelnosti vegetačních ploch v území. Přednostním způsobem vsakování je povrchové vsakování přes souvislou vegetaci pokrytou humusovou vrstvou. Tento způsob je vhodný pro odstraňování všech typických druhů znečištění obsažených v přípustných a podmíněčně přípustných srážkových vodách. Při vsakování přes zatravněnou humusovou vrstvu dochází k filtraci nerozpuštěných látek, iontové výměně a adsorpci těžkých kovů a uhlovodíků a k biologickému rozkladu rozložitelného znečištění. To znamená, že smí být vsakovány povrchově přes vegetaci pokrytou humusovou vrstvou (TNV 75 9011/ hospodaření se srážkovými vodami, 2013).

Dešťové vody ze zpevněných ploch promenády budou spádem odvedeny do koryta řeky. Celkově nedojde ke zvýšení bilance odvodu dešťových vod do koryta řeky.

re:architekti

B.10 PROVÁDĚCÍ PODMÍNKY A DALŠÍ POZNÁMKY K DOKUMENTACI STAVBY

- Tato dokumentace slouží pro provádění stavby a výběr dodavatele, nenahrazuje výrobní dokumentaci stavby a jednotlivých konstrukčních prvků.
- Výkaz výměr (výpis prvků) slouží jen pro orientační nacenění díla. Pro konečné objednávání materiálu si dodavatel ověří skutečné množství, případně zpracuje výrobní dokumentaci, kterou nechá schválit generálnímu projektantovi.
- Pokud účastník nabídkového řízení zjistí jakékoli nesrovnalosti mezi výkresovou dokumentací či textovou dokumentací a výkazem výměr, je nutné, aby vyplnil souhrnné výkazy dodávek a prací tak, jak mu byly předloženy a samostatně, v položce práce a dodávky neobsažené ve VV, uvedl rozdíly včetně příslušného ocenění.
- Standard stavby, použitých materiálů a technických parametrů je stanoven v této projektové dokumentaci formou uvedení výčtu technických specifikací výrobku, prvku či zařízení, případně doplněný o referenčního výrobce, který příslušný standard reprezentuje. V jednotlivých profesních částech dokumentace jsou o výběru výrobků podrobnější informace.
- Projektant upozorňuje, že (v souladu s ustan. 44 odst. 9 zákona č. 137/2006 Sb.,) v případě, kdy zadávací dokumentace obsahuje požadavky nebo odkazy na obchodní firmy, názvy nebo jména a příjmení, specifická označení zboží a služeb, které platí pro určitou osobu, popřípadě její organizační složku, odkazy na patenty a vynálezy, užité vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, umožňuje zadavatel budoucímu zhotoviteli, pokud by to vedlo ke zvýhodnění nebo vyloučení určitých dodavatelů nebo určitých výrobků, použití jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení.
- Po nalezení rozporu v jakékoli části dokumentace je nutné ohledně dalšího postupu kontaktovat generálního projektanta, který vydá k nalezenému rozporu platné stanovisko.
- Veškeré konstrukce, prvky a výrobky budou provedeny a dodány v souladu s ČSN, doporučením výrobce a platnými právními předpisy v ČR, pokud není projektem nebo navazujícími výrobními postupy stanoven požadavek vyšší.
- Dokumentace dodavatele bude kontrolována a schvalována generálním projektantem. Některé dílčí detaily budou řešeny po výběru dodavatelů jednotlivých částí stavby v rámci autorského dozoru generálním projektantem.
- Barevné řešení, použití materiálů a konkrétních výrobků podléhá schválení investora a generálního projektanta. Vzorkovací proces je součástí dodávky,

re:architekti

vzorky budou předloženy autorskému doзору s dostatečným časovým předstihem, v dostatečném množství a rozsahu.

- Dodavatel je povinen udržovat všechny nově provedené prvky čisté a nepoškozené. Proto bude každou část po jejím provedení vhodně chránit.
- Skutečné rozměry konstrukcí si dodavatel ověří na stavbě. A v případě rozporu s projektovou dokumentací bude kontaktovat generálního projektanta.
- Všechny konstrukce, stavební prvky a mat. řešení provést dle systémových detailů, postupů (technologických předpisů) a technických listů užívaného systému s doložením souhlasu technických zástupců dodávaného systému. V případě rozdílu s projektem kontaktovat generálního projektanta.
- Stavebním prvkem a jeho dodávkou, jako součást stavebního díla se rozumí též veškeré přípravné a stavebně-montážní práce a služby související s realizací předmětu plnění zhotovitele. V předmětu dodávky díla jsou obsažena i veškerá plnění, která nejsou výslovně uvedena v projektové dokumentaci, popisu stavby nebo ostatních součástech projekčně technických informací, ale jsou nezbytné k provedení díla bez vad a v souladu s platnými legislativními nařízeními, o kterých zhotovitel vzhledem ke svým odborným znalostem s vynaložením veškeré odborné péče věděl nebo vědět měl a mohl. Projektová dokumentace v daném rozsahu neobsahuje veškeré nutné doplňkové konstrukce, systémy, které jsou nutné ke správnému provedení předmětného díla.
- Součástí profesí je drážkování, začištění, opláštění popř. vyplnění spár, zahození a konečná povrchová úprava dle stavu stavební části.
- Veškeré drážky budou frézovány (ne sekány).
- Pokud nejsou kotvící systémy vypsány samostatně, jsou součástí dodávky jednotlivých systémů.
- Během výstavby bude prováděn monitoring stávajících objektů, minimálně po dobu provádění hrubé stavby.
- Kvalita díla bude zaručena křížovou přebírkou mezi navazujícími dodavateli a vedením stavby, s odsouhlasením systému hlavním inženýrem projektu.

Dokumentace je zpracována na úrovni znalostí dostupných v době jejího vzniku. Pokud vzniknou ze strany investora v době po dokončení projektové dokumentace požadavky na dodatečné změny nebo doplnění projektové dokumentace, budou řešeny po dohodě investora s projektantem formou číslovaných revizí dokumentace.