

Obsah:

B.1.	Popis území stavby	3
a)	charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,	3
b)	údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci,	3
c)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,	3
d)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	3
e)	výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,	3
f)	ochrana území podle jiných právních předpisů ¹⁾ ,	4
g)	poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,	4
h)	vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,	4
i)	požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,	4
j)	požadavky na maximální dočasné a trvalé zábovy zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,	4
k)	územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,	4
l)	věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,	4
m)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí,	4
n)	seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.	4
B.2.	Celkový popis stavby	5
B.2.1.	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	5
a)	nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,	5
b)	účel užívání stavby,	5
c)	trvalá nebo dočasná stavba,	5
d)	informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,	5
e)	informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,	5
f)	ochrana stavby podle jiných právních předpisů ¹⁾ ,	5
g)	navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,	5
h)	základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.,	5
i)	základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,	5
j)	orientační náklady stavby.	6
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	6
a)	urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,	6
b)	architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.	6
B.2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby	6
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	6
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	7
B.2.6.	Základní charakteristika objektů	7
a)	SO 01 – Drobná architektura	7
b)	SO 02 – Sadové úpravy	7
c)	SO 03 – Mobiliář	9
d)	SO 04 – Demolice	9
e)	IO 01 – Dopravní řešení a komunikace	9
f)	IO 02 – opěrné zdi a schodiště	10
g)	IO 03 – Dešťová kanalizace	11
h)	IO 04 – veřejné osvětlení	12
i)	IO 06 – Optická síť	12
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	12
a)	technické řešení,	12
b)	výčet technických a technologických zařízení	12
B.2.8.	Zásady požární bezpečnostního řešení	12
B.2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana	13
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	13
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	13
a)	ochrana před pronikáním radonu z podloží,	13
b)	ochrana před bludnými proudy,	13

c)	ochrana před technickou seizmicitou,	13
d)	ochrana před hlukem,	13
e)	protipovodňová opatření,	13
f)	ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.	13
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	13
a)	nápojevací místa technické infrastruktury,	13
b)	připojevací rozměry, výkonové kapacity a délky.	13
B.4.	Dopravní řešení	14
a)	popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,	14
b)	nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu,	14
c)	doprava v klidu,	14
d)	pěší a cyklistické stezky.	15
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	15
a)	terénní úpravy,	15
b)	použité vegetační prvky,	15
c)	biotechnická opatření.	15
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	15
a)	vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,	15
b)	vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,	15
c)	vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,	15
d)	způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,	15
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,	15
f)	navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů....	15
B.7.	Ochrana obyvatelstva	16
B.8.	Zásady organizace výstavby	16
a)	potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,	16
b)	odvodnění staveniště,	16
c)	nápojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,	16
d)	vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,	16
e)	ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,	16
f)	maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,	17
g)	požadavky na bezbariérové obchozí trasy,	17
h)	maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,	17
i)	bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,	17
j)	ochrana životního prostředí při výstavbě,	18
k)	zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,	18
l)	úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,	19
m)	zásady pro dopravní inženýrská opatření,	19
n)	stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,	19
o)	postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.	19
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení	19

B.1. Popis území stavby

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

Pozemky dotčené stavbou se nacházejí v severní části města. Všechny dotčené pozemky jsou využívány jako veřejné plochy s využitím komunikací, zeleně, parkování apod. Stavbou se jejich funkční využití nijak nezmění.

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

Pozemky dotčené stavbou mají dle územního plánu města funkční využití:

BH bydlení v bytových domech
TI technická infrastruktura – inženýrské sítě
DS dopravní infrastruktura – silniční
PV veřejná prostranství

Návrhem nových parkovacích stání rozšiřujeme plochu dopravní a technické infrastruktury a zasahujeme i do jiných funkčních zón. Tato využití jsou však v ploše BH i PV považována za přípustná. Revitalizace veřejného prostoru je v této lokalitě v souladu s platným územním plánem.

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

Nebyla pro danou stavbu vydána.

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

Nebyla pro danou stavbu vydána.

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

Dendrologie – Petr Čada, DiS

Geologie – Ing. Lojda

V rámci stavby pro část prováděcí PDPS Dopravní řešení, Zakládání opěrek a schodišť je nesmlouván geologický průzkum firmou SIS Plzeň, ředitel Ing. Vrtý a sondy prokázaly klasifikaci zemín, hodnoty CBR a v protokolu je rovněž uveden návrh a způsob zakládání jak komunikačních ploch, tak opěrných zdí a schodišť v souladu s ČSN 73 6133 a TP 170.

Geologický průzkum jasně stanovuje sanovat zemní pláň pro dosažení předepsaného modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve Edef₂ = min 30 MPa. Tato sanace bude provedena výměnou nenosných vrstev za hrubé drcené kamenivo v min tl. 42 cm s horním utažením frakce hrubého štěrku 10 cm. Na parapláň může být rovněž položena nosná tkaná geotextilie v místech lokálních hlubších úprav. Sanaci je nutno provádět pro suchou zemní pláň v období bez intenzivních dešťů. V případě nutnosti provádění sanace zemní pláně za mokra pro zamokřenou zemní pláň je nutné počítat s vyšší sanační vrstvou nebo přistoupit k jiným opatřením. (použití geotextilie, drenáží a další).

Dále byly provedeny dvě kopané sondy, které byly na místě ohledány statikem. Dále byla provedena analýza archivních vrtů z databáze geofondu. Pro podrobné posouzení konstrukcí byly vybrány tři archivní vrty dle následující mapy vrtů (podtrženy červeně), jedná se o vrty č. 101361 (Staré paneláky) a čísla 101364 a č. 101366 (U Pily) a závěry z místního šetření při ohledání provedených kopaných sond S1 a S2. Území nachází na skalním podloží budovaném fylity, tzv. frauenbašského souvrství. Eluvium tvoří kaolinity navětralé až zcela zvětralé fylity. Kvartérní a terciérní sedimentace nasedající na eluvium je tvořena především kaolinity zvětralými fylity, charakteru hlíny s příměsí písku až hlinitého písku, místy písčitého jílu, měkké až tuhé konzistence, ulehlé, lokálně zvodněné. Hladina podzemní vody je zaklesnuta v hloubce odpovídající geomorfologické poloze (závisí na nadmořské výšce, potažmo vzdálenosti od potoka Lubinka. Kvartérní a terciérní vrstvy jsou různě mocné, rovněž v závislosti na poloze v území, v důsledku erozních procesů. Lokálně může skalní podloží či eluvium vystupovat do mělkých poloh. Z hlediska zakládání představují vhodnou půdu pro plošné založení konstrukcí kvartérní a terciérní sedimenty a mělko uložené eluvium fylitu, které byly pro účel této dokumentace zaříděny jako hlína písčitá saSI (F3), tuhé až pevné konzistence, ulehlá, s předpokládanou tabulkovou únosností R_{dt} = 150 kPa až 175 kPa.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾,

Není vyžadována

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

Zájmová lokalita leží mimo záplavové a poddolované území.

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

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky. Stávající odtok srážkových vod do jednotné kanalizace činí 24,8 l/s. Po revitalizaci ploch bude snížen o 0,8 l/s. Navrhovaný odtok srážkových vod do jednotné kanalizace bude činit 23,6 l/s.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

V dotčeném území budou odstraněny konstrukční vrstvy a povrchy komunikace, cest, některé opěrné zídky apod. Požadavek na kácení dřevin – Celkem 3 listnaté stromy v místě schodiště k nádraží, 1 smrk pichlavý ve vnitrobloku, skupina zeravů západních a souvislých keřových porostů v části vnitrobloku mezi paneláky. K odstranění stromů nad limit obvodu kmene je nutné povolení kácení. Kácení bude řešeno samostatným řízením v době před samotnou realizací stavby a současně v době vegetačního klidu od listopadu do března.

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

V zájmovém území se nalézá 1 pozemek zemědělského půdního fondu, parc. č. 1218. Pozemky k plnění funkce lesa se v řešené lokalitě nenalézají. Pozemek parc. č. 1218 patří do řešené lokality, ale nebude nijak dotčen stavbou, chodníčky budou s tímto pozemkem pouze sousedit.

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

Z povahy stavby je bezbariérové řešení přístupů obecně splněno.

Napojení kanalizace dešťové:

Nová dešťová kanalizace bude napojena na stávající stoku jednotné kanalizace DN300mm, která se nachází v zájmovém území. Odtok srážkových vod bude v důsledku změny povrchu snížen o 0,8l/s oproti stávajícímu. Přípojně místo pro napojení stokové nové soustavy oddílné dešťové kanalizace je navrženo ve vstupní šachtě DN1000mm. Přípojně místo pro dvě přípojky liniového žlabu na „Náměstíčko u kulturního domu“ je navrženo v trase stávající přípojky, která je přivedena na pozemek „náměstíčka“.

Napojení VO: Na stávající přírodní vedení.

Napojení optické sítě: Na začátku lokality bude jako vstupní bod instalován zemní box BOX.

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

Stavba vyvolává jako související investici nutnou výměnu stávajícího lapáku tuků, který je umístěn v ploše náměstíčka u kulturního domu. Nový lapák tuků je řešen jako samostatný stavební objekt SO 05 – VÝMĚNA ODLUČOVAČE TUKŮ v samostatné projektové dokumentaci.

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

číslo KN	druh číslování	katastr. území	vlastník	způsob využití	druh pozemku	způsob ochrany	výměra podle KN
60	pozemk. p.	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby	ostatní komunikace	ostatní plocha	—	1048
3055	pozemk. p.	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby	zeleň	ostatní plocha	—	2982
1218	pozemk. p.	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby	---	trvalý travní porost	ZPF	2241
57/1	pozemk. p.	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby	zeleň	ostatní plocha	—	348
59/1	pozemk. p.	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby	zeleň	ostatní plocha	—	2816
490/1	stavební p.	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby		zastavěná plocha a nádvoří	—	582

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

číslo KN	druh číslování	katastr. území	vlastník	způsob využití	druh pozemku	způsob ochrany	výměra podle KN
----------	----------------	----------------	----------	----------------	--------------	----------------	-----------------

číslo KN	druh číslování	katastr. území	vlastník	způsob využití	druh pozemku	způsob ochrany	výměra podle KN
59/1	pozemk. p	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby	zeleň	ostatní plocha	-	2816
60	pozemk. p	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby	ostatní komunikace	ostatní plocha	-	1048
57/1	pozemk. p	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby	zeleň	ostatní plocha	-	348
3055	pozemk. p	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby	zeleň	ostatní plocha	-	2982
2870/1	pozemk. p	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby	ostatní komunikace	ostatní plocha	-	6852
1218	pozemk. p	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby		trvalý trav. porost	ZPF	2241
*490/1	stavební p.	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby		zast. plocha a nádvoří	-	582
*490/2	stavební p.	688151	Město Luby, nám. 5.května 164, 35137 Luby		zast. plocha a nádvoří	-	1019

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Jedná se o revitalizaci veřejných ploch – jedná se tedy o novou stavbu, případně úpravu stávající.

b) **účel užívání stavby,**

Navrhovaný veřejný prostor bude sloužit ke stejnému účelu jako doposud – komunikace, parkování zeleň, volnočasová aktivita apod.

c) **trvalá nebo dočasná stavba,**

Navrhovaná stavba je trvalá.

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

Nebyla pro danou stavbu vydána.

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

Doposud nebyla závazná stanoviska DOSS pro danou stavbu vydána

f) **ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾,**

Stavba nemá žádnou ochranu podle jiných právních předpisů.

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

Revitalizovaná plocha má plochu přibližně 4 490m². Plochy zeleně zabírají v revitalizovaném území přibližně 2080m². Ostatní plochy jsou plochy zpevněné – parkování, chodníky, opěrné zdi, schody apod.

Parkovací stání 460 m²

Vozovka obytné zóny 810 m²

Požární komunikace 240 m²

Náměstíčko 210 m²

Pochůzí plochy 480 m²

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

Hospodaření s dešťovou vodou

Využití dešťové vody není navrhováno. Stávající odtok srážkových vod do jednotné kanalizace činí 24,8 l/s. Po revitalizaci ploch bude snížen o 0,8 l/s. Navrhovaný odtok srážkových vod do jednotné kanalizace bude činit 23,6 l/s.

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

Lhůta realizace stavby je předpokládána 18měsíců V JEDNÉ ETAPĚ s cílem minimalizovat omezení pro obyvatele dotčené lokalitě.

j) orientační náklady stavby.

Objekt	Název	Cena celkem
SO 01	Drobná architektura	395 000
SO 02	Sadové úpravy	447 000
SO 03	Mobiliář	425 000
SO 04	Demolice	1986 000
SO 05	Výměna odlučovače tuků (dle samostatné PD)	150 000
IO 01	Dopravní řešení	7471 000
IO 02	Opěrné zdi a schodiště	1 633 000
IO 03	Dešťová kanalizace	1 262 000
IO 04	Veřejné osvětlení	767 000
IO 05	Přeložky sítí	
	Vedení NN (dle samostatné PD)	130 000
	Telekomunikace (dle samostatné PD)	65 000
IO 06	Optická síť	90 000
	Celkem bez DPH	<u>14 821 000</u>

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Vyřešit problém parkování v této části obce byl jedním z hlavních úkolů zadání. Prvotním požadavkem zadavatele bylo pokusit se o vytvoření parkovacích stání v kapacitě 1 stání na 1 byt. Tomuto zadání jsme, po prozkoumání jednotlivých variant řešení, nebyli schopni vyhovět, z důvodů již přílišné koncentrace stání na úkor veřejných ploch a zeleně. Jsme přesvědčeni, že náš finální návrh umísťuje do území maximální možný počet stání tak, aby vyhověli požadavkům stran dopravy a přirozeně zapadaly do krajinného rázu řešené lokality.

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

Náměstíčko u kulturáku:

V současné době je toto místo spíše nevzhledným koutem. Vzhledem ke své poloze vedle kulturního domu, pošty a nově zrekonstruované, vydlážděné Revoluční ulice navrhujeme vytvoření malého náměstí, které bude důstojným místem vzhledem ke své poloze. Náměstí navrhujeme vyrovnat na jednotnou niveletu a vydláždit žulovými odseky. Uprostřed náměstíčka navrhujeme výrazný vzrostlý listnatý strom. Před tímto náměstím jsou v současné době čtyři odlišné materiály povrchů. Ty chceme sjednotit v jeden materiál o různé formě provedení – žulové kostky na vozovce Revoluční ulice doplníme dlažbou z žulových kostek 4x4cm a žulovými odseky na ploše náměstíčka.

Lokalita u Pily:

V části u knihovny kulturního domu je umístěno parkování a nově řešen přístup k vlakovému nádraží. Jedná se o svažité terén, tak řešení parkovacích stání sebou přinese i výstavbu nových opěrek. Plochy parkovacích stání i komunikací navrhujeme jako dlážděné z žulových kostek 10x10cm. Plochy chodníků pro pěší pak z žulových kostek formátu 4x4cm. Na důležitá pohledová místa a k rozbití řady stojících aut umísťujeme v lokalitě nové stromy dle návrhu sadových úprav.

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Není navrhováno

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením. Přístupnost pěších k jižním panelovým domům je zabezpečen jednostranným chodníkem podélného sklonu do 8 % a příčného sklonu 2 %. Panelové domy jsou obytný soubor, tedy nevýrobní zařízení. Není předpoklad výkon práce osob se zdravotním postižením. Přístup k panelovým domům st.p.č. 1012,1011,1010 je za bezpečen 1 x přilehlým kolmým stáním pro tělesně postižené na počátku požární komunikace a poté po niveletě do 5 %. Přístup k panelovým domům st.p.č. 31,32 je rovněž zabezpečen 1 x přilehlým kolmým stáním pro tělesně postižené 3,50*5,00 m při nástupní hraně průběžného chodníku a poté po probíhající niveletě do 8 %.

Přístup v horní části ke knihovně je zabezpečen blízkým kolmým parkovacím stáním pro tělesně postižené rozměrů 3,50*5,00 m. Přístup od stání ke knihovně je pak po probíhající niveletě do 5 %.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby zajišťovala její bezpečné užívání. Při údržbě budou dodržovány příslušné bezpečnostní normy a předpisy, zejména vyhláška č. 324 o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích. Všichni pracovníci musí být s těmito předpisy seznámeni.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) SO 01 – Drobná architektura

- SO 01-1 : PERGOLA: Pergola je navržena jako přístřešek nad odpočinkovým místem sevřeným klesajícími opěrnými zdmi. Pergola je ztvárněna jako jeden z dalších propojujících prvků v lokalitě s pláštěm ze svislého laťování. Konstrukci tvoří ocelové sloupky a nosníky z jeklů 120x80x4 (příčné rámy), které jsou mezi sebou propojeny podélnými nosníky 120x60x4 (vaznicemi). Z důvodu složitosti zakládání a nepřiměřeného rozkmitu je potřeba jednotlivé mezilehlé rámy podepřít na přední straně sloupky 60x80x4mm. Z jeklů 120x60x4 budou provedeny i vodorovné nosníky ve spodní části pro kotvení latí. Jednotlivé sloupky jsou kotveny do základové konstrukce, která je v blízkosti opěrné stěny propojená s jejím základem. Přední sloupky jsou uloženy na základové patky. Plášť pergoly tvoří svislé laťování z dřevěných hoblovaných latí profilu 60/40mm. Latě plynule přechází na strop pergoly a tvoří tak částečnou ochranu proti slunci. Laťování bude sloužit současně jako treláž, která umožní popínavým dřevinám osídlit plášť pergoly a vytvořit tak příjemné prostředí pro odpočinek obyvatel. Popis kotvení viz. příloha LUB_DPS_D.2.2.1
- SO 01-2 OPLOCENÍ KONTEJNERŮ VEDLE IO 02-06: Umístění kontejnerů na směsný odpad vymezuje z jedné strany opěrná zídka IO 02-06. Oplocení je řešeno opět jako jeden ze sjednocujících prvků lokality a zakrytí nevzhledných kontejnerů. Ke kotvení konstrukce na jedné straně je využita lemuující opěrná zídka ze železobetonu. Nosnou část konstrukce tvoří ocelové prvky – sloupky z jeklu v profilu 60x40mm, vodorovný ocelový prvek – JE 60x20x3mm a horní „madlo“ profilu „L“ 75x50x5. Do opěrné zdi jsou kotveny ocelové sloupky v místě vodorovného jeklu a v místě vyšším přes distanční úpalek PLO 20x40-60. Na dvou kratších stranách tvoří oplocení ocelové prvky – sloupky z jeklu v profilu 60x40mm, vodorovný ocelový prvek – JE 60x30x4 a horní „madlo“ profilu L 75x50x5. Sloupky jsou šroubovány přes trn z PLO 48x30 do kotevního jeklu JE 60x40x4. Kotevní jekl je zabetonován do PVC trubky DN 300. Výplň oplocení tvoří dřevěné latě profilu 60x40mm. Tyto latě jsou kotveny na ocelové konstrukce – na spodní vodorovný jekl a do horního „L“ profilu, který současně chrání čelo latí před vlhkostí. Latě jsou ošetřeny impregnačním, bezbarvým nátěrem. Ocelové konstrukce jsou zároveň zinkované, opatřené nátěrem kovářskou barvou – antracitová barva se strukturou. Horní „L“ profil je orientován tak, aby při pohledu z venku byla vidět celá délka latí a z horního profilu pouze 10mm ploška. Všechny spojovací materiály budou z pozinku, použité šrouby se zápusťnou hlavou. Popis kotvení viz. příloha LUB_DPS_D.2.2.1
- SO 01-3 - LAŤOVANÉ OPLOCENÍ / TRELÁŽ: Laťování je navrženo jako sjednocující prvek celé lokality a současně tvoří zábradlí na stávající opěrné stěně. Opěrná stěna je kamenná, s nabetonovanými stupni, na kterých je osazeno ocelové zábradlí. Ocelové zábradlí bude nahrazeno laťováním a nabetonované stupně budou odstraněny. Kamenná koruna bude opatřena novým železobetonovým věncem výšky 200mm. Ke kotvení konstrukce laťování (zábradlí) je využita opěrná stěna. Nosnou část konstrukce tvoří ocelové prvky – sloupky z jeklu v profilu 60x40mm, vodorovný ocelový prvek – JE 60x40x4mm a horní šikmý ocelový prvek kotvený do věnce a s ním rovnoběžný v profilu 60x40x4mm. Ocelové sloupky jsou kotveny do stěny a věnce právě přes tyto podélné nosníky. Výplň oplocení tvoří dřevěné hoblované latě profilu 60/40mm. Protože laťování tvoří současně funkci zábradlí bude jeho výška nad nově vytvořeným věncem vždy min. 900mm. Tyto latě jsou kotveny na ocelové nosníky. Latě jsou ošetřeny impregnačním, bezbarvým nátěrem. Ocelové konstrukce jsou zároveň zinkované, opatřené nátěrem kovářskou barvou – antracitová barva se strukturou. Všechny spojovací materiály budou z pozinku, použité šrouby se zápusťnou hlavou. Laťování bude ze strany náměstíčka využito jako treláž pro vedení přisavníku trojicípeho. Popis kotvení viz. příloha LUB_DPS_D.2.2.1

b) SO 02 – Sadové úpravy

- KLIMATICKÉ PODMÍNKY:

Klimatická oblast mírně teplá, mírně vlhká - MT 2 (dle Quitt, 1971)

Průměrné roční teplota vzduchu 7-8 °C

Průměrný roční úhrn srážek 600-700 mm

Průměrný srážkový úhrn ve vegetačním období 450-500 mm

Nadmořská výška města Luby 518 m.n.m.

- SOUČASNÝ STAV:

V současné době se v řešené lokalitě nachází 8 stromů převážně ve vývojovém stadiu dospělý jedinec.

Zastoupeny jsou rody *Acer* (javor), *Tilia* (lípa), *Fraxinus* (jasan), *Carpinus* (habr) a *Picea* (smrk). Nedostatek stromů v nižších vývojových stádiích snižuje stabilitu a perspektivu stromového patra v lokalitě. Průměrný zdravotní stav stromů je výrazně zhoršený. Zhoršený zdravotní stav je způsoben nejčastěji zanedbanou, či neodbornou péčí o stromy a dále rány způsobenými vandalismem či stavební činností. U některých stromů dochází ke kolizi se stavbami nebo provozem vlivem nevhodné volby stanoviště (zvedání asfaltového krytu na cestě k nádraží způsobené tloušťnutím kořenů). V prostoru mezi panelovými domy stromové patro zastupují rody *Abies* (jedle), *Picea* (smrk), *Juniperus* (jalovec). Ty jsou jako jehličnaté dřeviny z estetického hlediska nevhodné pro svou ponurost a státnost. Hojně jsou zastoupeny opadavé keře, jak solitérně rostoucí, tak ve skupinových výsadbách a živých stěnách. Objem keřových výsadeb je vzhledem k velikosti prostoru příliš velký, což vytváří dojem stísněnosti a nepřehlednosti. Některé keře jsou nevhodně umístěné v blízkosti komunikací a dochází tak k tomu, že zasahují do komunikací a jsou následně neodborně redukovány, což zhoršuje jejich zdravotní stav a snižuje jejich estetickou hodnotu.

- NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ SADOVÝCH ÚPRAV

Cílem návrhu je zajistit funkčnost a dlouhodobou stabilitu zeleně, vytvořit prostor s vysokou estetickou hodnotou, který bude zároveň působit přehledným a bezpečným dojmem. Ke zvýšení atraktivnosti mají přispět zejména nové smíšené trvalkové záhony, umístěné před panelovými domy a doplněné jarními cibulovinami. Skladba bude ve „venkovském“ stylu, tvořena tradičními, převážně vyššími trvalkami a doplněna travinami, které prodlouží okrasný efekt až do pozdního podzimu.

Sadové úpravy musí plnit funkci hygienickou (zadržování prachu), mikroklimatickou (snižování teploty vzduchu, zvlhčování vzduchu) a estetickou (zakrytí esteticky méně hodnotných objektů, zvýraznění esteticky zajímavých objektů). Důležitým aspektem při řešení sadových úprav v prostoru s vyšší koncentrací osob je bezpečnost. Celý prostor musí být přehledný, bez temných zákoutí.

Celá úprava bude tvořena zejména stromovým patrem, které splňuje nejlépe nároky na výše zmíněné požadavky. Kromě prostoru mezi panelovými domy, doplní stromy nově vzniklá parkovací stání a prostor „náměstíčka“ naproti poště. Druhá skladba musí splňovat požadavky na dlouhodobou stabilitu porostu a provozní bezpečnost (středně a dlouhodobě dřeviny s vysokou odolností vůči chorobám a škůdcům). Při návrhu jsou preferovány domácí taxony s návazností na skladbu dřevin v okolí. Do prostoru parkovacích stání jsou navrženy taxony *Sorbus intermedia* (jeřáb prostřední) a *Corylus column* (líška turecká). Oba taxony snášejí růst ve zpevněných plochách, jsou tolerantní vůči působení posypové soli a obstojně snáší sucho. Jejich růst je spíše pyramidální, koruna ve stáří oválná. Díky tomu by neměly stromy svým růstem omezovat průjezdný profil komunikace. V travníkových plochách je doplní *Fraxinus excelsior* „Atlas“ s užší kuželovitou korunou do výšky 15m. Do prostoru nově vzniklého „náměstíčka“ je navržen *Platanus x acerifolia* (platan javorolistý). Ten vytváří velké, rozložené a světlé koruny a je působivou dominantou i díky světlé odlupující se borce. Dobře snáší zaslazení, sucho a městské prostředí.

V centrální ploše mezi panelovými domy je navržena „komunitní zahrada“. Ta by měla umožnit obyvatelům pěstování zeleniny, drobného ovoce a bylinek ve společném veřejném prostoru. Kromě této užité funkce, by měla komunitní zahrada působit jako místo pro vzájemné poznávání a setkávání obyvatel. Pěstování plodin bude realizováno ve vyvýšených záhonech z masivního dřeva. Výška záhonů cca 50cm by měla zajistit pohodlnou obsluhu i pro starší obyvatele. Povrch v okolí záhonů bude mlatový, zhuštěný. Na komunitní zahradu bude navazovat pergola s posezením. K pergole budou vysazeny pnoucí dřeviny *Akebia quinata* (akébie pětičetná) a *Celastrus orbiculatus* (zimokeř okrouhlostý).

- SEZNAM NAVRŽENÝCH DŘEVIN:

1-Carpinus betulus „Frans Fontaine“ (habr obecný)

2-Corylus column (líška turecká)

3-Malus „Evereste“ (okrasná jablonoň)

4-Tilia cordata (lípa malolistá)

5-Platanus x acerifolia (platan javorolistý)

6-Sorbus intermedia (jeřáb prostřední)

- 7-Malus „Mokum“ (okrasná jabloň)
- 8-Fraxinus excelsior „Atlas“ (jasan ztepilý)
- 9a-Hrušeň „Konference“
- 9b-Hrušeň „Clappova“
- 10a-Jabloň „Průsvitné letní“
- 10b-Jabloň „Matčino“
- 10c-Jabloň „Grávštýnské červené“
- 11-Akebia quinata (akcie pětičetná)
- 12-Celastrus orbiculatus (zimokeř okrouhlolistý)

c) **SO 03 – Mobiliář**

- SO 03-1-ODPADKOVÝ KOŠ: Navržen je odpadkový koš z ocelové konstrukce opláštěn dřevěnými lamelami na ocelové podnoži. Kotvení je řešeno pod dlažbu nebo ve zhutněném terénu do betonového základu. ref. výrobek - mmcitě Nanuk NNK 160
- SO 03-2-LAVIČKA: Navržena je lavička z ocelové konstrukce opláštěná dřevěnými latěmi. Ocelová konstrukce je v povrchové úpravě dle zámečnických výrobků v celé řešené lokalitě – kovářská čern (antracit). ref. výrobek - mmcitě Preva urbana LPU 151

d) **SO 04 – Demolice**

- NEZPEVNĚNÁ ŠTĚRKOVÁ PLOCHA: V rámci stavby dojde k odstranění stávající nezpevněné šterkové plochy. Šterková vrstva bude před odvezením posouzena projektantem stavby a bude rozhodnuto o jejím zpětném použití do stavby (tj. odvozu na mezideponii) či likvidaci dle zákona. Rozpočet uvažuje 100% odvoz do recyklačního zařízení.
- BETONOVÁ DLAŽBA: Dojde k vybourání pojezdové a pochůzí betonové dlažby. Vybouraná betonová dlažba bude před odvezením posouzena projektantem stavby a bude rozhodnuto o jejím zpětném použití do stavby (tj. odvozu na mezideponii) či likvidaci dle zákona. Rozpočet uvažuje 100% odvoz do recyklačního zařízení.
- BETONOVÉ OBRUBNÍKY: V rámci stavby dojde k odstranění stávajících silničních betonových obrub. Obruby budou tvořit odpad k recyklaci.
- BETONOVÉ KONSTRUKCE: Bude vybourána panelová konstrukce části vozovky. Dojde k vybourání betonového schodiště, železobetonových konstrukcí opěrných zdí a odvodňovací betonové žlabovky. Všechny konstrukce budou nahrazeny novými. Betonové obruby budou tvořit odpad k recyklaci.
- OSTATNÍ KONSTRUKCE: Kovové zábradlí bude demontováno a odstraněno. Kovové sušáky budou demontovány a nahrazeny novými. Bude vybourán zděný sokl u kulturního domu. Dojde k vybourání prodejního stánku z umakartu cca 4x2 m. Kovové konstrukce budou tvořit odpad k recyklaci.

e) **IO 01 – Dopravní řešení a komunikace**

- STAVEBNÍ ŘEŠENÍ: Dopravní řešení vychází z hodnot platných ČSN 73 6110, směrové řešení bylo konstruováno v souladu s obalovými křivkami největšího očekávaného vozidla – odpadní vozidlo délky do 10 m. S tímto parametrem bylo stavebně řešeno i výškové uspořádání. Parkovací stání byla řešena v souladu s ČSN 73 6056 pro parkovací plochy osobních vozidel. Komunikace jsou zařazeny do funkční skupiny D1 – obytné zony. Této skupině pak vyhovuje i stáv. podélný sklon komunikace od Revoluční po knihovnu, který dosahuje přes 11 % směrem k Revoluční. ČSN 73 6110 pak hodnotí v tab. 12 tento sklon v mimořádných podmínkách, tedy stávající stav horského terenu, který může být až 12,5 %.
- KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ: Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy tak, aby po dobu předpokládané existence stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem zatížením a vlivům, které se mohou běžně vyskytnout při provádění a užívání stavby, a škodlivému působení prostředí, zejména atmosférickým a chemickým vlivům, korozi, záření a otřesům. Vozovky a pěší plochy budou navrženy z kamenné dlažby a odpovídat ČSN EN 1342 Dlažební kostky. Budou voleny třídy 2 neopracované (nižší výrobní odchylky do 10 mm). Rovněž obruby budou kamenné dle ČSN EN 1343 třídy 2 opacované (nižší výrobní odchylky do 10 mm). Návrh konstrukcí odpovídá platnému TP 170 a jeho dodatku Navrhování vozovek pozemních komunikací s platností od roku 2010.
- MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA: Geologický průzkum jasně stanovuje sanovat zemní plán pro dosažení předepsaného modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve Edef,2 = min 45 MPa. Tato sanace bude provedena výměnou nenosných vrstev za hrubé drcené kamenivo v min tl. 40 cm

s horním utažením frakce hrubého štěrku 10 cm. Na parapláň může být rovněž položena nosná tkaná geotextilie v místech lokálních hlubších úprav. Sanaci je nutno provádět pro suchou zemní pláň v období bez intenzivních dešťů. V případě nutnosti provádění sanace zemní pláně za mokra pro zamokřenou zemní pláň je nutné počítat s vyšší sanační vrstvou nebo přistoupit k jiným opatřením. (použití geotextilie, drenáží a další).

Pro tahové a tlakové síly jsou pak navrženy statické opěrné monolitické stěny .

f) **IO 02 – opěrné zdi a schodiště**

- **OPĚRNÁ STĚNA IO 02 – 01, 02:** Bude provedena úhlová stěna z monolitického železobetonu, s dřikem tl. 300 mm. Vetknutá opěrná stěna bude provedena do svahovaného výkopu. Základová spára bude začistěna, přehutněna, a bude opatřena podkladním betonem C16/20 tl. 50 mm, aby bylo možno provést vázanou výztuž a bednění základových desek opěrných stěn. Bude provedena základová deska tl. 300 mm, z betonu C30/37 XC2 s vázanou výztuží tř. B500B, s krytím 40 mm. Dřiky stěn budou provedeny do bednění, z betonu C30/37 XC4 XF1 s vázanou výztuží tř. B500B, s krytím 40 mm. Koruna stěny bude ručně hlazená se zkosenými hranami – fasetami. Stěna bude rozdilátována na jednotlivé dilatační celky délky ca 6,0 m, aby se omezil vznik výrazných smršťovacích trhlin. Dilatace bude provedena vložením EPS 20 mm do bednění. Po betonáži bude dilatační spára v líci vyplněna trvale pružným tmelem šedé barvy. Zpětné zásypy opěrné stěny budou provedeny vhodným nenamrzavým propustným materiálem po vrstvách max. 300 mm mocných, hutnění bude prováděno lehkými hutnicími prostředky (ručními pěchy). Rub opěrné stěny bude opatřen drenážní vrstvou z nopové fólie a drenážním plastovým perforovaným potrubím DN 100, drenážní systém bude odvádět vodu zatékající za rub konstrukcí do dešťové kanalizace popřípadě do podzemních vsaků. Drenážní potrubí musí být uloženo níže než upravený povrch na líci opěrných stěn.
- **VETKNUTÉ OPĚRNÉ STĚNY IO 02 – 03 – 07:** Budou provedeny opěrné vetknuté stěny z monolitického železobetonu, s dřikem tl. 200 mm. Vetknuté opěrné stěny budou mít základové pasy provedené do rýh, vyztužené konstrukčně vázanou výztuží B500B. Beton pasů bude třídy C30/37 XC2. Krytí 40 mm. Ze základů budou vytaženy svislé trny pro zakotvení svislé nosné konstrukce dříků stěn. Dřiky stěn budou provedeny do bednění, z betonu C30/37 XC4 XF1 s vázanou výztuží tř. B500B, s krytím 40 mm. Stěny budou rozdilátovány na jednotlivé dilatační celky délka ca 6,0 m, aby se omezil vznik výrazných smršťovacích trhlin. Dilatace bude provedena vložením EPS 20 mm do bednění. Po betonáži bude dilatační spára v líci vyplněna trvale pružným tmelem šedé barvy. Zpětné zásypy opěrné stěny budou provedeny vhodným nenamrzavým propustným materiálem po vrstvách max. 300 mm mocných, hutnění bude prováděno lehkými hutnicími prostředky (ručními pěchy). Rub opěrné stěny bude opatřen drenážní vrstvou z nopové fólie a drenážním plastovým perforovaným potrubím DN 100, drenážní systém bude odvádět vodu zatékající za rub konstrukcí do dešťové kanalizace popřípadě do podzemních vsaků. Drenážní potrubí musí být uloženo níže než upravený povrch na líci opěrných stěn. Součástí některých opěrných stěn bude laťové zábradlí. Zábradlí bude tvořeno systémem sloupků z jeklů 60x40x4 v rozečích max. 1,60 m. Sloupek bude kotven do dříku opěrné stěny přes vodorovný průběžný distanční jekl JE 60x20x3 a přes distanční úpalek ploché oceli PLO 20x40-60 (vařený na sloupek koutovými svary) mechanickými kotvami do betonu FISHER FAZ II M8 – galvanicky zinkovanými. Matice kotev budou zapuštěny do otvoru ve stěně jeklu sloupku do jeho vnitřní dutiny. Z toho důvodu bude ve stěně jeklu sloupku vyříznut v místě kotvení kruhový otvor průměru 30 mm pro trubkový klíč 17. Výplně ohrádek budou tvořeny svislými latěmi z řeziva C22 (SI) profilu 60/40. Latě budou šroubovány dole na průběžný vodorovný jekl 60x20x3 a nahoře na madlo, tvořené úhelníkem L75x50x5. Madlo bude šroubováno na ocelové sloupky pomocí navařených plechových konzolek z plechu P4 a šroubů M6 se zápustnou hlavou.
- **TERÉNNÍ SCHODIŠTĚ IO 02 – 51 A 53:** Budou provedeny základové pasy ze železobetonu do rýh, z betonu tř. C30/37 XC2, s vázanou konstrukční výztuží B500B, s krytím 40 mm. Základy budou široké 300 mm. Základová spára bude v nezámrzné hloubce min. 900 mm pod UT. Základové pasy budou mít odstupňovanou základovou spáru. Dále budou mít pasy odstupňovanou horní hranu, dle geometrie stupňů, s tolerancí pro uložení stupňů. Stupně samotné budou provedeny z železobetonu C30/37 XC4 XF1 s vázanou výztuží B500B s krytím 40 mm. Stupně budou prefabrikované hranoly obdélníkového průřezu, s protiskluznou povrchovou úpravou, se zkosenou hranou - fasetou. Stupně budou kladeny do lože z cementové malty na horní hrany základových pasů. Do stupňů budou zabetonovány trubky profilu 42,4x4 mm v místě kotvení zábradlí. Do těchto trubek budou vevařeny trny z kulatiny KRU 32, na které

se nasadí krajní sloupky madla z trubek profilu 42,4x4 mm a přišroubují se dvojicí stavěcích šroubů M6 INBUS bez hlavy. Madlo bude provedeno z trubek profilu 42,4x4 mm, ohýbaných. Vnitřní sloupky madla schodiště IO 02- 51 budou provedeny celé z kulatiny KRU 32, a vevaří se na místě do trubek 42,4x4 mm, zabetonovaných do stupňů, při montáži madla. Madlo bude na místě svařeno z jednotlivých montážních celků, svary budou ošetřeny nátěrem zinkovou barvou. V případě madla schodiště IO 02-53, v místě kotvení do stávající rampy, bude kotevní trn KRU 32 vlepen přímo do desky rampy do vrtaného análu průměru 38 mm, tmelem HILTI HIT HY 200 A, detail samotného kotvení madla bude tedy stejný jako u kotvení sloupku madla do stupně schodiště.

- ZÁBRADLÍ NA OPĚRNÉ ZÍDCE IO 02-04, IO 02-05, IO 02-07: Zábradlí je řešeno opět jako jeden ze sjednocujících prvků lokality. Ke kotvení konstrukce zábradlí je využita lemuující opěrná zídka ze železobetonu. Nosnou část konstrukce tvoří ocelové prvky – sloupky z jeklu v profilu JE 60x40mm, vodorovný ocelový prvek – jekl JE 60x20x4mm a horní „madlo“ profilu L 75x50x5. Do opěrné zdi jsou kotveny ocelové sloupky v místě vodorovného jeklu a v místě vyšším přes ocelový distanční úpalek PLO 20x40-60. Výplň oplocení tvoří dřevěné latě profilu 60x40mm. Tyto latě jsou kotveny na ocelové konstrukce – na spodní vodorovný jekl a do horního „L“ profilu, který současně chrání čelo latí před vlhkostí. Latě jsou ošetřeny impregnačním, bezbarvým nátěrem. Ocelové konstrukce jsou žárově zinkované, opatřené nátěrem kovářskou barvou – antracitová barva se strukturou. Horní „L“ profil je orientován tak, aby při pohledu na opěrku byla vidět celá délka latí a z horního profilu pouze 10mm ploška. Součástí zábradlí na opěrci IO 02-05 jsou také 2 madla umístěné ve výškách 700 a 900mm nad terénem. Madla jsou z trubky Ø 26,9x4mm a jsou kotvena přímo do sloupků zábradlí. Do mezilehlých sloupků jsou kotvena pomocí navařených tyčovin KRU 22mm. Konstrukce plní zábradelní funkci. Všechny spojovací materiál bude z pozinku, použité šrouby se zápusťnou hlavou. *Popis kotvení viz. příloha LUB_DPS_D.2.2.1*
- ZÁBRADLÍ SCHODIŠTĚ K NÁDRAŽÍ IO 02-51: Zábradlí schodiště je navrženou oboustranné bez výplně z ocelových trubek Ø 42,4mm (madlo a koncové sloupky) a z ocelových kulatin Ø 32mm (mezilehlé sloupky). Madlo přechází plynule na krajní sloupky, které jsou kotveny do schodišťových stupňů pomocí vevařených trnů z kulatiny KRU 32mm. Mezilehlé sloupky jsou přímo vevařeny k zabetonované trubce ve schodišťových stupních. Mezilehlé sloupky, které jsou v místech mezipodestí, budou přímo vlepeny do předvrtaných otvorů v základových patkách. Zábradlí je žárově zinkované s povrchovou úpravou ve strukturální barvě antracit – kovářská čerň. Mezipodesty budou řešeny jako dlážděné pochozí plochy v lokalitě, tedy dlážděné z žulových kostek cca 40/40mm. Lem mezipodestí je řešen pásovou ocelí s navařenými roxory uloženými do betonu, která tak drží žulové dláždění. *Popis kotvení viz. příloha LUB_DPS_D.2.2.1*
- ZÁBRADLÍ SCHODŮ NA NÁMĚSTÍČKU IO 02-53: Zábradlí schodiště je navrženou bez výplně z ocelových trubek Ø 42,4x4mm (madlo a koncové sloupky). Madlo přechází plynule na sloupky, které jsou kotveny do schodišťového stupně dole pomocí vevařeného trnu z kulatiny KRU 32mm a nahoře pomocí vlepeného trnu z kulatiny KRU 32mm do betonové rampy. Zábradlí je žárově zinkované s povrchovou úpravou ve strukturální barvě antracit – kovářská čerň. Zábradlí jsou dva kusy, umístěné po stranách schodiště, kde je plný počet stupňů. *Popis kotvení viz. příloha LUB_DPS_D.2.2.1*

g) IO 03 – Dešťová kanalizace

Stoková síť nové dešťové kanalizace bude odvádět srážkové vody ze stávajícího dílčího povodí, které bude tvořeno odvodněnými povrchy silnic, parkovišť a chodníků v revitalizovaném území. Nová stoková soustava nebude odvádět srážkové vody ze střech domů, ty jsou odvedeny stávající jednotnou kanalizací. Čisté srážkové vody z části střechy přilehlého kulturního domu budou připojeny novými přípojkami na stávající jednotnou kanalizaci.

Dešťové vody ze zájmového území budou odváděny regulovaným maximálním jmenovitým odtokem 0,56 l/ ha.s. K zadržení dešťových vod v území vymezeném „stavbou“ je navržena podzemní retenční nádrž. Regulace odtoku bude hradítkovým šoupátkem v regulační šachtě. Odtok ze šachty bude napojen novou přípojkou do stávající šachty na jednotnou kanalizaci. Maximální hladina v nádrži bude zajištěna bezpečným odtokem napojeným do regulační šachty, za hradítkové šoupátko.

Odpadní srážkové vody z parkovišť budou odvedeny přes lokální odlučovač lehkých kapalin, který bude předřazen před retenční nádrž.

h) IO 04 – veřejné osvětlení

Stávající osvětlovací soustava (8 ks světelných bodů) bude nahrazena novou s 6 ks silničních světelných bodů 13 ks parkových světelných bodů, 1 ks nástěnného světelného bodu a 4 ks zápusťných světelných bodů. Napájení bude zajišťovat podzemní kabelové vedení napájené ze stávajícího přívodního vedení ke světelnému bodu S1. Nástěnné svítidlo a svítidla zápusťná budou napájena přes pojistkové připojovací skříňky vedením uloženým pod omítkou.

i) IO 06 – Optická síť

Pokládka chrániček optické sítě bude provedena v rámci úprav a doplnění veřejného osvětlení při akci „Revitalizace veřejných ploch města Luby“. Chráničky budou kladeny jako přípokládka napájecího vedení veřejného osvětlení, případně budou částečně vedeny v samostatné trase. Začátek pokládky bude na začátku lokality v zemním propojovacím boxu.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení**a) technické řešení,****IO 03 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

Trubní vedení gravitační dešťové kanalizace včetně všech přípojek bude uloženo v zemi, do rýhy na pískové lože s pískovým obsypem potrubí. V trase kanalizace budou vybudovány vstupní revizní šachty. Pro odvodnění povrchů jsou navrženy uliční vpusti. Odlučovač lehkých kapalin bude dodán jako kontejnerové zařízení v plastové nádrži k obetonování, která bude uložena do země, na vyrovnaný betonový základ s pískovým obsypem.

b) výčet technických a technologických zařízení.**IO 03 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE**

Srážkové vody ze zpevněných ploch navrhovaných komunikací v revitalizovaném území budou odvedeny novou oddílnou stokovou soustavou. Dešťová kanalizace bude odvádět jak čisté srážkové vody z komunikací a chodníků tak zaoleňované vody z ploch parkovišť. Stoka „A“ bude na stávající jednotnou kanalizaci napojena přes odlučovač lehkých kapalin. Odváděné dešťové vody budou čištěny na hodnoty přípustné dle „Kanalizačního řádu“ stávající jednotné kanalizace. Odlučovač lehkých kapalin je navržen jako celoplastové kontejnerové zařízení instalované v samonosné plastové nádrži k obetonování, uložené v zemi na základovou desku. Odlučovače budou vybaveny kalovým prostorem s koalescenčním filtrem. Přístup bude přes vstupní šachtu v místě technologického vstupu.

Retenční nádrž je navržena ze dvou vzájemně propojených pravoúhlých skládaných nádrží z prefabrikovaných dílů vyrobených z vodotěsného betonu C40/50 odolného vůči prostředí XA1 (alternativně XA2, XA3, případně XF4). Vstup do nádrží bude osazen šachetními díly DN1000mm, na stěnu v místě vstupu budou instalovány stupadla. Propojovací potrubí bude DN 200 mm, PVC SN12. Nádrže budou osazeny na železobetonovou desku tl. 200 mm, beton C20/35, výztuž AQ 60 uloženou na hutněném štěrkopískovém polštáři tl. 20 mm - Edef,2 = min. 40 MPa - Edef,2 / Edef,1 <= 2,1 Minimální krychelná pevnost betonu základové desky při zahájení montáže je 10 MPa. Dílčí nerovnosti základové desky nesmí být větší než ± 5 mm od roviny, větší nerovnosti je nutno vyrovnat měkkou vrstvou (suchý cement). Absolutní rovina nivelace nesmí vykazovat odklon větší než ± 10 mm.

IO 04 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

V rámci akce bude demontováno 8 ks stávajících světelných bodů, které budou nahrazeny a doplněny celkem 18 ks (6 ks silniční s výškou 8 m + 12 ks parkových s výškou 6 m) nových světelných bodů s novým podzemním napájecím vedením.

IO 06 – OPTICKÁ SÍŤ

Na začátku lokality bude instalován zemní box BOX. Z boxu BOX budou vedeny chráničky pro propojení jednotlivých objektů nebo vstupního objektu skupiny. Rozvod bude ukončen vždy na hranici připojovaných objektů.

"Typ komunikace"	Ref. tř.	L (cd/m ²)	U0/UI (-)	Prah.př. (%)	E (lx)	r (-)
Vedlejší komunikace	P5	-	-	-	3,8	0,4
Parkoviště	5.9.1	-	-	-	8,9	0,33

B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení

Návrh vyhovuje ČSN 73 0833 Požární bezpečnost staveb, kdy ke každé skupině budov vede přístupová zpevněná komunikace s šířkou jízdního pruhu nejméně 3,00 m a končící nejvýše 50 m od posuzovaného objektu.

Jedná se tedy o objekt bývalé kotelny a knihovny v horní části ve vzdálenosti do 10 m přístupové komunikace k jihovýchodním panelovým domům ve vzdálenosti do 20 m. Tato komunikace bude opatřena svislou dopravní značkou B1 Zákaz vjezdu Mimo dopravní obsluhu. Po obou stranách bude lemována sníženými obrubami a ve vzdálenosti min 0,50 od vnějších hran obrub není žádná překážka pro pohyb vozidla. V případě zásahu jednotek požární ochrany bude využita stávající přílehlá Revoluční ulice. Konstruktivní a materiálové řešení vyhoví požární bezpečnosti stavby. Pro stavební konstrukce budou použity pouze hmoty, které odpovídají normovým hodnotám (např. stupeň hořlavosti). Stávající zemní hydranty budou po dobu výstavby chráněny proti poškození provozem stavební mechanizace.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Není navrhována.

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

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

Větrání, vytápění a zásobování vodou není pro stavbu navrhováno. Navržené parametry veřejného osvětlení splňují požadavky. Vibrace, hluk a prašnost v důsledku provozu a užívání revitalizovaných ploch, zejména ploch komunikačních nepřekročí povolené limity. Množství zásob na směsný odpad zůstane zachováno dle stávajícího stavu. Zachována zůstanou také místa a počty kontejnerů pro tříděný odpad - papír, plasty, sklo. Navržené umístění kontejnerů odpovídá současnému umístění. Na stávajícím místě u objektu knihovny zůstane kontejner s použitým textilem

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,
- b) ochrana před bludnými proudy,
- c) ochrana před technickou seizmicitou,
- d) ochrana před hlukem,
- e) protipovodňová opatření,
- f) ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nejsou navrhována.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

- a) napojovací místa technické infrastruktury,

IO 03 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Odtok z regulační šachty bude napojen novou přípojkou PVC DN200 mm zaústěnou u dna do stávající šachty bet. DN1000 mm veřejné jednotné kanalizace.

IO 04 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Stávající napájecí vedení u světelného bodu S1

IO 06 – OPTIKÁ SÍŤ

Vstupní box lokality BOX1

- b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.

IO 03 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Pro odvedení srážkových vod je navržena nová oddílná větvená síť dešťové kanalizace, tvořená těmito stokami a objekty na nich.

Stoka A PVC SN8 D200 mm	77,58 m
Stoka B PVC SN8 D 200 mm	58,02 m
Stoka B1 PVC SN8 D 200 mm	47,91 m
Stoka celkem	183,51 m
Přípojka PVC SN8 D 110 mm	15,60 m
Přípojka PVC SN8 D160 mm	89,22 m
Přípojky celkem	104,82 m
Uliční vpust' bet. DN 500 mm	12,00 ks

Liniový žlab š200mm	25,00	m
Vstupní šachta Bet. DN1000 mm	5,00	ks
Vstupní šachta PP D 600 mm	5,00	ks
Odlučovač lehkých kapalin NS20		
l/s	1,00	sb
Retenční nádrž	63,12	m3
regulační šachta Bet. DN1000 mm	1,00	sb

IO 04 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Vývodové jištění 3x16A/B, připojení kabelem CYKY-J 4x16

IO 06 – OPTIKÁ SÍŤ

Bude určeno následně až v případě realizace

B.4. Dopravní řešení**a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,**

Stavba je v souladu s požadavky vyhlášky „MMR č.398/2009 Sb. O obecných a technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.“ A její vydané metodiky z roku 2011. Nutné řešení detailů včetně speciálních výrobků se opírá o příklady tohoto vydání. Přístup k panelovým domům st.p.č. 1012,1011,1010 je za bezpečen 1 x přilehlým kolmým stáním pro tělesně postižené na počátku požární komunikace a poté po niveletě do 5 %. Přístup k panelovým domům st.p.č. 31,32 je rovněž zabezpečen 1 x přilehlým kolmým stáním pro tělesně postižené 3,50*5,00 m při nástupní hraně průběžného chodníku a poté po probíhající niveletě do 8 %. Přístup v horní části ke knihovně je zabezpečen blízkým kolmým parkovacím stáním pro tělesně postižené rozměrů 3,50*5,00 m. Přístup od stání ke knihovně je pak po probíhající niveletě do 5 %. Odstavná stání pro tělesně postižené min rozměrů 3,50 x 5,00 m, s příčným a podélným sklonem do 2,5 %, v místě vstupů na pěší plochy s nášlapem + 2 cm. Odstavná stání pro tělesně postižené budou s řádným svislým dopravním značením. Pro 36 stání navrženo 3 x stání pro tělesně postižené, odpovídá vyhlášce. Pochůzí plochy s podélným sklonem do 8,33 %, příčným sklonem do 2 %. Detailněji rozmístění signálních, varovných pásů a vodící linie pro postižené bude řešeno v stupni PDPS. Na vjezdu do obytné zony budou vloženy dílce s dlažbou z umělého kamene podle TN TZÚS 12.03.04. (Technický a zkušební ústav). Přirozenou vodící linií pro pěší v chodníku pak tvoří obruba zvýšená min 6 cm nad zpevněnou plochou. Lokalita je budována jako obytná zóna se základními atributy. Jedná se o místní komunikaci funkční podskupiny D1 – komunikace se smíšeným provozem. Řidič smí jet max. 20 km/hod. Stání pouze na vyznačených stáních, chodec smí využívat celou zónu v celé šíři, chodci musí umožnit jízdu vozidlům. Vjezd do obytné zóny bude přes chodníkový přejezd základní šířky vjezdu 6,00 m, zvýšený nad přilehlou komunikací Revoluční + 2 cm. Větší výškový rozdíl by pak byl nebezpečnou bariérou pro jízdu cyklistů a motocyklů. (Dle TP 103). Vjezd bude označen svislou dopravní značkou na vjezdu a výjezdu. Bude budován z kamenné dlažby. V místě dvou vstupů kinosálu budou představené plochy s lavičkou a stromem. Vstup do knihovny je řešen opět změnou povrchu s umístěním kontejnerů na textil a elektro. Vjezd do zahrady vedle knihovny nebude řešen jako přímý vjezd, pouze v nutnosti zajetí dodávky do stísněného prostoru. Projektant prověřil sjízdnost v lokalitě obalovými křivky největšího očekávaného vozidla – odpadní délky okolo 10 m. Průjezdy jsou bezkolizní. Ke křivkám pak byly přizpůsobeny nutné směrové oblouky. Umístění odpadních nádob je centralizováno s rezervou i pro více nádob cca uprostřed lokality.. Požární komunikace mezi panelovými domy je zachována, pouze šířkově zúžena na normových 3,00 m. Předpokládané povrchy zpevněných ploch z dlažby, obrubníky kamenné.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Obytná zóna lokality U pily je napojena v severní části na místní komunikaci Revoluční ulici, která je charakterizována šířkou silnice 7,00 m a oboustrannými chodníky šířky 2,00 m. Napojení bude přes již stávající snížený chodníkový přejezd a kamennou obrubu + 5 cm nad vozovkou. Výjezd z obytné zóny dané lokality je dáním přednosti vozidlům na Revoluční ulici. V jižní části je obytná zóna napojena dlouhým schodištěm překonávající výšku až 10 m na stávající asfaltový chodník vedoucí po hraně svahu směrem k vlakovému nádraží.

c) doprava v klidu,

Doprava v klidu je zajištěna vybudováním normových odstavných stání pro obyvatele přilehlých domů. Jsou navržena kolmá stání min. délky 5,00 m a šířky 2,50 m v celkovém počtu 36 stání. Mezi stáními je navržena

šířka komunikace 7,00 m. Z počtu stání jsou pak 3 x stání pro tělesně postižené 3,50 x 5,00 m. Plochy pro pěší jsou pak řešeny min šířky 1,50 m. Povrchy budou z kamenné dlažby. Bude volena dle ČSN EN 1342 „Dlažební kostky“ neopracovaná kostka třída 2 (odchylky v rozměru do 10 mm) s odolností proti skluzu (pěší provoz) a odolností proti smyku (provoz vozidel). Tyto odolnosti budou splňovat normové hodnoty. U dlažebních kostek s hrubě opracovaným a neopracovaným povrchem se předpokládá dostatečná odolnost.

d) pěší a cyklistické stezky.

Stezky nejsou uvažovány, pouze rekonstrukce chodníku k panelovým domům. Podélný sklon bude do 8,33 %, příčný pak jednostranný do 2 %. Jinak pěší využívají celý dopravní prostor. Náměstíčko je určeno pro pěší provoz, s ojedinělou možností zaježdění zásobování. Cyklisté se v obytné zóně řídí jízdou vpravo, jako účastníci provozu pak respektují chodce.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy,

b) použité vegetační prvky,

Vegetační prvky jsou popsány v odstavci B. 2.6 – SO 02

c) biotechnická opatření.

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

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

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

Stavba po dokončení nemá vliv.

- OVZDUŠÍ: Bez vlivu. Dopravní zatížení se nemění.
- VODA: Zlepšení stávajícího stavu. Srážkové vody z parkovacích ploch budou přečištěny v lokálně umístěném odlučovači lehkých kapalin. Stávající odtok z parkovacích ploch je bez čištění, povrchy jsou nedostatečně zpevněné nebo narušené.
- ODPADY: Bez vlivu: Produkce komunálního odpadu se nemění, stavba zahrnuje jak realizaci sběrných míst pro komunální odpad tak dvou sběrných míst pro separovaný odpad. Součástí mobiliáře jsou odpadkové koše podél pěších tras.
- PŮDA: Bez vlivu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba po dokončení nemá vliv.

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

Nebylo vydáno

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,

Nespadá do režimu.

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

IO 03 – DEŠŤOVÁ KANALIZACE

Pro stavbu dešťové kanalizace bude po jejím dokončení vymezeno ochranné pásmo v šířce 1,5m na obě strany od jejího vnějšího rozměru.

IO 04 – VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

Ochranné pásmo napájecího NN vedení 1 m po obou stranách vedení

IO 06 – OPTICKÁ SÍŤ

Ochranné pásmo optického vedení 1,5 m po obou stranách vedení

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

B.7. Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Z charakteru projektu revitalizace veřejných ploch vyplývá, že není nutné vytvářet opatření na využití staveb k ochraně obyvatelstva. Není nutné řešit ani zásady prevence závažných havárií, ani zóny havarijního plánování.

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Potřeba vody bude kryta z mobilních zdrojů (cisterna). Potřeba elektrické pro zařízení staveniště bude zajištěna samostatnou staveništní přípojkou z rozvodu NN pro veřejné osvětlení, které je v majetku stavebníka. Přípojka bude přivedena nad zemí do staveništního elektro rozvaděče, který bude umístěn v místě zařízení staveniště. Spotřeba stavby bude měřena staveništním elektroměrem.

b) odvodnění staveniště,

Přirozeným odtokem.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Příjezd na stavbu bude z ulice Revoluční. Vzhledem k přilehlým stáv. inženýrským sítím bude možno čerpat energie během výstavby z těchto sítí. Příchod obyvatel, tedy pěší provoz bude zabezpečen přechody, zábradlími, v souladu bezpečnosti, tak jak je dále popsáno v kapitole zajištění výkopových prací. Veřejné osvětlení bude napájeno stávajícím přírodním vedením. Optické chráničky zůstanou jako rezerva bez návaznosti.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Okolní prostředí bude negativně ovlivněno stavební činností, převážně bude zvýšená hladina hluku. Jedná se o zásahy dočasné po dobu realizace stavby. Zvláštní ochrana okolí stavby není vyžadována. Před vjezdem stavebních strojů ze zařízení staveniště na přilehlou stávající Revoluční ulici budou stroje řádně očištěny a opláchnuty, tak aby nebyla silnice znečišťována. V případě znečištění je původce znečištění okamžitě toto znečištění ze silnice odstranit. V rámci stavby budou rekultivovány plochy, které budou použity pro účely stavby. Rovněž plochy pro zařízení staveniště, zemníky a skládky materiálu budou uvedeny do původního stavu. Stavba veřejného osvětlení ani pokládka optických chrániček neomezí žádným zásadním významem řádné užívání okolních objektů. Výkopové práce neomezí přístup ke stávajícím nemovitostem. Pro překopy komunikací, vjezdů a chodníků budou použity přejezdové překlady a přechodové lávky, případně budou probíhat po polovinách. Při výkopu v komunikaci lze přístup zajistit i z jiné strany. Výkopy budou zajištěny bezpečným ohrazením a označením. Veřejný zábor bude jen částečným omezením, práce na silnici budou dopravně značeny. Navrhovaná stavby dešťové kanalizace bude po dokončení bez vlivu na okolní stavby a pozemky. Rovněž nedojde ke změně odtokových poměrů. Povrchy ploch dotčených výkopem a provozem v průběhu stavby budou realizovány nově dle dopravní části dokumentace. Vstupy a vjezdy na okolní pozemky budou po dobu výstavby zachovány. Otevřené rýhy a jámy budou zajištěny bezpečným ohrazením a označením. Veřejný zábor omezí provoz, omezení a práce na silnici bude dopravně značeno.

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

Při přípravných pracích v rámci výstavby objektů bude docházet k demolici souvrství komunikací, chodníků, drobných opěrek u nádob smíšeného odpadu apod. Na začátku výstavby bude vybudováno provizorní staveništní neprůhledné oplocení výšky 2m, které bude rozebíratelné a bude v něm osazena vjezdová brána. Stavba bude maximálně respektovat okolí stavby, zejména zelené plochy a zpevněné komunikace. Auta budou ze staveniště vyjíždět čistá a nebudou přetěžována. V závěru výstavby budou všechny dotčené plochy výstavby vyčištěny, komunikace a zpevněné plochy budou uvedeny do původního nebo požadovaného stavu, zelené plochy budou v případě potřeby znovu ozeleněny. Stavba přijme takové technologické opatření, aby nedošlo k poškození okolních objektů při výstavbě. Stavba přijme následující opatření za účelem ochrany okolí staveniště:

- Musí být zachována dopravní obslužnost okolních budov a musí být zachovány bezpečné trasy pro pěší. Musí být zachován přístup pro požární techniku.
- Musí zůstat přístupné vstupní šachty kanalizace a uliční hydranty a armatury veřejných sítí, a to i pro těžkou techniku. Musí být zachován přístup ke všem stávajícím požárním hydrantům.
- 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.
- Případně obnažené vodovodní potrubí bude zabezpečeno proti poklesu nebo vybočení.
- Při kácení dřevin musí být zajištěna okamžitý odvoz ze stavby, aby se předešlo případnému šíření škůdců a dřevokazných chorob.
- V průběhu výstavby budou zajišťována opatření na úseku požární ochrany vyplývající z povinnosti právnických a fyzických osob stanovených zákonem č.133/1985 Sb. o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů.
- Stavba zařízení staveniště musí být řešena v souladu s požadavky uvedenými v § 2-14 vyhl. č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.
- Při provádění stavby musí být splněny požadavky vyhl. č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, a to v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.
- Na veřejných prostranstvích a veřejně přístupných komunikacích musí být přes výkopy zřízeny přechody nebo přejezdy, kapacitně odpovídající danému provozu, dostatečně únosné a bezpečné. Přechody o šířce nejméně 1,5 m musí být opatřeny zábradlím, včetně zarážky pro slepeckou hůl na obou stranách.
- Okraje výkopu nesmí být zatěžovány do vzdálenosti 0,5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu nebo jámy až po hranici smykového klínu stanovenou v projektové dokumentaci, ohrožený usmýknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci. 3) Pro fyzické osoby pracující ve výkopech musí být zřízen bezpečný sestup a výstup pomocí žebříků, schodů nebo šikmých ramp. Povrch šikmých ramp o sklonu větším než 1 : 5 musí být upraven proti uklouznutí náležitě upevněnými příčnými lištami nebo zarážkami.

f) **maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,**

Trvalý zábor veřejného prostranství není vyžadován.

DOČASNÝ ZÁBOR

	komunikace (m2)	zeleň (m2)	celkem (m2)
U Pily	1 900	2600	4500

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

Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu: Obchozí trasy budou vedeny po stávajících upravených trasách.

Řešení pro osoby s omezenou schopností orientace – osoby se zrakovým postižením: Vzhledem ke stávajícímu uspořádání v místě staveniště, není samostatný pohyb osob se zrakovým postižením možný, nepředpokládá se tak ani samostatný pohyb těchto osob v prostoru staveniště v průběhu výstavby. Informační štítky v Braillově bodovém písmu nebude nutné umísťovat. Staveniště bude pro tyto osoby bez doprovodu nepřipustné. Obchozí trasa bude vedena po stávajících upravených trasách.

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

Vyhláška č. 93/2016 Sb. katalog odpadů		Množství (t)	185/2001 § 9a (1)	Nakládání
17 01 01	Beton	60,00	c recyklace	Odvoz do zařízení
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	75,00	c recyklace	Odvoz do zařízení
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	176,40	c recyklace	Odvoz do zařízení
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	0,05	c recyklace	Odvoz do zařízení
17 04 05	Železo a ocel	3,90	c recyklace	Odvoz do zařízení
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	1000,87	c recyklace	Odvoz do zařízení

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

	t	Kat. odpadů
Skrývka ornice	228,00	-
Odfrézované a bourané kryty komunikací	176,40	17 03 02
Zemní práce pro inženýrské sítě	276,17	17 05 04

Bourané konstrukce komunikací	1102,50	17 05 04
Šterkové plochy	262,20	17 05 04
Železobeton	75,00	17 01 07
Prostý beton	60,00	17 01 01
Kovové konstrukce	3,90	17 04 05

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Vliv v průběhu výstavby bude minimalizován dodržením podmínek výstavby.

- Odpadové hospodářství:

Shromažďování odpadů na stavebním pozemku není navrhováno. Při výstavbě vzniknou stavební a demoliční odpady odfrézováním obrusných asfaltových vrstev komunikací (tl. 0,04 - 0,08m); odtěžením nevhodných konstrukčních vrstev komunikací (tl. 0,3 - 0,5m); odtěžením šterkových cest tl. 0,3 – 0,5m. Stavebník zajistí prostřednictvím vybraného dodavatele odvoz odpadu k recyklaci do recyklačního zařízení (např. Recyklační středisko Algon a.s. Cheb)

- Deponie přebytku zeminy

V rámci zemních prací bude výkopek zeminy v množství cca 520t použit ke zpětnému záhozu rýh a jam.

Stavebník zajistí prostřednictvím vybraného dodavatele oddělené, dočasné uložení tohoto výkopku a to na vlastním pozemku p. p. č. 2577/10 o výměře 7 609m² ostatní plocha, který se nachází v dojezdové vzdálenosti 1,5 km, na příjezdu do obce Luby ve směru od Chebu a je přilehlý k silnici v ulici Chebská.

Přebytek výkopku v množství 1000,87t bude odvezen do recyklačního zařízení. Pokud stavebník zajistí jeho budoucí využití (např. k teréním úpravám), může být s částí přebytku v množství 500t, naloženo jako s vedlejším produktem, jehož využití je možné bez dalšího zpracování v souladu se zákonem 185/2001 Sb. § 3. Před uložením přebytku zeminy na povrch terénu zajistí stavebník prostřednictvím vybraného dodavatele informace a doklady o kvalitě zeminy v souladu vyhláškou 294/2005 Sb.

- Kácení stromů:

Celkem 3 listnaté stromy v místě schodiště k nádraží, 1 smrk pichlavý ve vnitrobloku, skupina zeravů západních a souvislých keřových porostů v části vnitrobloku mezi paneláky.

- Ochrana vod:

Dopravní technika a drobná mechanizace pro výstavbu bude v technickém stavu, který zabraňuje uniku ropných látek.

- Ochrana ovzduší:

Dopravní technika a drobná mechanizace pro výstavbu bude provozována nezbytně nutnou dobu a to v pracovní době stanovené pro výstavbu. Pálení odpadového materiálu a rozdělávání ohně bude na stavbě zakázáno. Po dobu výstavby bude částečně negativní dopad na okolí, pokud se týká hluku a prašnosti, v maximální míře eliminován prováděním stavebních prací jen v obvyklé pracovní době a případným zkrácením prašných ploch.

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

V průběhu provádění stavebních a montážních prací budou dále dodržovány předpisy k zajištění bezpečnosti práce a ochrany zdraví zaměstnanců a osob v souladu s příslušnými právními předpisy ČÚBP. Dodavatel je po dobu výstavby povinný zabezpečit bezpečnost práce pro své pracovníky i pracovníky jiných firem, kteří budou na stavbě provádět dodávky, nebo dozor. Při výstavbě se musí postupovat v souladu se zákony, nařízením vlády a vyhláškami níže uvedenými:

Zák. č. 262/2006 Sb.	zákoník práce, v platném znění.
Zák. č. 183/2006 Sb.	zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
Zák. č. 185/2001 Sb.	o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění.
Zák. č. 458/2000 Sb.	o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).
Zák. č. 258/2000 Sb.	o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
Zák. č. 133/1985 Sb.	o požární ochraně, v platném znění.
Vyhl. č. 268/2009 Sb.	o technických požadavcích na stavby
Vyhl. č. 48/1982 Sb.	kteou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v platném znění. POZOR! Používat vždy s vyhl. č. 192/2005 Sb, kterou se mění vyhl. č. 48/1982 Sb.
Vyhl. ČÚBP č. 21/1979 Sb.	kteou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti, v platném znění.
Vyhl. ČÚBP č. 18/1979 Sb.	kteou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti v platném znění.
Vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 85/1978 Sb.	o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení, v platném znění.

NV č. 591/2006 Sb.	o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.
NV č. 362/2005 Sb.	o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
NV č. 101/2005 Sb.	o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
NV č. 21/2003 Sb.	kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky.
NV č. 168/2002 Sb.	kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.
NV č. 11/2002 Sb.	kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů, v platném znění
NV č. 495/2001 Sb.	kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.
NV č. 201/2010 Sb.	o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasilání záznamu o úrazu
NV č. 378/2001 Sb.	kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.
NV č. 361/2007 Sb.	kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Povinnost zajistit zpracování plánu BOZP vyplývá ze zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, je zajištění zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (plánu BOZP) tehdy, kdy budou na pracovišti prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života a poškození zdraví (viz. Příloha č. 5 NV 591/2006 Sb. - např. práce ve výšce nad 10m, práce v ochranných pásmech, montáž těžkých betonových, kovových, dřevěných dílů, práce nad vodou,...). Zpracování plánu BOZP zajistí, předloží a bude aktualizovat podle konkrétních podmínek v době výstavby vybraný zhotovitel stavby.

- l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
- m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,
- n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,
- o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Pro posouzení odtokových poměrů ze zájmového území je definováno dílčí povodí o ploše 0,448 ha. Srážkové vody spadlé v posuzovaném povodí v současnosti odtékají do stávající jednotné kanalizace, která prochází zájmovým územím. Plochu jak stávajícího, tak navrhovaného revitalizovaného dílčího povodí tvoří povrchy silnic, parkovišť, chodníků, schodišť, přístřešků pro popelnice a zeleně. Stávající odtok srážkových vod do jednotné kanalizace činí 33,9 l/s. Po revitalizaci ploch bude snížen o 1,8 l/s na 32,1 l/s. Snížení odtoku je v důsledku změny poměru zpevněných a nezpevněných ploch v dílčím povodí a navrhovanou změnou povrchu s použitím více propustného materiálu v návrhu parkovišť. Regulovaný odtok do jednotné kanalizace bude 0,56 l/s což odpovídá 3 l / s . ha z redukované plochy povodí. Retenční objem je navržen jako maximální s ohledem na podmínky v území a je stanoven pro 5ti letý návrhový déšť v trvání 120 min.

Navržený odlučovač lehkých kapalin je určen pro parkoviště. Svým účelem a konstrukcí patří do kategorie „Zařízení na úpravu a čištění vod“ (číslo celního sazebníku 84212190). Základním materiálem pro stavbu nádrží odlučovače AS TOP je integrální a homogenní polypropylen, ze kterého je vyrobena nádrž, dělicí stěny v nádrži, technologické prostory, víko nádrže, nadstavby a vstupní šachty. Navržený typ odlučovače AS TOP je možné v souladu s ČSN EN 858-1 označit jako odlučovač s usazovacím prostorem, s gravitační a koalescenční částí odlučování (tzn. základní schéma dle ČSN EN 858-1 je S – II – I) do **třídy I**. Konstrukce odlučovače s koalescencí zaručují max. přípustný obsah lehkých kapalin na výstupu **do 5 mg/l**.

a) Plochy a návrhový odtok pro stávající stav

	a (m2)	A (ha)	ψ (-)	Ared (ha)	Q (l/s)
Silnice	1 070	0,1070	0,90	0,0963	14,7
Parkoviště	250	0,0250	0,90	0,0225	3,4
Chodník	451	0,0451	0,80	0,0361	5,5
Dlažba	105	0,0105	0,70	0,0074	1,1
Zeleň	2 604	0,2604	0,10	0,0260	4,0
Střecha kulturního domu (část)	370	0,0370	0,90	0,0333	5,1
Σ	4 850	0,4480	0,49	0,2216	33,9

q (l/s.ha) 153

Q (l/s) 33,9**b) Plochy a návrhový odtok pro nový stav**

	a (m2)	A (ha)	ψ (-)	Ared (ha)	Q (l/s)
Silnice	1 050	0,1050	0,70	0,0735	11,2
Parkoviště	460	0,0460	0,70	0,0322	4,9
Chodník	480	0,0480	0,70	0,0336	5,1
Dlažba	210	0,0210	0,70	0,0147	2,2
Zeleň	2 280	0,2280	0,10	0,0228	3,5
Střecha kulturního domu (část)	370	0,0370	0,90	0,0333	5,1
Σ	4 850	0,4850	0,43	0,2101	32,1
q (l/s.ha)				153	
Q (l/s)				<u>32,1</u>	

c) Stoková síť a návrhové průtoky

"Označení" popis	Ared (ha)	Q (l/s)	Qn (l/s)	DN (mm)	L (m)	OLK
Stoka A, zaoleňovaná	0,1057	16,2	25,6	200	77,6	NS20
Stoka B	0,0469	7,2	9,4	200	58,0	
Stoka B-1	0,0147	2,2	2,2	200	47,9	
Σ	0,1673	25,6			183,5	

d) Návrh odlučovače lehkých kapalin

		MJ	OLK
Vydatnost návrhového deště	q	l/s.h	153
Plocha parkoviště	A	ha	0,110
Odtokový součinitel	ψ	-	0,75
Redukovaná plocha	Ar	ha	0,083
Maximální odtok	Qr	l/s	12,62
Koeficient měrné hmotnosti	fd	-	1,5
Jmenovitá velikost	NS=fd*Qr	l/s	18,9

e) Stanovení objemu retenční nádrže

Celkový objem retenční nádrže

$$V = 0,06 * Sr * qc * tc - 0,06 * Qo * (tc + td * (1 - \frac{Qo}{Sr * qc}))$$

$$V = 0,06 * 0,19 * 44,5 * 120,00 - 0,06 * 0,6 * (120,00 + 2,08 * (1 - \frac{0,5619}{0,19 * 44,5}))$$

$$V = \boxed{55,90} \text{ m}^3$$

$$T_{pr} = \boxed{27,63} \text{ h}$$

V	celkový objem nádrže	55,90	m ³
Sr	redukovaná plocha povodí	0,19	ha
qc	intenzita deště po dobu tc	44,5	l/s
tc	doba trvání deště	120,00	min.
Qo	odtok z nádrže	0,56	l/s
td	doba dotoku deště	2,08	min.
tpr	doba prázdnění nádrže	27,63	h