

**REVITALIZACE
VEŘEJNÉHO
PROSTRANSTVÍ
V LÍBEZNICÍCH
U BYTOVÝCH DOMŮ**

ÚZEMNÍ STUDIE
VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ

Ing. arch. Zuzana Freiheit

Ing. arch. Silvie Polová

REVITALIZACE VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ V LÍBEZNICÍCH U BYTOVÝCH DOMŮ

ÚZEMNÍ STUDIE VEŘEJNÉHO PROSTRANSTVÍ

AUTORSKÁ ZPRÁVA

místo stavby: blok mezi ulicemi Mělnická, Měšická, Školská a Na Mýtě

investor: Obec Líbeznice
Mělnická 43, 250 65 Líbeznice

datum zpracování: listopad 2011

autorky projektu: Ing. arch. Zuzana Freiheit
Ing. arch. Silvie Polová

řešení sadových úprav: Ing. arch. Zdeňka Kunčarová

dopravní řešení: Ing. Petr Pánek

řešení nakládání s dešťovou vodou:
LAMBDA studio s.r.o.
Ing. Jan Vostoupal
Ing. Pavel Kvasnička

řešení veřejného osvětlení: ETNA s.r.o.
Ing. Michal Kozák
Daniel Šída

1. Koncepce uspořádání veřejného prostranství

1.1 Analytická část

Řešené území:

Řešené veřejné prostranství se nachází v obci Líbeznice, v okrajovém prstenci zástavby severovýchodně od historického jádra obce, v bloku mezu ulicemi Mělnická, Měšická, Školská a Na Mýtě. Území je zastavěno čtveřicí nízkopodlažních bytových domů (2-3 nadzemní podlaží) a jejich příslušenstvím – kůlny a garáže.

Bytové domy a zděné kůlny a garáže jsou uspořádány symetricky podél severojižní osy centrálního veřejného prostoru, do kterého jsou obráceny vstupy do domů s výjimkou jihozápadního domu č.p. 337, který má vstup z opačné strany. Prostory za bytovými domy směrem k ulicím Mělnická a Školská jsou rozděleny na soukromé zahrady, přičemž mezi bytovými domy na východní straně a jejich zahradami je pruh pozemku v majetku obce. V severní části území se nacházejí také 3 prefabrikované plechové garáže, které budou odstraněny.

Dotčené území zahrnuje pozemky v majetku obce i soukromé pozemky. Návrh zpracovává revitalizaci veřejného prostranství v majetku obce s ohledem na přístupy a vjezdy na soukromé pozemky. Soukromé zahrady jsou součástí řešení nakládání s dešťovou vodou.

Seznam dotčených pozemků:

	katastrální území	parcelní číslo	vlastnické právo
1	Líbeznice	p. č. 552/4	Obec Líbeznice, Mělnická 43, 25065 Líbeznice
2	Líbeznice	p. č. 552/111	soukromý vlastník
3	Líbeznice	p. č. 552/112	soukromý vlastník
4	Líbeznice	p. č. 552/113	soukromý vlastník
5	Líbeznice	p. č. 552/114	soukromý vlastník
6	Líbeznice	p. č. 552/115	soukromý vlastník
7	Líbeznice	p. č. 552/116	soukromý vlastník
8	Líbeznice	p. č. 552/117	soukromý vlastník
9	Líbeznice	p. č. 552/118	soukromý vlastník
10	Líbeznice	p. č. 552/119	soukromý vlastník
11	Líbeznice	p. č. 552/120	soukromý vlastník
12	Líbeznice	p. č. 552/121	soukromý vlastník
13	Líbeznice	p. č. 552/123	soukromý vlastník
14	Líbeznice	p. č. 552/124	soukromý vlastník
15	Líbeznice	p. č. 552/125	Obec Líbeznice, Mělnická 43, 25065 Líbeznice

16	Líbeznice	p. č. 552/126	Obec Líbeznice, Mělnická 43, 25065 Líbeznice
17	Líbeznice	p. č. 552/127	soukromý vlastník
18	Líbeznice	p. č. 552/128	soukromý vlastník
19	Líbeznice	p. č. 552/129	soukromý vlastník
20	Líbeznice	p. č. 552/130	soukromý vlastník
21	Líbeznice	p. č. 552/131	soukromý vlastník
22	Líbeznice	p. č. 552/132	soukromý vlastník
23	Líbeznice	p. č. 552/133	soukromý vlastník
24	Líbeznice	p. č. 552/134	soukromý vlastník
25	Líbeznice	p. č. 552/135	soukromý vlastník
26	Líbeznice	p. č. 552/137	soukromý vlastník
27	Líbeznice	p. č. 552/138	Obec Líbeznice, Mělnická 43, 25065 Líbeznice
28	Líbeznice	p. č. 552/139	Obec Líbeznice, Mělnická 43, 25065 Líbeznice
29	Líbeznice	p. č. 552/140	Obec Líbeznice, Mělnická 43, 25065 Líbeznice
30	Líbeznice	p. č. 552/141	Obec Líbeznice, Mělnická 43, 25065 Líbeznice
31	Líbeznice	p. č. 552/142	soukromý vlastník
32	Líbeznice	p. č. 552/3	Obec Líbeznice, Mělnická 43, 25065 Líbeznice
33	Líbeznice	p. č. st. 360/1	soukromý vlastník
34	Líbeznice	p. č. st. 360/2	soukromý vlastník
35	Líbeznice	p. č. st. 360/3	soukromý vlastník
36	Líbeznice	p. č. st. 360/4	soukromý vlastník
37	Líbeznice	p. č. st. 360/5	soukromý vlastník
38	Líbeznice	p. č. st. 361	soukromý vlastník
39	Líbeznice	p. č. st. 362	soukromý vlastník
40	Líbeznice	p. č. st. 363/1	soukromý vlastník
41	Líbeznice	p. č. st. 363/2	soukromý vlastník
42	Líbeznice	p. č. st. 363/3	soukromý vlastník
43	Líbeznice	p. č. st. 364	soukromý vlastník
44	Líbeznice	p. č. st. 365	soukromý vlastník
45	Líbeznice	p. č. st. 401	soukromý vlastník
46	Líbeznice	p. č. st. 441	soukromý vlastník

Současný stav:

Stávající stav území je neutěšený. Centrální prostor má podobu nesouvislé, rozbité zpevněné plochy z různých materiálů (asfalt, betonové panely, štěrk). Ve středu prostranství je jediný vzrostlý strom (ořech), jehož okolí je porostlé neudržovaným trávnikem, tráva prorůstá také přes štěrk v pruzích obecního pozemku mezi zahradami a bytovými domy, nicméně ani tato místa nelze považovat za nezpevněnou plochu schopnou vsaku. Při deštích se srážková voda drží v území, neodtéká, ale ani se nevsakuje. Tvoří se rozsáhlé kaluže, přes které se obyvatelé musí brodit ještě několik dní po dešti. Situace je navíc zhoršená tím, že voda ze střech domů i garáží je svedena volně na terén, v lepším případě do sudů pod okapy, které ale rychle přetékají.

V současnosti je hlavní funkcí prostranství parkování rezidentů, které nemá žádné koncepční uspořádání a řídí se místním zvykovým systémem. Automobily jsou zaparkovány po celé ploše s výjimkou zatravněného plácku pod stromem. Jelikož je většina prostranství využita jako parkoviště či manipulační prostor automobilů, nezbývá žádná pobytová plocha vhodná pro odpočinek rezidentů.

Problémy:

- celkový neutěšený stav území
- neřízené parkování
- nefunkční vsak/odtok dešťové vody z území
- nedostatečné veřejné osvětlení
- absence společné pobytové plochy

Zadání:

- kultivace prostoru
- zmenšit a definovat zpevněné plochy
- usměrnit parkování, zatínit parkoviště stromy
- navrhnout garáž pro 3 – 5 automobilů
- navrhnout koncepci veřejného osvětlení
- navrhnout koncepci sadových úprav
- vytvořit pobytový prostor pro obyvatele s lavičkami a posezením

Průzkumy, rozbor:

Hydrogeologický posudek – stručné shrnutí:

SONDA:

- 0 - 0,4 m - jílovitá humózní hlína, místy navážka vyrovnávající terén
- 0,4 - 3 m - jíl hlinitý, tuhý až velmi pevný, nepropustný
- Spodní voda předpokládána v hloubce 3,3 m, pozvolna proudící k jihovýchodu

ZÁVĚR:

- zasakování dešťové vody prakticky není možné, neboť jíl je přírodním izolátorem; sprašové půdy za mokra rozbředají, v zimě pak mokré namrzají a při tání měknou ještě víc
- pevnost podloží pouze 15 MPa nedosahuje normou požadovaných hodnot pro pojížděné a parkovací plochy

DOPORUČENÉ ŘEŠENÍ LIKVIDACE DEŠŤOVÝCH VOD:

- vypařování vody z terénních sníženin (průlehů)
- svádění do retenčních prvků a využití k zalévání
- odvedení dešťové vody z lokality

DOPORUČENÉ ŘEŠENÍ ZVÝŠENÍ PEVNOSTI PODLOŽÍ:

- doporučená únosnost pláň 45 MPa modul přetvárnosti na zemní pláni (minimální nutná dle normy 30 MPa)
- zpevnění pláň výměnou materiálu - předrcení a znovuvyužití stávajících zpevněných vrstev, alternativně zvápnění (dle ČSN 73 6133 a ČSN EN 14227-15)
- min. 3% sklon pláň k drenáži
- zvážit použití geotextilie
- finální řešení zpřesněno v dalších fázích pod dohledem geotechnika

Plné znění hydrogeologického posudku – příloha č. 1.

1.2 Širší vztahy

Řešené veřejné prostranství se nachází v okrajovém prstenci zástavby severovýchodně od historického jádra obce. Obec má v územním plánu navržen systém zeleně, který postupně naplňuje.

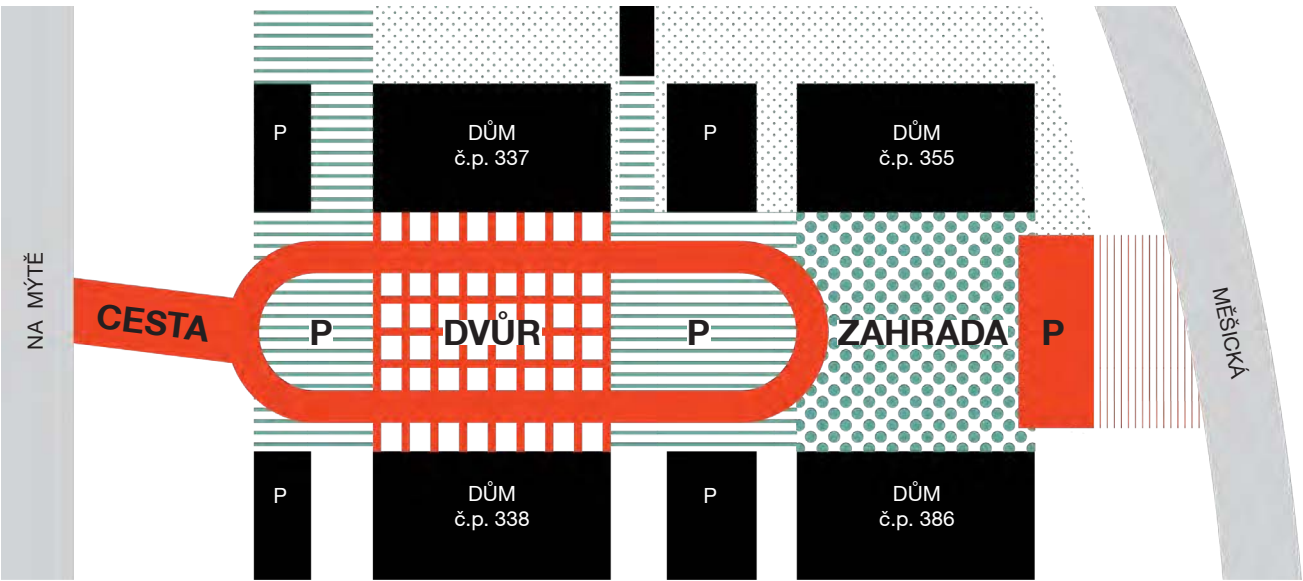
V bezprostředním okolí řešeného území východním směrem se nachází park před základní školou a školní sportovní areál.

Řešené území je rovinaté, obklopeno zejména zástavbou rodinných domků, neuplatňují se v něm průhledy ani dominanty.

1.3 Architektonicko-urbanistické řešení – podrobná koncepce (popis návrhu, včetně řešení zeleně, způsobu odvodnění ploch a vsakování srážek, bezbariérového řešení apod.)

Cílem návrhu je dát prostranství strukturu a usměrnit jeho využívání tak, aby nebylo podřízeno pouze automobilům. Vymezit různé funkce a poskytnout jim dostatek prostoru.

Koncept prostorového řešení:



- jediný vjezd do území z jihu
- řazení prostor dle stupně intimity – vjezd, dvůr, zahrada
- parkování a vjezdy do stávajících garáží při sobě
- volný prostor mezi domy – výhled do zeleně
- uzavření prostoru ze severu – nová garáž a přístřešek na popelnice (obsluha z Měšické ul.)

Popis prostorového řešení:

Podstatou návrhu hlavního prostranství je řazení prostor s různým stupněm intimity. Hlavní vstup do území je zachován na jižní straně. Pohyb po území umožňuje jednosměrná okružní komunikace, která zajišťuje příjezd do stávajících garáží i na nově navržená parkovací stání. Na vstupní/příjezdovou část navazují parkovací stání provedená ze zatravňovací dlažby. Za nimi následuje dlážděné čtvercové náměstíčko, umístěné mezi dvojicí jižních bytových domů, v jehož středu je stávající vzrostlý ořech. Následují opět parkovací stání ze zatravňovací dlažby v prostoru mezi zděnými kůlnami. Náměstíčko s lavičkami je od parkovacích míst odděleno nově vysazenými stromy a objemnými záhony s keři a vzrostlými rostlinami. Prostranství je ukončeno zatravněnou pobytovou zahradou mezi dvojicí severních bytových domů a je ze severní strany, v místě odstraněné trojice plechových garáží, uzavřeno nově navrženým objektem se dvěma dvojgarážemi a skladem popelnic (s přístupem z ul. Měšická). Pobytová zahrada je díky své pozici a sevřenosti mezi objekty nejkldnější, nejintimnější prostor určený k odpočinku místních obyvatel a hře dětí, je v ní navrženo venkovní posezení stíněné stromy.

Při řazení prostor byl kladen důraz na to, aby byl z bytových domů pěkný výhled do zeleně a nikoli přímo na zaparkované automobily, zároveň byl brán ohled na snadný přístup do stávajících garáží a soukromých zahrad.

Návrh se dále zabývá prostorem na levé straně domu č.p. 337 při jeho vstupu. Podél štítové stěny domu č.p. 337 je navržena pojezdová plocha ze zatravňovací dlažby určená pro parkování 2 automobilů a pro vjezd do zadní (odvrácené) zděné garáže. Pojezdová plocha je dimenzována tak, aby bylo umožněno zacouvání automobilu do garáže i jeho obrácení při výjezdu. Zbývá i místo pro předjezd automobilů pro potřeby krátkodobého zastavení blízko vstupu do domu (např. vyložení nákupu). Při vstupní části do domu č.p. 337 je navržen chodník do domu a zatravněná plocha s malým posezením.

Další oblastí je prostor kolem domu 355. Ten je v současné době zatravněn a slouží pro přístup do soukromých zahrádek a k věšení prádla. Z hlediska funkčního využití budou tyto prostory zachovány beze změn, pouze doplněny o chodníčky ze šlapáků, nicméně i zde budou v rámci řešení nakládání s dešťovou vodou provedeny úpravy souvrství a nový trávník tak, aby byly eliminovány současné problémy se zasakováním dešťové vody. Drátěný plot podél ul. Měšické bude odstraněn a nahrazen volně rostoucím (netvarovaným), pestrým živým plotem doplněným o vzrostlý strom.

Řešení zeleně, sadové úpravy:

Zeleň má v návrhu funkci nejen kompoziční, okrasnou a rekreační, ale je také součástí řešení nakládání s dešťovou vodou. Vyšší podíl zelených ploch a osazení stromů povede i zlepšení mikroklima v řešeném území.

V jižní, méně intimní části území je navržena zeleň městského charakteru. Neovocné stromy, okrasné keře a byliny. Mohou sem být vybírány i exotické druhy. V severní pobytové zahradě a za domy č.p. 337 a 335 jsou navrženy místní druhy, hlavně ovocné stromy a keře a byliny, které běžně najdeme v českých zahradách.

Terén celého území musí být vhodně vypsádován, aby nikde nezůstávala stát voda. S výjimkou vypařovacích průlehů, kam naopak bude voda v případě přebytku odváděna.

Studie počítá s dalším zpřesněním řešení sadových úprav v navazujících projektových fázích pod dohledem zahradního architekta, který navrhne i pokyny pro rozvojovou a udržovací péči o vysazenou zeleň. Při výsadbě stromů ve zpevněných plochách doporučujeme se řídit pražským standardem pro plánování, výsadbu a péči o stromořadí (IPR 10/2021).

Stromové patro

Stromy v území jsou navrženy druhově rozmanité, aby byla zvýšena jejich odolnost. Nově vysazené stromy v prostoru parkoviště a náměstíčka budou osazeny do prokořitelných půdních buněk dostatečných rozměrů, které zamezí zhutnění kořenového prostoru parkujícími auty a propojí kořenové systémy jednotlivých stromů.

Vnitřní část okružní komunikace je doplněna o pravidelně osázené stromy. Obě plochy s parkovacími místy budou stíněny vždy jedním stromem, který po dosažení plného vzrůstu bude mít velkou, širokou korunu s hustým listovím.

Pro toto stanoviště byl vybrán rychle rostoucí jerlín japonský (Sophora japonica), který je odolný a vhodný k výsadbě v rámci zástavby. Nemá agresivní kořeny, které by měly tendenci vzdouvat zpevněné plochy. Jako dospělý dobře odolává mrazu i suchu. Po výsadbě je ale třeba mu věnovat zvýšenou péči. Má krásnou vzdušnou korunu s drobnými listy a vrhá hojný, ale ne temný stín. Kvete až v druhé polovině léta, na podzim se zbravuje do sytě žluté. Má zajímavou stavbu koruny. Nevýhodou je opadávání květů, které trvá několik týdnů. Proto jako případnou alternativu navrhujeme jasan ztepilý (Fraxinus excelsior ‘Althena’).

Středové náměstíčko je od ploch pro parkování odcloněno z každé strany záhonem s dvojicí stromů dosahujících středního vzrůstu, s užší korunou, která nebude v kolizi se zachovaným stávajícím ořechem. Koruna ořechu bude odborně zvednuta tak, aby pod ní bylo možné procházet. Jako nové stromy zde navrhujeme hrušeň calleryovu (Pyrus calleryana ‘Chanticleer’). Okrasnou, bohatě bíle kvetoucí hrušeň.

V ostatních částech území - pobytová zahrada a zadní zahrady bytových domů č.p. 337 a 355 - jsou stromy osazeny volně, tak aby stínily posezení, tvořily zákoutí či vizuální oddělení od komunikace.

Jako hlavní strom pobytové zahrady je navržena třešeň pračí (Prunus avium ‘Plena’). Okrasný, až 3 týdny kvetoucí strom s bohatými plnými bílými květy. Tyto květy jsou ale sterilní, bez plodů. Tento výrazný strom je doplněn skupinou tří střemch vonných (Prunus padus), odolných a nenáročných stromů vyznačujících se krásným, po mandlích vonícím květenstvím.

Za domy č.p. 337 a 355 jsou navrženy okrasné jabloně, které budou dobře snášet místní podmínky, na jaře kvést bílým, resp. narůžovělým květem a na podzim ponesou drobná, výrazně barevná jablíčka, která zůstávají na větvích ještě dlouho po té, co listy opadají.

Při severní hranici řešeného území je směrem do ulice Měšická navržen dub bahenní (Quercus palustris), který je možné vidět i jinde v Líbeznících a který se ve zdejších podmínkách dobře osvědčil.

Keřové a bylinné patro

Jsou navrženy různé druhy sadových úprav podle umístění v území, zátěže a míry náročnosti na zadržování vody.

Záhony na náměstíčku a před bytovými domy budou pokryty půdokryvnými rostlinami, trvalkami, keři a vysokými travami. Záhony budou komponovány tak, aby od jara do podzimu nabízely zajímavou podívanou. V jižní části území budou vyloženě okrasné, například s popínavými růžemi. U severních domů do nich budou zakomponovány i jedlé rostliny, např. měsíční jahody nebo rybíz. Jejich půda bude vylehčena křemičitým pískem a obohacena kompostem a případně hnojem.

V terénních průlezích za bytovými domy a v rozích pobytové zahrady budou osazeny vodomilné rostliny schopné zachytit a využít přebytky srážkové vody.

Na pobytových plochách je navržen odolný květnatý travobylinný trávník, nízce sečený.

Na zvláště zatěžovaných místech, kde se dnes často tvoří kaluže, je navržen štěrkový trávník, jehož podloží bude vyspádováno ke drenáži podobně, jako tomu bude u zpevněných ploch. Tyto plochy jsou navrženy za domem č.p. 337 a mezi domy č.p. 355 a 386 a kůlnami a budou sloužit i jako nouzové parkovací stání.

V severní části řešeného území je v místě odstraněného drátěného plotu navržen vícedruhový živý plot.

Zastřešení nově navržené garáže bude řešeno jako extenzivní zelená střecha. Jižní stěna garáže bude porostlá přísavníkem tříprstým.

Odvodnění ploch a vsakování srážkové vody

V současné době není nakládání se srážkovými vodami v lokalitě koncepčně řešeno. Srážkové vody ze střech jsou sváděny přímo na povrch, který je nezpevněný a nevyspádovaný, což tvoří problémy. V lepším případě je dešťová voda zachytávána do barelů, kde je akumulována a využívána pro manuální zálivku na blízkých zahrádkách.

Nový návrh počítá s akumulací srážkových vod z území. Z důvodu nepříznivých hydrogeologických podmínek v místě úpravy není možné srážkovou vodu na území vsakovat. Dále kvůli značnému sklonu terénu není možné povrchový odtok z území efektivně zpomalit. Jedinou možností je akumulace rozumného množství dešťových vod v akumulacích nádrží a nadbytečný objem vzniklý zejména při výraznějších dešťových událostech odvést do blízké dešťové kanalizace.

Srážkové vody budou ze zpevněných ploch odváděny pomocí vyspádování do uličních vpustí nebo liniových žlabů, které budou napojeny na retenční nádrže. Z důvodu nevyhovujících sklonových poměrů budou srážkové vody ze střech bytových domů a garáží svedeny také na zpevněný povrch a následně do odvodňovacích prvků. Z tohoto důvodu by bylo vhodnější použít odvodňovací žlaby. Do těchto prvků bude také napojena drenáž z konstrukce zpevněných ploch. Srážkové vody ze střechy nově vzniklé garáže budou svedeny na povrch přilehlé zeleně a následně v této zeleni likvidovány vsakem a evapotranspirací.

Pro zachycení srážkových vod jsou navrženy dvě prefabrikované betonové nádrže, které budou spojeny potrubím ve dně, tak aby hladina vody v nádržích byla ve stejné úrovni a nádrže tvořily dohromady jeden akumulační objem. Akumulační nádrž 1 (AN 1) je navržena jako prefabrikovaná o vnitřním rozměru 2,4 x 2,4 x 1,93 m s objemem 11 m³, akumulační nádrž 2 (AN 2) je navržena jako prefabrikovaná o vnitřním rozměru 4,8 x 2,4 x 1,93 m s objemem 22,2 m³. Celkový objem nádrží je tedy 33,2 m³. Z akumulační nádrže 2 bude vybudován bezpečnostní přepad, který bude zaústěn do stávající dešťové kanalizace v ulici Severní a tou následně do Líbeznického potoka.

Akumulovaná voda bude následně využívána pro zálivku a automatickou závlahu zeleně v území. Plocha zahrádek za domy je 2858 m², přičemž zalévat bude potřeba cca 50 % této plochy, což je cca 1429 m². Při uvažované hodnotě specifické potřeby pro zálivku 20 l/m²/týden je potřebný objem vody pro týdenní zálivku stanoven na 28,6 m³. Nádrže tak poskytují s určitou rezervou objem pro akumulaci vody pro týdenní zálivku zahrad.

Pro omezení odtoku dešťových vod během dešťové události bude spuštěna automatická závlaha veřejné zeleně vodou z akumulačních nádrží. Tím dojde k retardaci a snížení odtokového množství.

Voda pro zálivku bude k zahradám dopravena pomocí čerpadla umístěného v každé z nádrží. Od čerpadel budou vedeny výtlačné řady až k zahradám. Na tyto řady bude napojena i automatická zálivka pro zpomalení odtoku.

1.4 Základní požadavky na stávající nebo navrhované objekty vymezující veřejné prostranství nebo se nacházející uvnitř veřejného prostranství

Doporučujeme průběžně, při příležitostech oprav bytových domů, sladit barevnost fasád bytových domů do tlumených odstínů, vyvarovat se dekorování strakatými vzory a synteticky působícím odstínům.

Doporučujeme majitelům domů, aby využili terénních prací při revitalizaci veřejného prostranství a v souběhu opravili hydroizolace svých domů.

2. Architektonicko-stavební řešení veřejného prostranství

2.1 Architektonicko-stavební řešení parteru

Veřejné prostranství je koncipováno tak, aby byl zachován počet parkovacích míst a při tom byla minimalizována plocha sloužící automobilům. Proto byla navržena objízdná komunikace, v jejímž středu jsou přehledně soustředěna skoro všechna parkovací místa a z níž je umožněn vjezd do stávajících garáží a zahrad. Do severní části území není vjezd autům umožněn a vzniká zde nedělená zelená plocha, která bude sloužit k rekreaci a která je zároveň důležitým prvkem nakládání se srážkovými vodami.

Je potřeba zvýšit únosnost pláň pod všemi pojezdovými plochami. Podloží všech zpevněných ploch a ploch štěrkových trávníků bude vyspádováno ke drenáži svedené do akumulačních nádob.

Je navrženo několik typů zpevněných ploch z různých druhů dlažby podle způsobu využití. Všechny zpevněné plochy jsou navrženy v jednotné výškové úrovni a povrchy budou odlišeny formátem dlažby a způsobem kladení:

- vozovka – jezdová dlažba, formát 20 x 20 cm s rovnými (nezkosenými) hranami, tl. 8 cm, kladená na vazbu, vozovka je lemována nájezdovým obrubníkem šířky 15 cm, zapuštěným do roviny
- jezdová zatravnovací dlažba – pruhy šířky 15 cm, tl. 8 cm, kladené na vazbu
- chodníky – různé formáty šířky 15 cm, provedeny jako jezdové tl. 8 cm, kladené na vazbu
- náměstí – různé formáty šířky 30 cm, tl. 8 cm, kladené na vazbu. Dlažba náměstí není jezdová. Při její realizaci je třeba dbát zvýšené opatrnosti a minimalizovat dopad na stávající ořech. Počítá se s prorůstáním kořenů i nově navržených stromů pod touto dlažbou.
- chodníky ze šlapáků v zatravněných plochách

2.2 Vybavení veřejného prostranství, drobná architektura, mobiliář

Součástí návrhu je vybavení veřejného prostranství městským mobiliářem.

Před každým bytovým domem, v blízkosti vstupu, bude umístěna lavička, další dvě lavičky budou na nově navrženém náměstíčku. Subtilní, ale dostatečně odolná kovová konstrukce lavičky bude v provedení s opěradlem a dřevěnými latěmi.

Pro posezení v pobytové zahradě a na dvorečku před domem č.p. 337 budou umístěny abstraktněji působící sety ze smrkových hranolů, umožňující různé formy sezení a využití (stůl, lavička, lehátko, odkládací plocha...).

Plochy určené pro parkování budou vybaveny stojany pro zaparkování jízdních kol. Stojany na kola jsou navrženy typu U s kotvením pod zemí pro pohodlné opření a bezpečné uzamčení kola.

Dva stromy zasazené v dlážděných plochách mezi parkovacími místy a ořech uprostřed náměstíčka budou opatřeny stromovými mřížemi minimalistického designu, které zajistí spojitost pochozích ploch.

Na náměstí u laviček bude osazen odpadkový koš.

2.3 Nově navržená garáž

Při ulici Měšická je na místě tří stávajících plechových garáží navržena nová garáž s oddělenými stáními pro 4 automobily a přístřeškem na popelnici. Objekt uzavírá území ze severní části. Vjezd aut a přístup popelářů je z Měšické ulice. Obyvatelům je ale přístup umožněn i ze dvora na jihu.

Jednotlivá garážová stání budou opatřena sekčními vraty na elektrický pohon a dálkové ovládání. Jejich pronajímatel bude moci vstoupit i dveřmi ze strany garáže. Uprostřed mezi stáními je umístěn

přístřešek na popelnici, který bude od dvora i ulice oddělen dřevěnou mříží s uzamykatelnými vraty (do Měšické ulice), resp. dveřmi ze strany dvora. Do stěn garáže budou přemístěny dva stávající HUP.

Architektonické řešení je čistě utilitární, s ohledem na co nejnižší finanční náklady na stavbu. Objekt je řešen jako jednoduchý kvádr vyzděný z betonových tvárnic. Pro zpomalení dešťové vody je navržena extenzivní zelená střecha. Jižní fasáda bude opatřena treláží z ocelových lanek a porostlá popínavými rostlinami.

3. Řešení dopravní infrastruktury

Dopravní řešení

Jediný vjezd do území je zachován z jižní strany, z ulice Na Mýtě. Jednosměrná okružní komunikace objíždí kolem středového šikmého parkování s náměstím a jsou z ní přístupné garáže po obvodu území. Mimo komunikaci bude možné vjet také na chodníky před bytové domy v severní části a přistavit vůz co nejbližší vchodu do domu za účelem vyložení nákupu či nastoupení invalidních osob. Komunikace je dimenzována tak, aby umožnila pohyb a zaparkování osobních automobilů, a to jak na parkovací stání, tak do stávajících garáží, vjezd popelářského vozu a hasičského vozu. Příjezd ke vstupu do domu č.p. 337 a vjezd do zadní (odvrácené) garáže je zajištěn jezdovou plochou ze zatravnovací dlažby podél jižní štítové stěny domu. Jezdová plocha je dimenzována tak, aby bylo umožněno zacouvání automobilu do garáže či jeho obrácení při výjezdu. Vlečné křivky jsou zaznamenány v grafické části dokumentace.

Prostor je dopravně řešen jako obytná zóna, tedy prostor s volným pohybem chodců a cyklistů, povolená je hra dětí (a to i na komunikaci). Od řidičů je požadována zvýšená ohleduplnost vůči chodcům, chodci musí umožnit průjezd a zaparkování automobilu. Maximální povolená rychlost je 20 km/h.

Vjezd do nově navrženého objektu garáží pro 4 automobily v severní části území je z ulice Měšická. Z ulice Měšické budou také vyváženy odpadky ze skladu popelnic umístěného mezi dvěma dvojgarážemi, popelářské vozy tedy nemusí zajíždět mezi bytové domy.

Podklad pojížděných ploch je potřeba upravit na normovou pevnost, bude použita dlažba odolná jezd.

Doprava v klidu

počet parkovacích stání:

Parkovací stání v hlavním (centrálním) prostoru	12 (z toho 1 stání pro invalidy)
Parkovací stání u jižní štítové stěny domu č.p. 337	2
Parkovací stání v nově navržené garáži	4
Parkovací stání ve stávajících garážích	7
Celkový počet parkovacích stání	25

Navíc k tomu bude možné využít 2 krátkodobá, návštěvnická parkování na šterkovém trávníku mezi severními bytovými domy a kůlnami. Podklad těchto ploch bude vyspádován směrem k drenáži, aby nedocházelo k podmáčení.

4. Řešení technické infrastruktury

Podrobné řešení technické infrastruktury ve vazbě na architektonicko-urbanistické řešení

Veřejné osvětlení

Součástí požadavků byl návrh veřejného osvětlení. V současné době je uvnitř území pouze jedna lampa veřejného osvětlení. Návrh počítá s umístěním 4 ks stožárových svítidel podél komunikace. Stožáry budou umístěny poblíž zděných garáží, čímž bude zajištěno dostatečné osvětlení prostoru. Lampy budou opatřeny stínidlem, čímž bude zamezeno nežádoucímu svícení do oken bytových domů. Lampy jsou doplněny svítidly ve formě nízkých sloupků umístěných při vchodech do severních bytových domů a na dvorečku před vchodem do domu č.p. 337. Dva sloupky budou umístěny také na náměstíčku poblíž laviček.

Vzhledem k poloze nově navržené garáže bude nutné přemístit jednu stávající lampu veřejného osvětlení na ulici Měšická.

Studie osvětlení obsahující výpočet osvětlení a knihu svítidel je připojena v **příloze č. 2**.

Technická infrastruktura

Návrh nevyžaduje doplnění ani změny stávající technické infrastruktury. Předpokládají se pouze lokální přeložky sítí, které budou upřesněny v projektové dokumentaci. Dále se počítá s přemístěním dvou HUP na severu území tak, aby byly zabudovány ve stěnách nově navržené garáže. Vyjádření správců sítí jsou v **příloze č. 3**.

6. Závěry a doporučení

6.1 Vyhodnocení variant

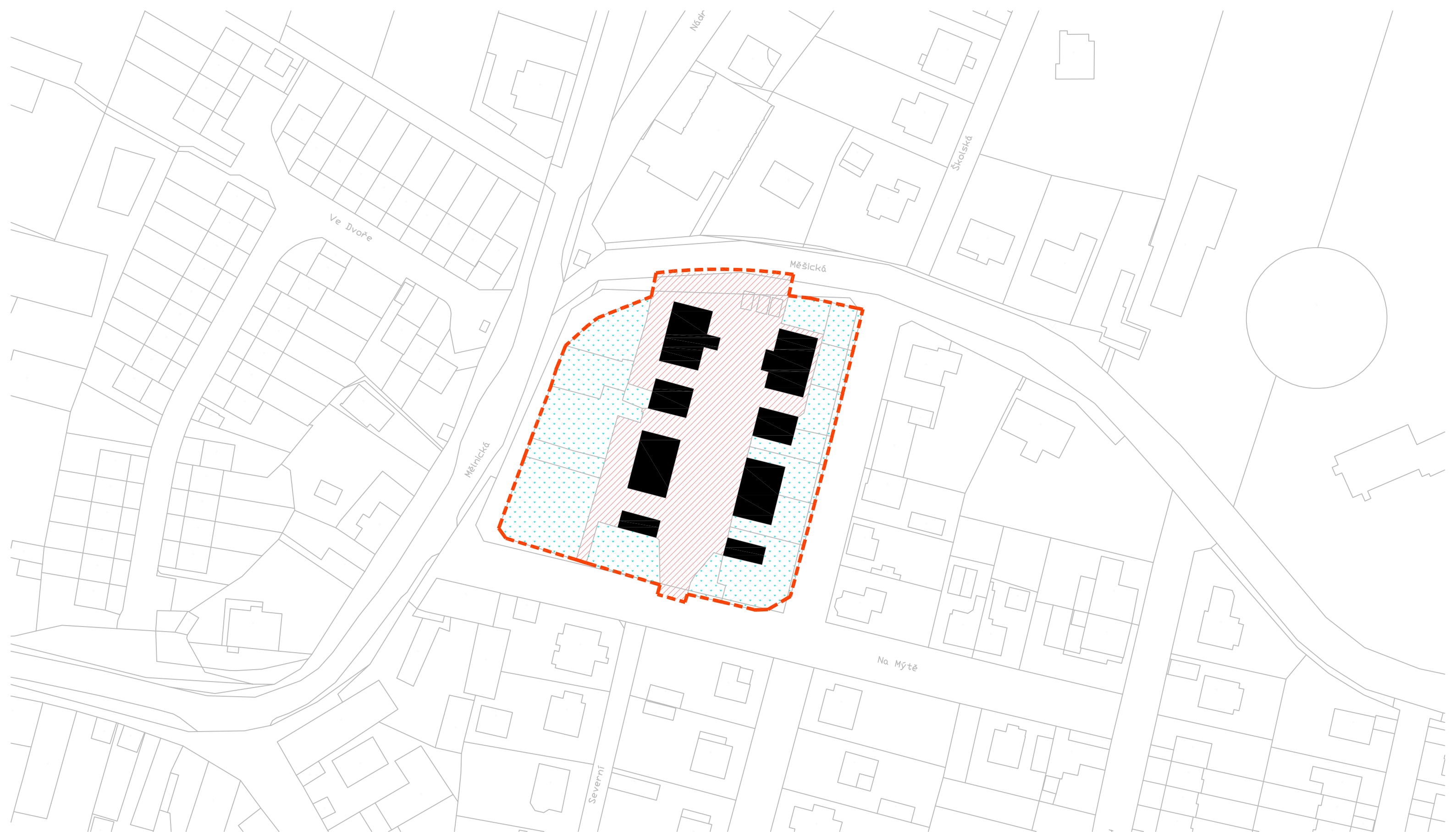
Návrh byl dne 15.10.2021 presentován veřejnosti – obyvatelům dotčeného území, kteří mohli vznést připomínky. Všechny připomínky byly zaznamenány a byla provedena jejich analýza. Přehled všech připomínek a jejich vyrovnaní je v **příloze č. 4**.

6.2 Podklad pro zadání další územní studie veřejného prostranství

Vzhledem k definovanému rozsahu dotčeného území a požadavkům na jeho revitalizaci zpracovaných v této studii není nutné zadání další studie dotčeného veřejného prostranství.

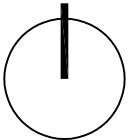
7. Požadavky na změnu územně plánovacích dokumentací

Návrh je v souladu se stávající územně plánovací dokumentací a nevyvolává její změnu.



Legenda

-  řešené území
-  stávající objekty v řešeném území
-  veřejné prostranství - dvůr
-  soukromé zahrady



měřítko:
1:1000

0 10 20 30 40 50

Investor:
Obec Líbeznice,
Mělnická 43, 250 65 Líbeznice

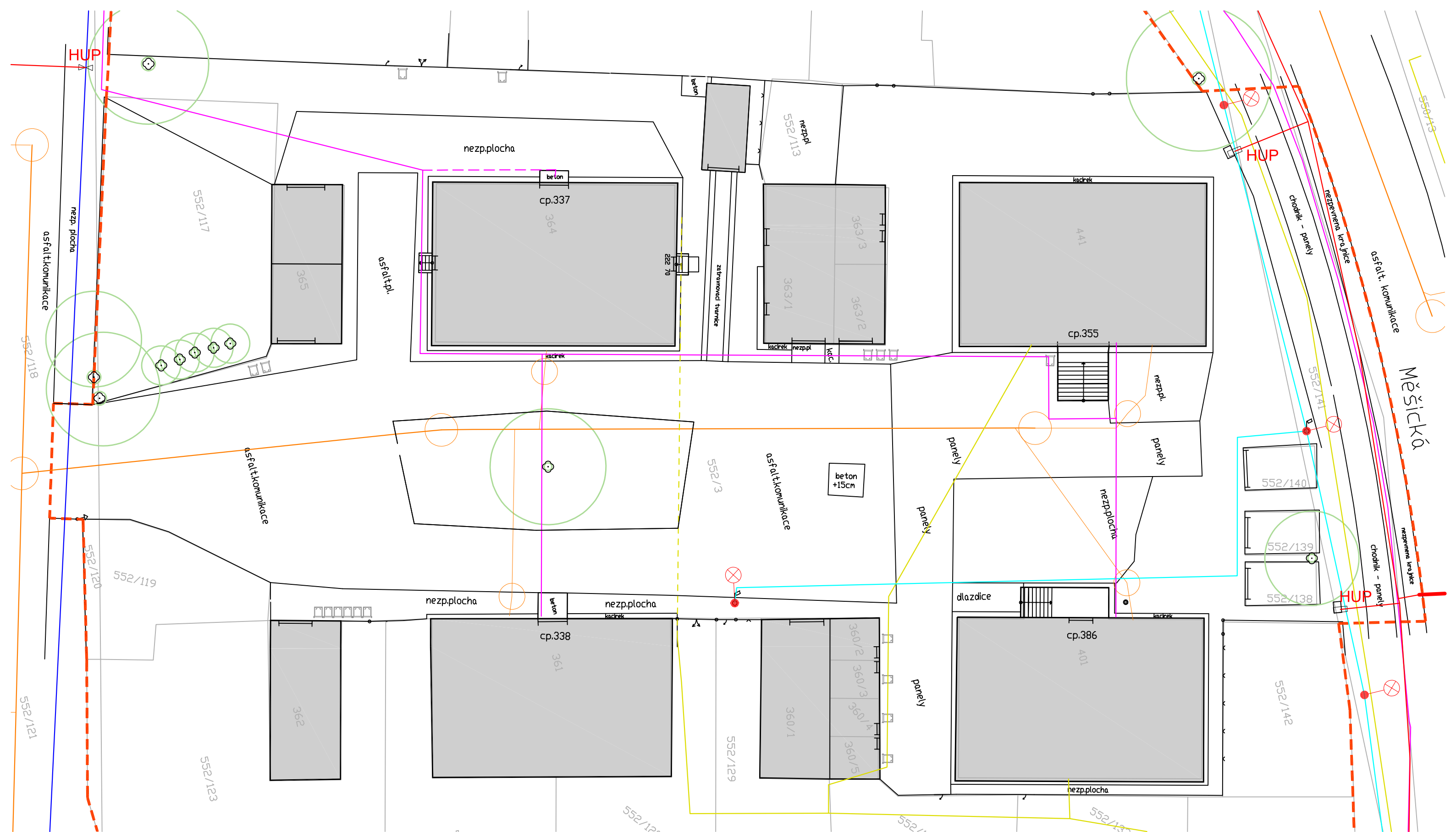
autorky:
Ing. arch. Zuzana Freiheit
Ing. arch. Silvie Polová

datum:
listopad 2021

výkres:

Revitalizace veřejného prostranství v Líbeznicích u bytových domů
Na Mýtě, 250 65 Líbeznice, k.ú. Líbeznice, parc. č. 552/3, 552/4, 552/138až141

číslo výkresu:



Legenda

- | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|--|--|------------------------|--|---|--|-------------------|--|---------------------------|
| | řešené území | | stávající objekty v území | | stávající strom | | silové kabely veřejného osvětlení zemní | | řad STL plynovodu | | silové kabely NN podzemní |
| | kresba katastru | | stožár VO / pilířek Tmobile / sloup tel. | | zatravněná plocha | | lamps veřejného osvětlení | | vodovodní řad | | silové kabely NN nadzemní |
| | kresba zaměření stávajícího stavu | | kanalizační šachta / malá šachta / dopravní značka | | drátěný / dřevěný plot | | kanalizační řad kontrolní šachta | | sčlovací kabely | | |



Investor:
Obec Líbeznice,
Mělnická 43, 250 65 Líbeznice

autorky:
Ing. arch. Zuzana Freiheit
Ing. arch. Silvie Polová

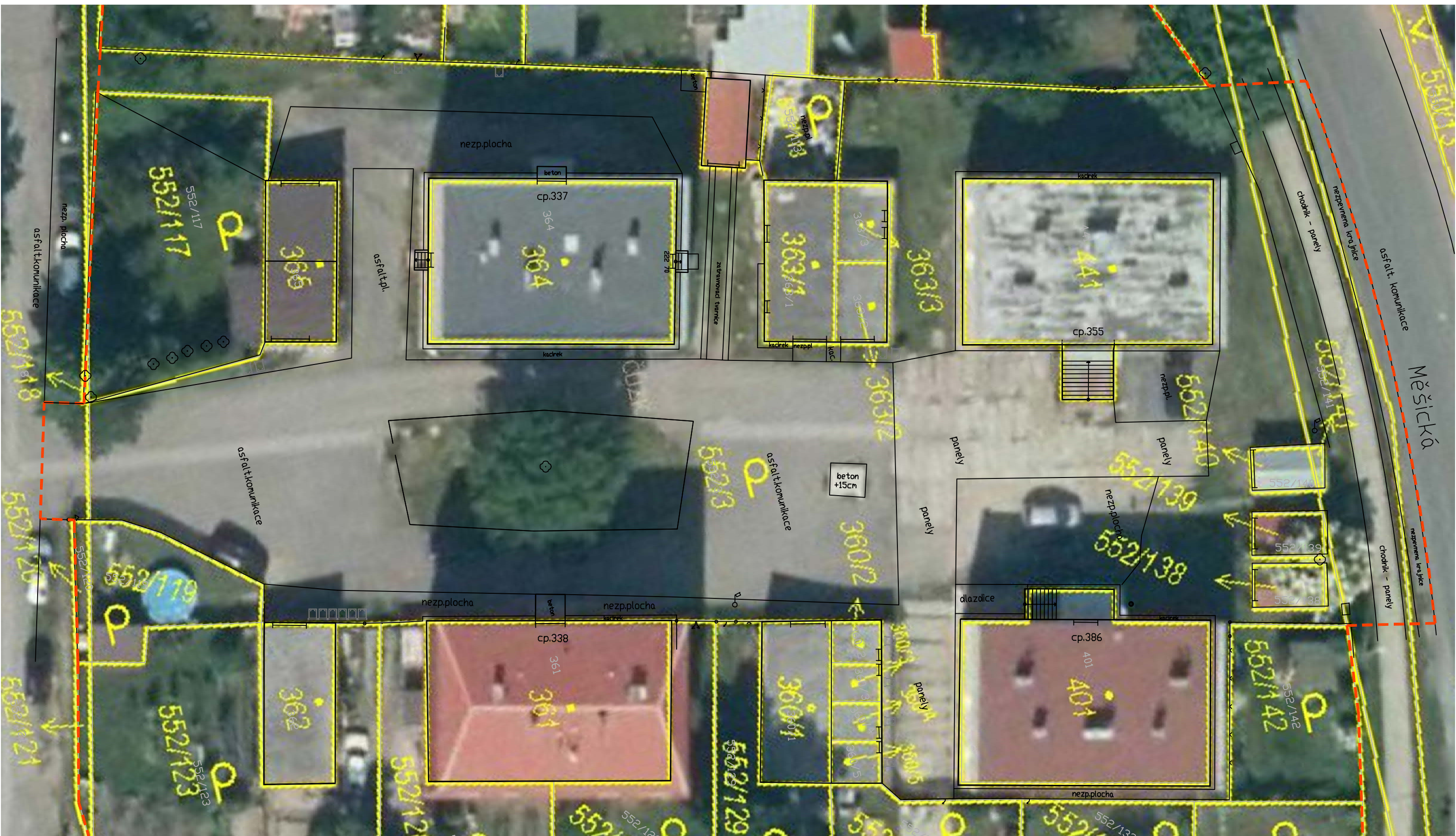
datum:
listopad 2021

výkres:

Revitalizace veřejného prostranství v Líbeznicích u bytových domů

Na Mýtě, 250 65 Líbeznice, k.ú. Líbeznice, parc. č. 552/3, 552/4, 552/138až141

číslo výkresu:



Legenda

- | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|--|--|------------------------|
| | řešené území | | stávající objekty v území | | stávající strom |
| | kresba katastru | | stožár VO / pilířek Tmobile / sloup tel. | | zatravněná plocha |
| | kresba zaměření stávajícího stavu | | kanalizační šachta / malá šachta / dopravní značka | | drátěný / dřevěný plot |



investor:
Obec Líbeznice,
Mělnická 43, 250 65 Líbeznice

autorky:
Ing. arch. Zuzana Freiheit
Ing. arch. Silvie Polová

datum:
listopad 2021

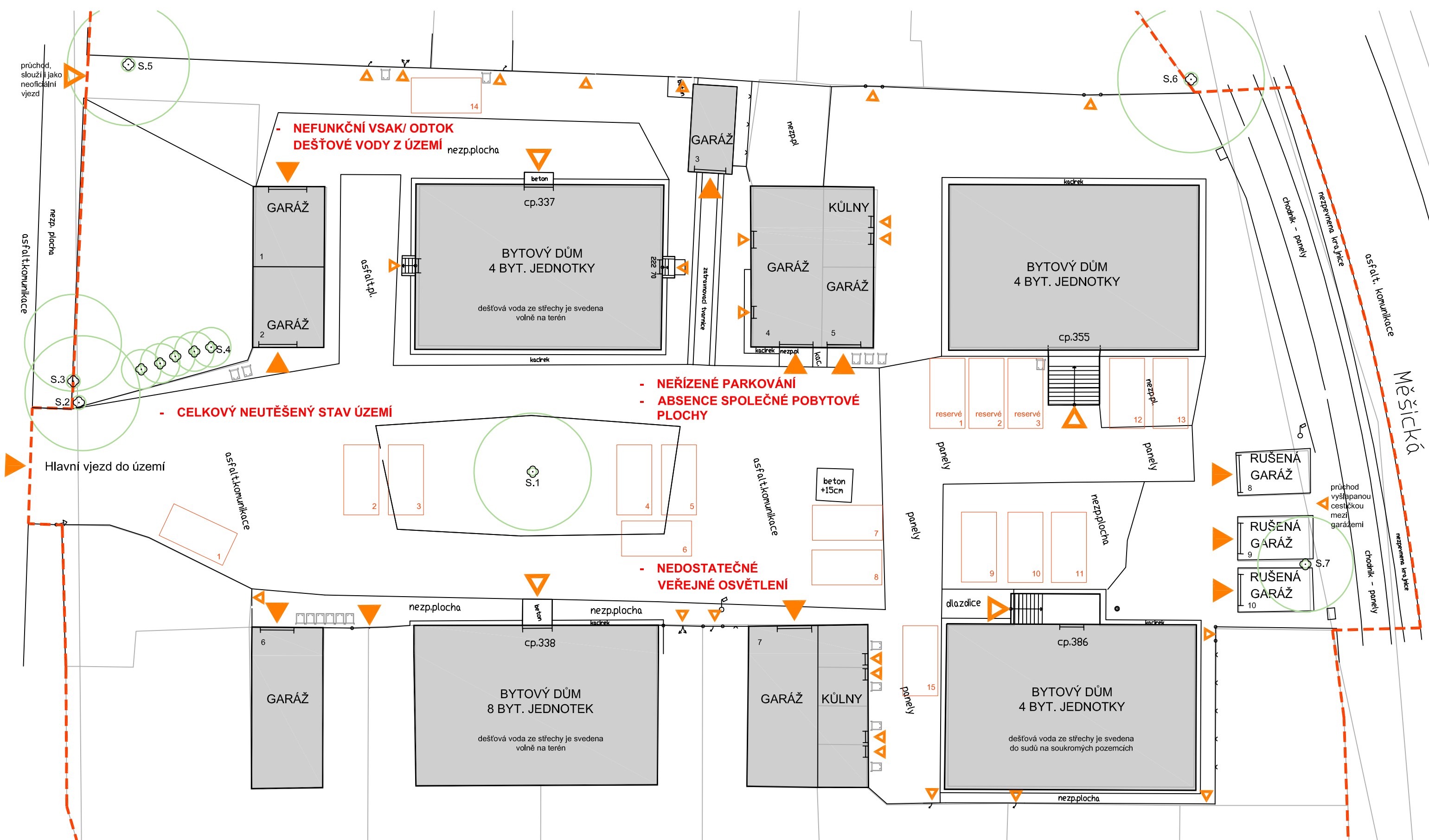
výkres:

Revitalizace veřejného prostranství v Líbeznicích u bytových domů
Na Mýtě, 250 65 Líbeznice, k.ú. Líbeznice, parc. č. 552/3, 552/4, 552/138až141

číslo výkresu:

STÁVAJÍCÍ STAV - ORTOFOTOMAPA

S.03

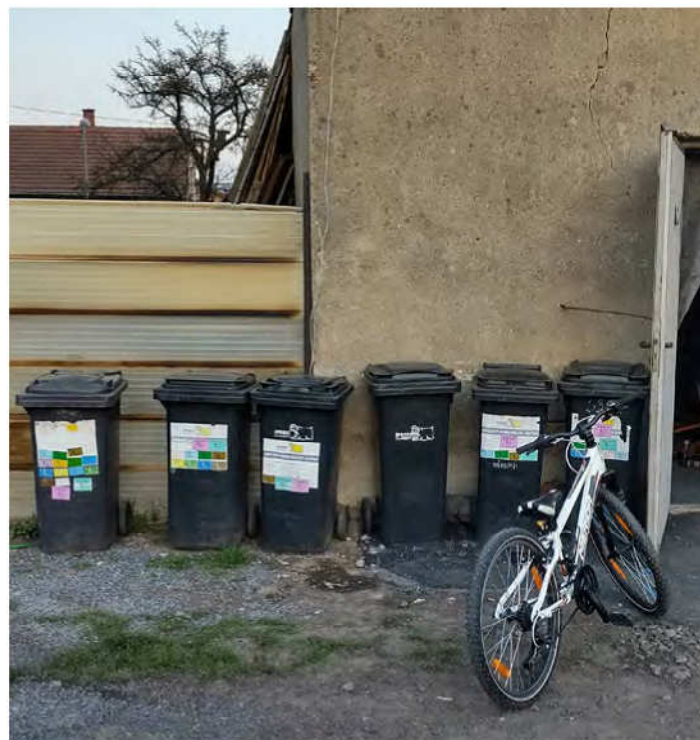


Legenda

- | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--|---------------------------|--|--|--|--|--|---------------------------------------|
| | řešené území | | stávající objekty v území | | stávající stromy | | stožár VO / pilířek Tmobile / sloup tel. | | zatravněná plocha |
| | kresba katastru | | vjezd | | S.1 - listnatý strom - zdravý, košatý, nízká koruna | | kanalizační šachta / malá šachta / dopravní značka | | neoficiální parkovací místo na terénu |
| | kresba zaměření stávajícího stavu | | vstup hlavní / vedlejší | | S.2 - borovice - vzrostlá, na soukromém pozemku | | drátěný / dřevěný plot | | popelnice |
| | | | | | S.3 - listnatý strom - vzrostlý, na soukromém pozemku | | | | |
| | | | | | S.4 - řada smrků - 5 ks podél plotu na soukromém pozemku | | | | |
| | | | | | S.5 - listnatý strom - zdravý, košatý | | | | |
| | | | | | S.6 - listnatý strom - vzrostlý, na soukromém pozemku | | | | |
| | | | | | S.7 - keř - rušený | | | | |



- Nekoncepční parkování
- Mnoho vjezdů do soukromých garáží
- Různé materiály zpevněných ploch



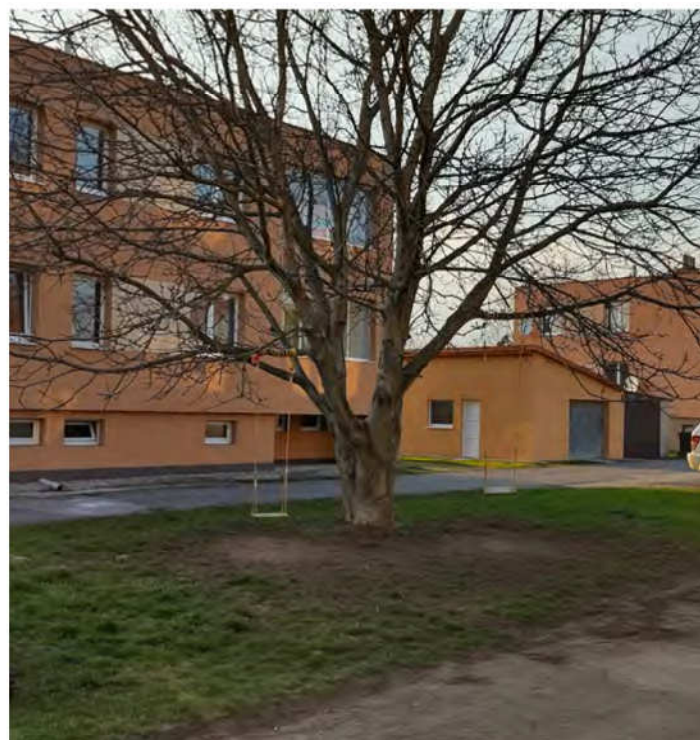
- Po celém řešeném území jsou náhodně rozetě popelnice (asi 18 kusů)



- Tři plechové garážičky vlastněné obcí určené k demolici. Budou nahrazeny garážemi se 4 stáními.



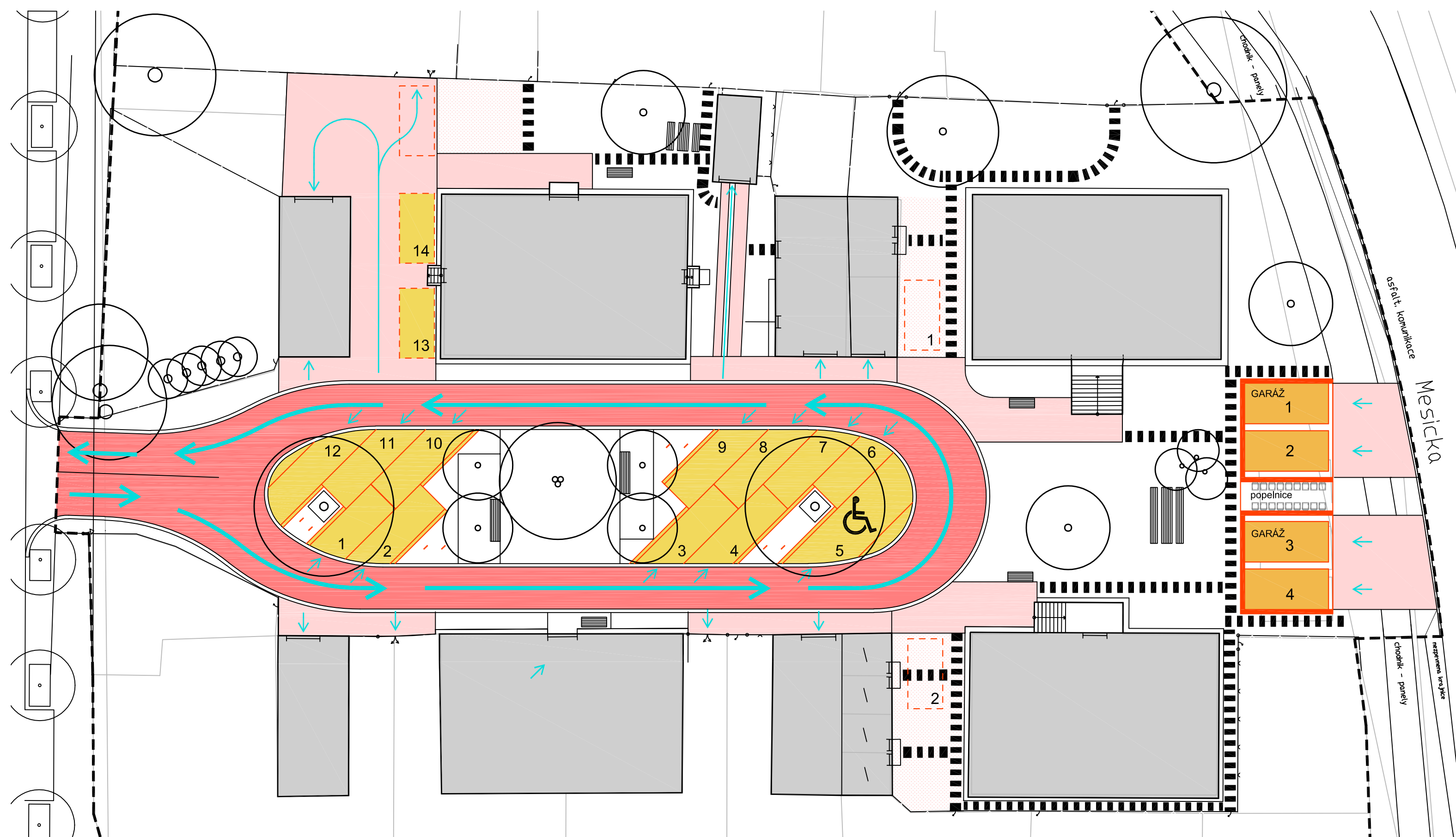
- Garáže a kůlny

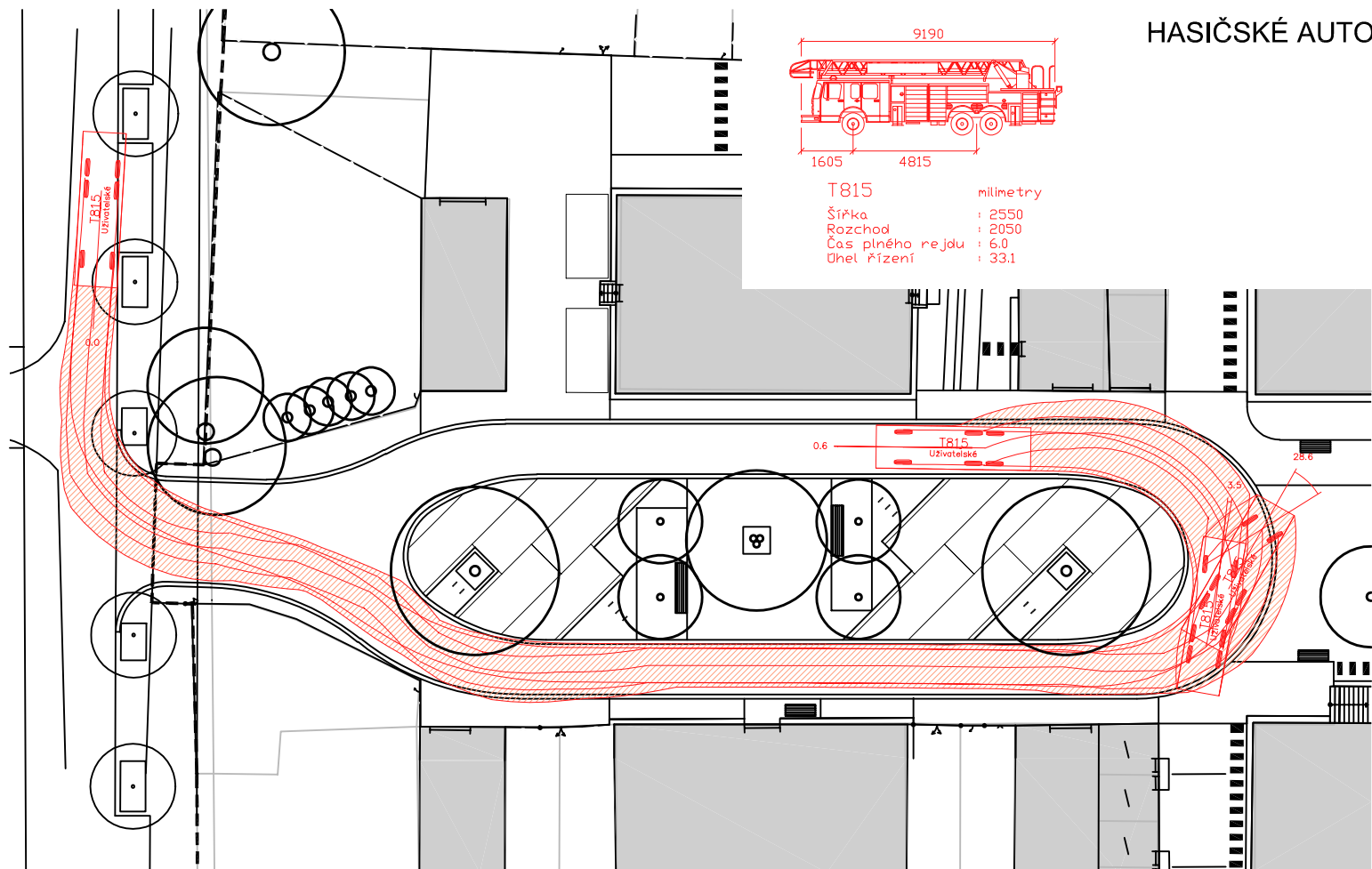
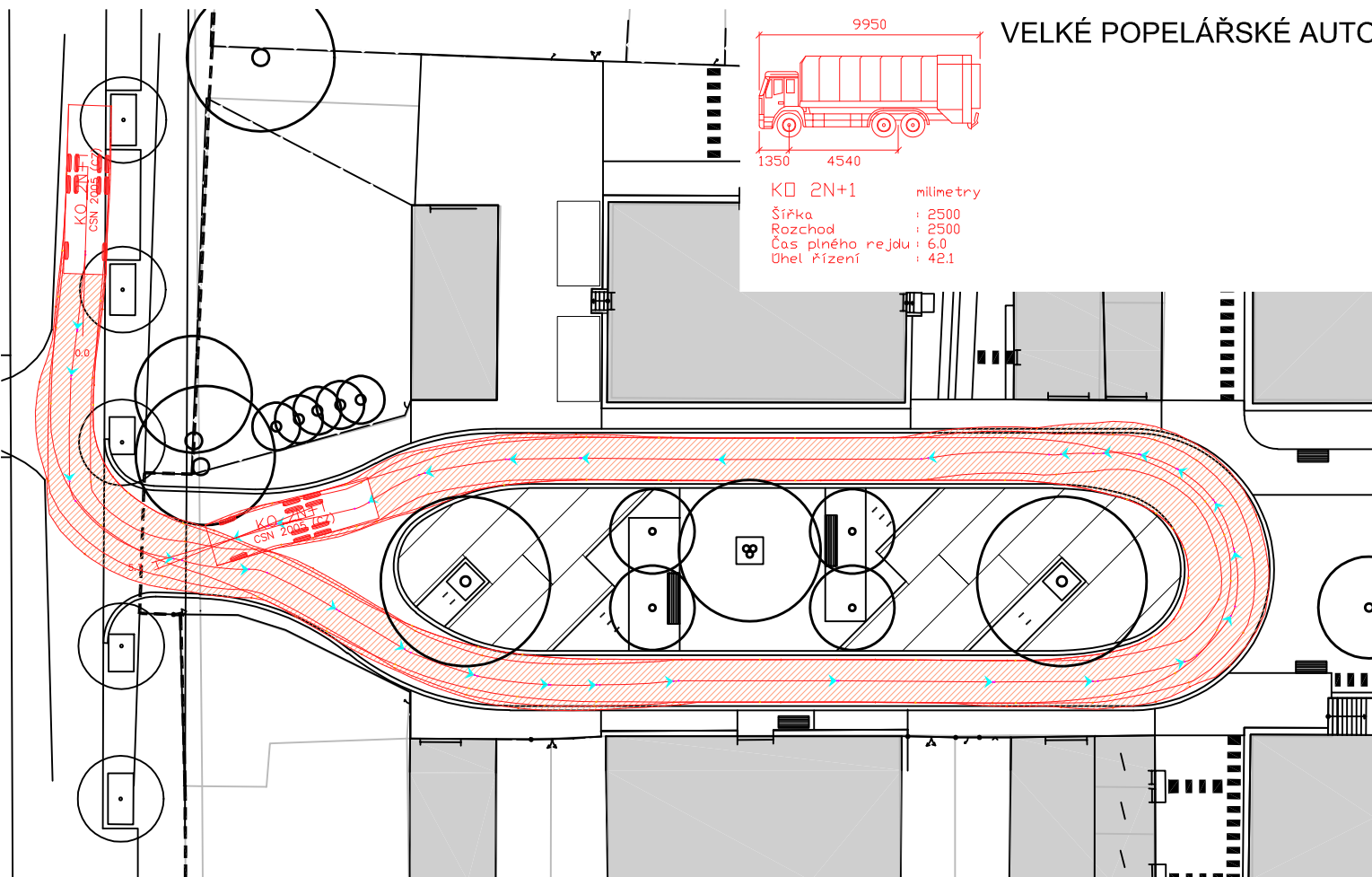
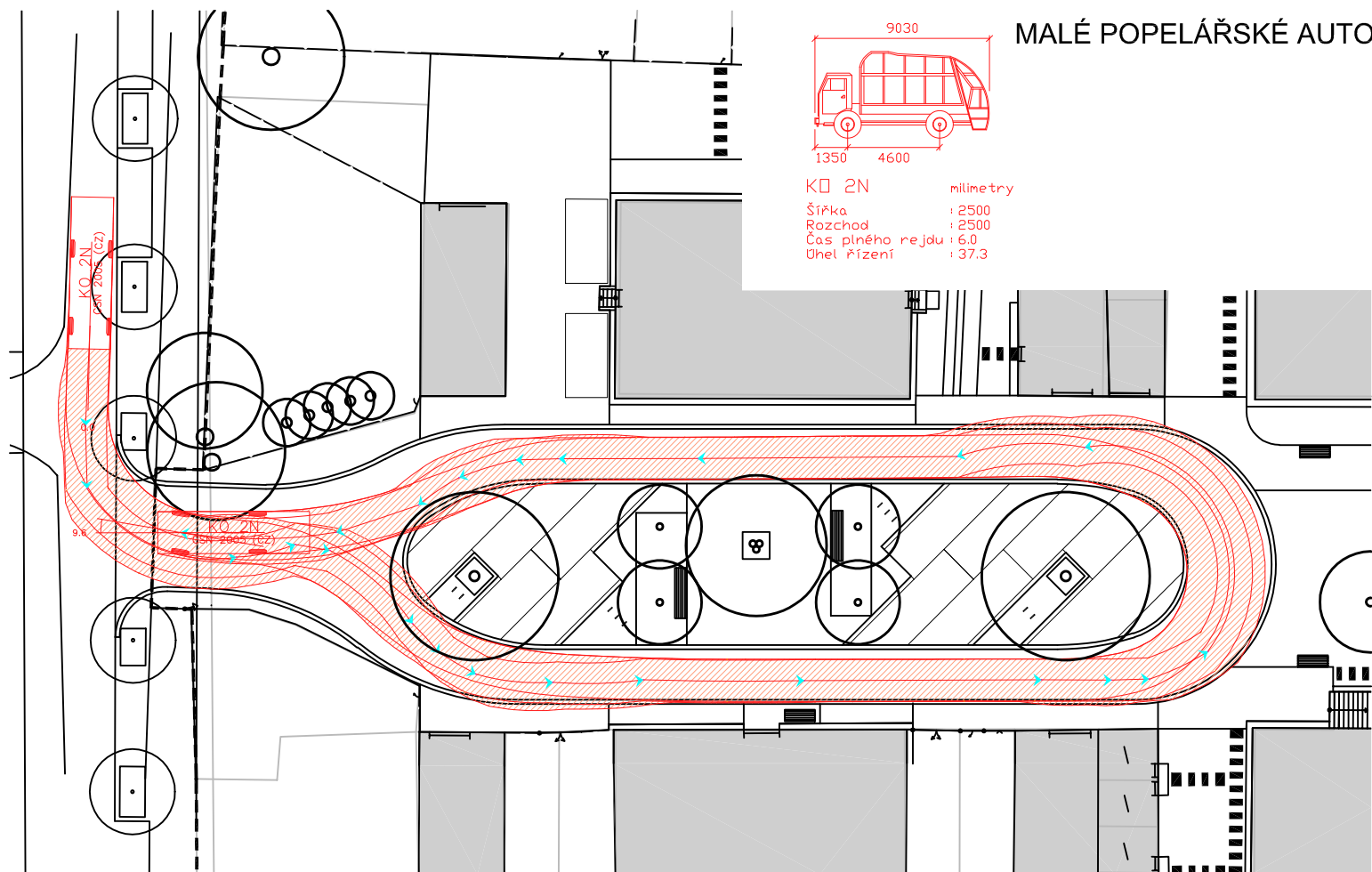
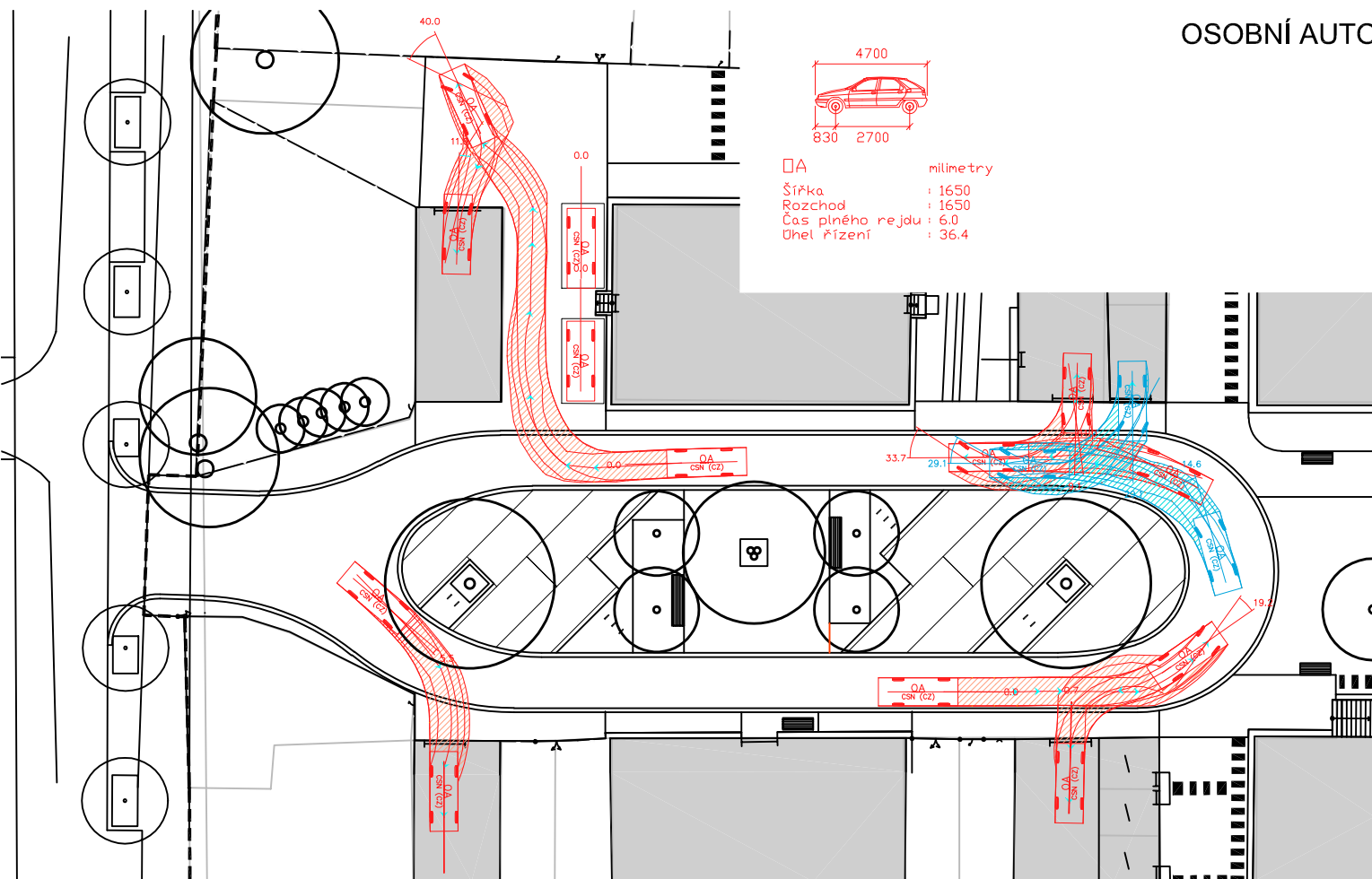


- + Živý zdravý strom s velkou korunou (a houpačkami)
- Zanedbané zelené plochy



- Odvod dešťové vody ze střech na terén nebo do sudů na zahradách. Dům č. 355 má svod pravděpodobně do jednotné kanalizace.





investor:
Obec Líbeznice,
Mělnická 43, 250 65 Líbeznice

autorky:
Ing. arch. Zuzana Freiheit
Ing. arch. Silvie Polová

datum:
listopad 2021

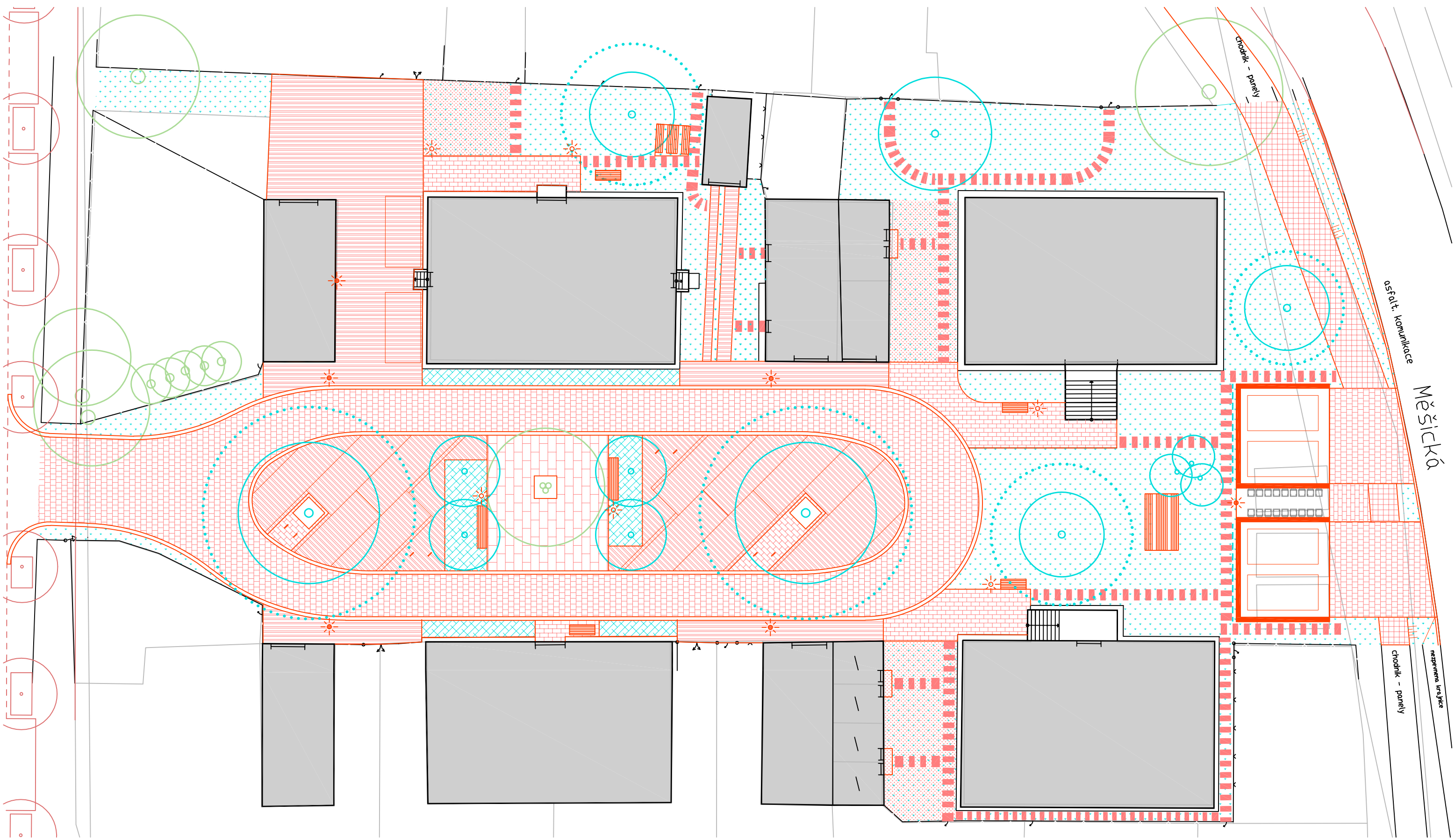
výkres:

Revitalizace veřejného prostranství v Líbeznicích u bytových domů
Na Mýtě, 250 65 Líbeznice, k.ú. Líbeznice, parc. č. 552/3, 552/4, 552/138až141

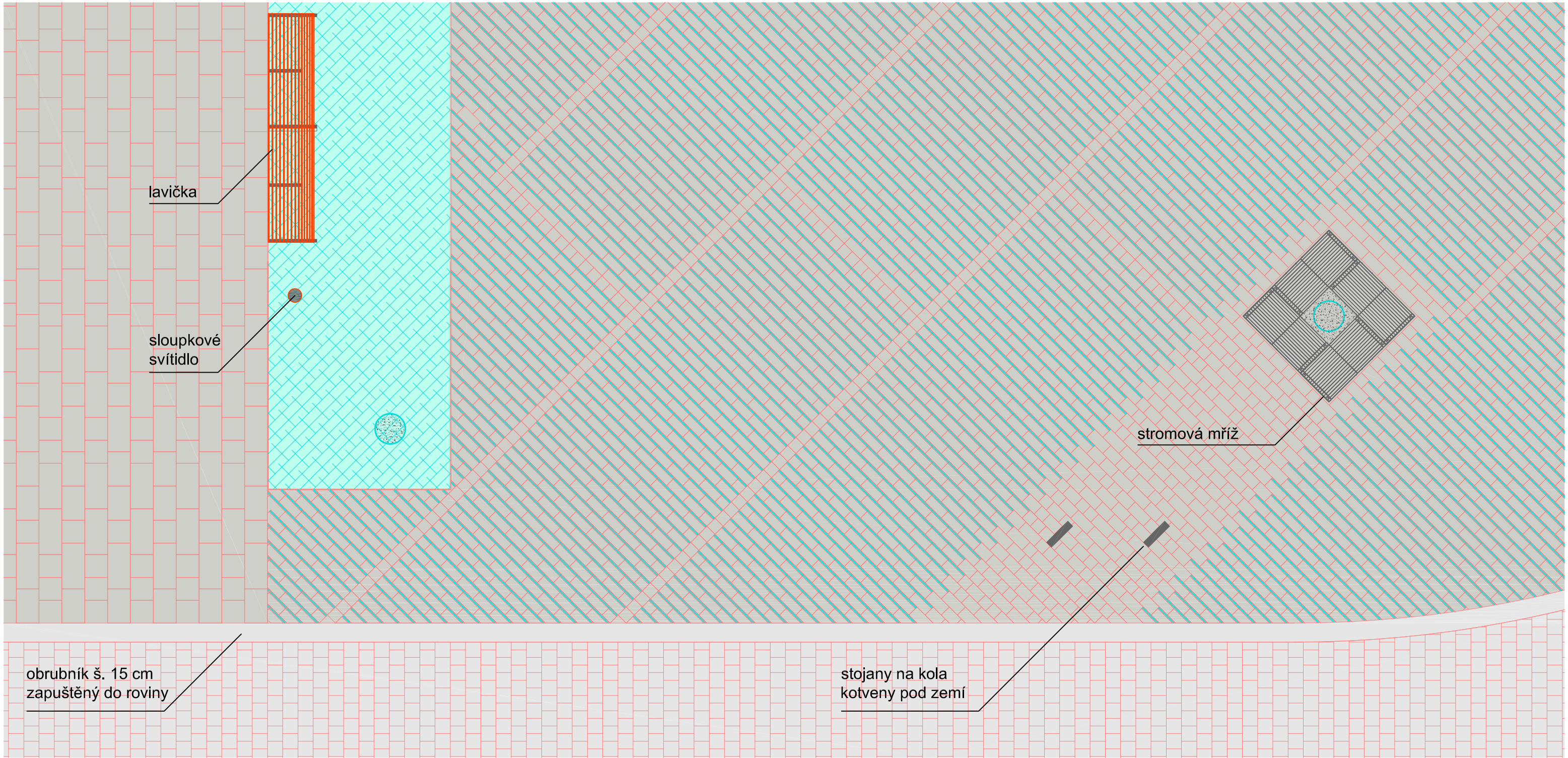
číslo výkresu:

NÁVRH - DOPRAVNÍ SCHÉMA - VLEČNÉ KŘIVKY

S.07



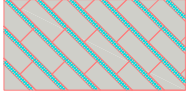
- | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------|--|-------------------|--|----------------------------|--|--------------------------------|--|--|--|--|
| | kresba studie Mělnické ulice | | stávající stromy | | vozovka - dlažba pojezdová | | dlažba pojezdová zatravněovací | | květinový záhon | | lavička, stůl |
| | stávající objekty v území | | navržené stromy | | dlažba pochozí | | dlažba pochozí | | trávník | | nově navržené svítidlo VO stožár / nízký sloupek |
| | navržený objekt | | popínavé rostliny | | | | chodník ze šlapáků | | štěrkový trávník podloží vyspádováno k drenáži | | parkovací místo na terénu |



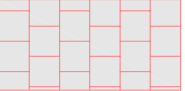
dlažba pochozí
šířka 30 cm
např. BEST BELEZA
ARABICA



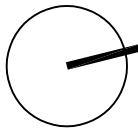
dlažba pochozí
šířka 15 cm
např. BEST BELISIMA
ARABICA



dlažba pojezdová
zatravnovací, šířka 15 cm
např. BEST AKVALINES
ARABICA



vozovka - dlažba
pojezdová 20 x 20 cm
např. BEST KARO
PŘÍRODNÍ ROVNÉ



měřítko:

1:50

0 1 2

investor:
Obec Líbeznice,
Mělnická 43, 250 65 Líbeznice

autorky:
Ing. arch. Zuzana Freiheit
Ing. arch. Silvie Polová

datum:
listopad 2021

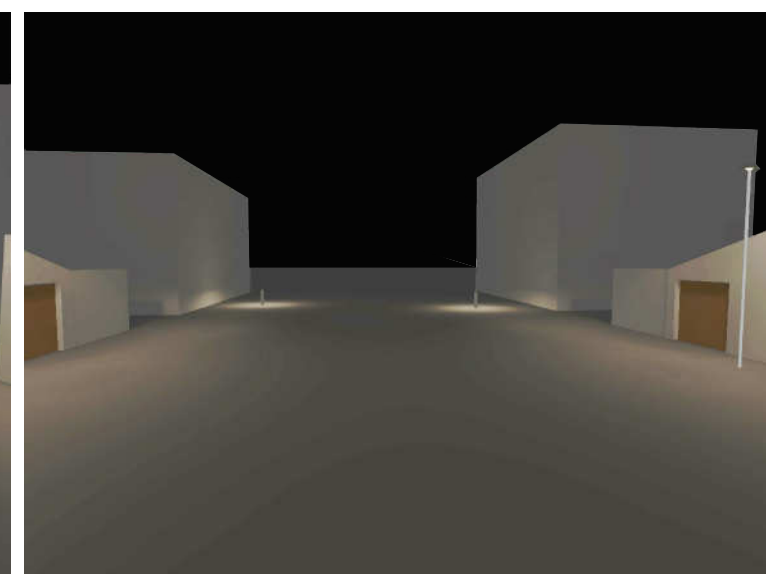
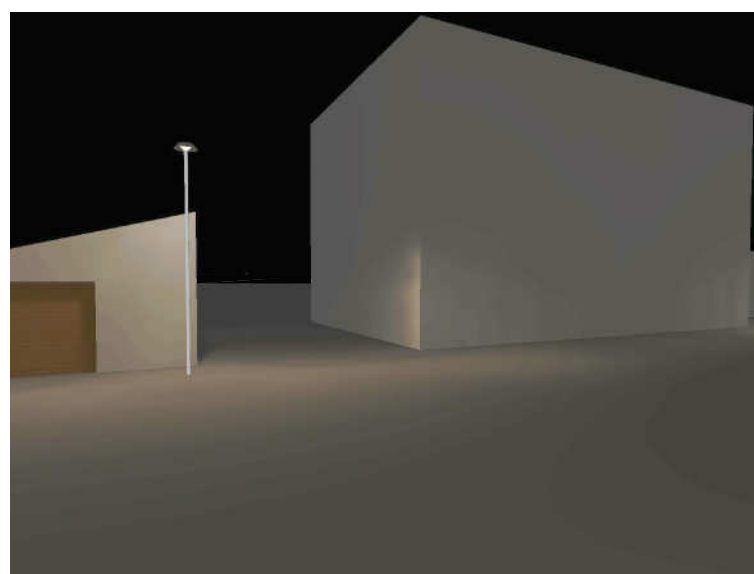
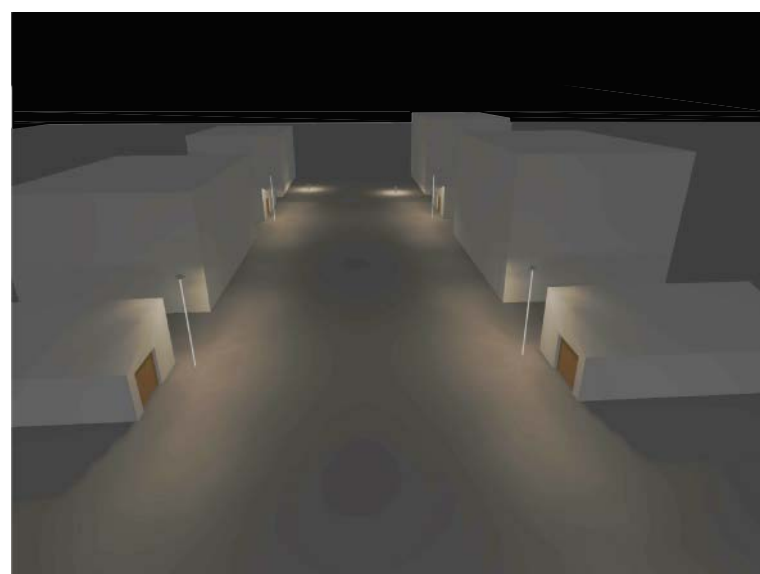
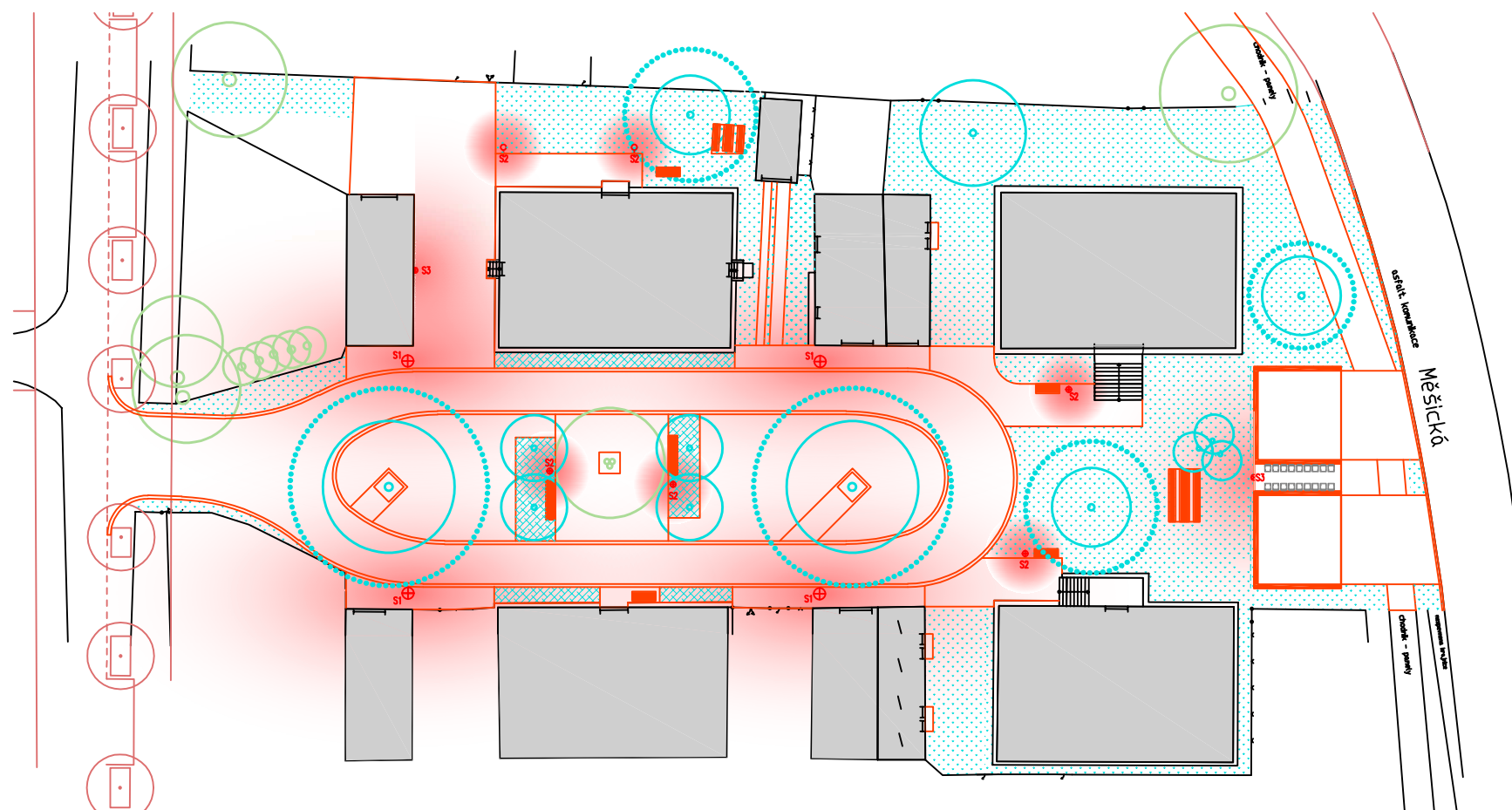
výkres:

Revitalizace veřejného prostranství v Líbeznicích u bytových domů
Na Mýtě, 250 65 Líbeznice, k.ú. Líbeznice, parc. č. 552/3, 552/4, 552/138až141

číslo výkresu:

NÁVRH - DETAIL POVRCHŮ

S.09



kresba studie Mělnické ulice

stávající objekty v území

navržený objekt

stávající stromy

navržené stromy

popínavé rostliny

květinový záhon

trávník

nově navržené svítidlo VO stožár

nově navržené svítidlo VO nízký sloupek

nově navržené svítidlo VO nástěnné svítidlo

lavička, stůl

měřítko:

1:500

investor:

Obec Líbeznice,

Mělnická 43, 250 65 Líbeznice

autorky:

Ing. arch. Zuzana Freiheit

Ing. arch. Silvie Polová

datum:

listopad 2021

výkres:

Revitalizace veřejného prostranství v Líbeznicích u bytových domů

Na Mýtě, 250 65 Líbeznice, k.ú. Líbeznice, parc. č. 552/3, 552/4, 552/138až141

číslo výkresu:

S.10



LAMPA STOŽÁR
např. iGUZZINI
TWILIGHT BILBAO



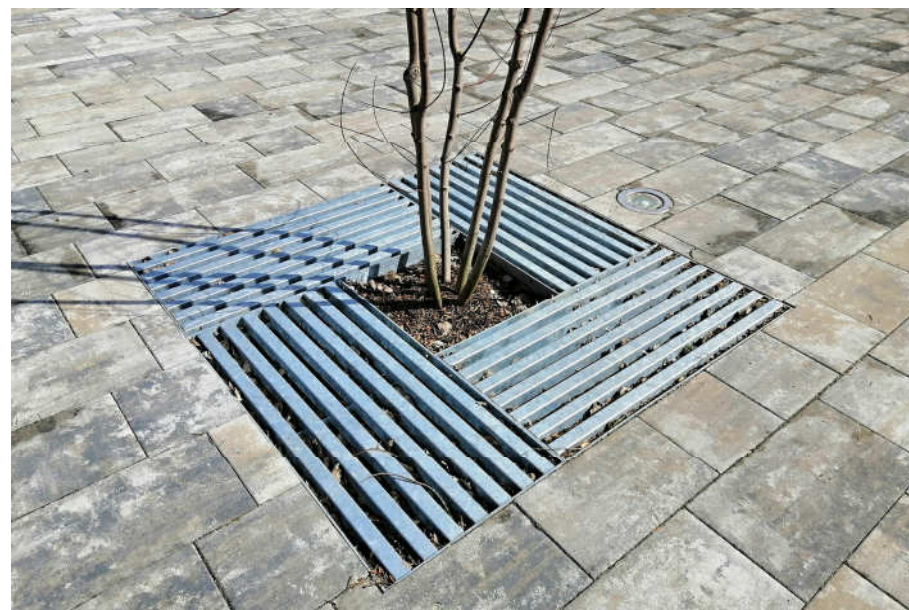
LAVIČKA
např. INOA, STREETPARK



PIKNIKOVÝ SET
např. JURA, STREETPARK



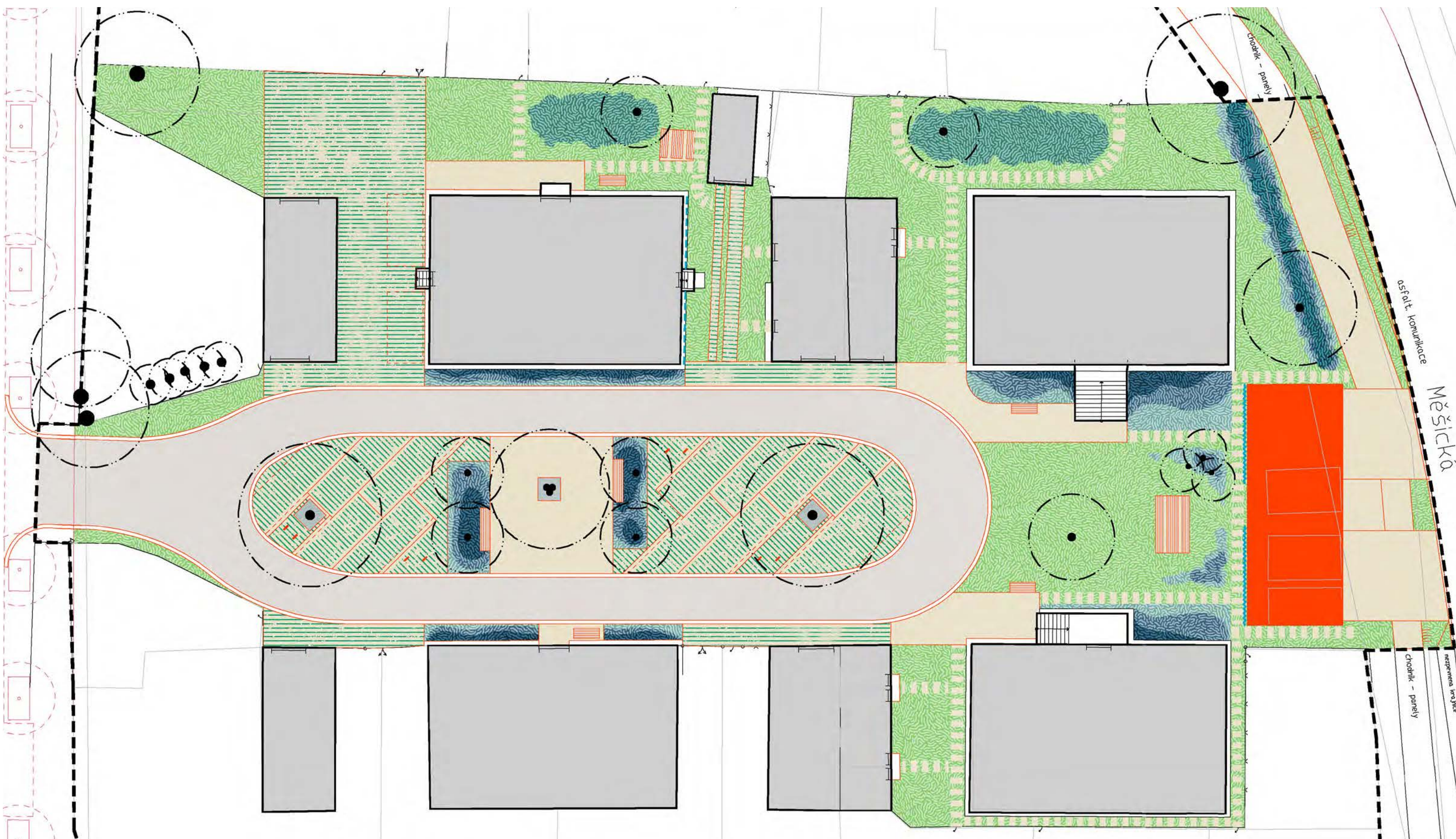
LAMPA SLOUPEK
např. iGUZZINI
iWAY ROUND



STROMOVÁ MŘÍŽ
např. LUEDA, STREETPARK



STOJANY NA KOLA
např. TOMI SKT3, STREETPARK



Legenda

řešené území

kresba katastru

stávající objekty v území

kresba studie Mělnické ulice

navržený objekt garáže

navržený mobiliář lavičky a stoly

stromy

popínavé rostliny (přísavník tříprstý)

zpevněné plochy vozovka / chodníky

zpevněné plochy zatravněná dlažba

chodník ze šlapáků

1. odolný travobylinný trávnik nízce sečený

2. nízké půdokryvné trvalky

3. keře a trvalky

4. vyšší keře a trvalky

5. smíšený listnatý živý keř doplněný o odolné trvalky

6. vodomilní rostliny



1. Květnatý travobylinný trávník, na zvláště zatěžovaných místech promíchat hlínu se štěrkem.



2. Nízké půdokryvné rostliny, vylehčení půdy křemičitým pískem, kompostem a hnojem.



3. Keře a trvalky, vylehčení půdy křemičitým pískem, kompostem a hnojem



4. Vyšší keře, trvalky a vysoké trávy, vylehčení půdy křemičitým pískem, kompostem a hnojem.



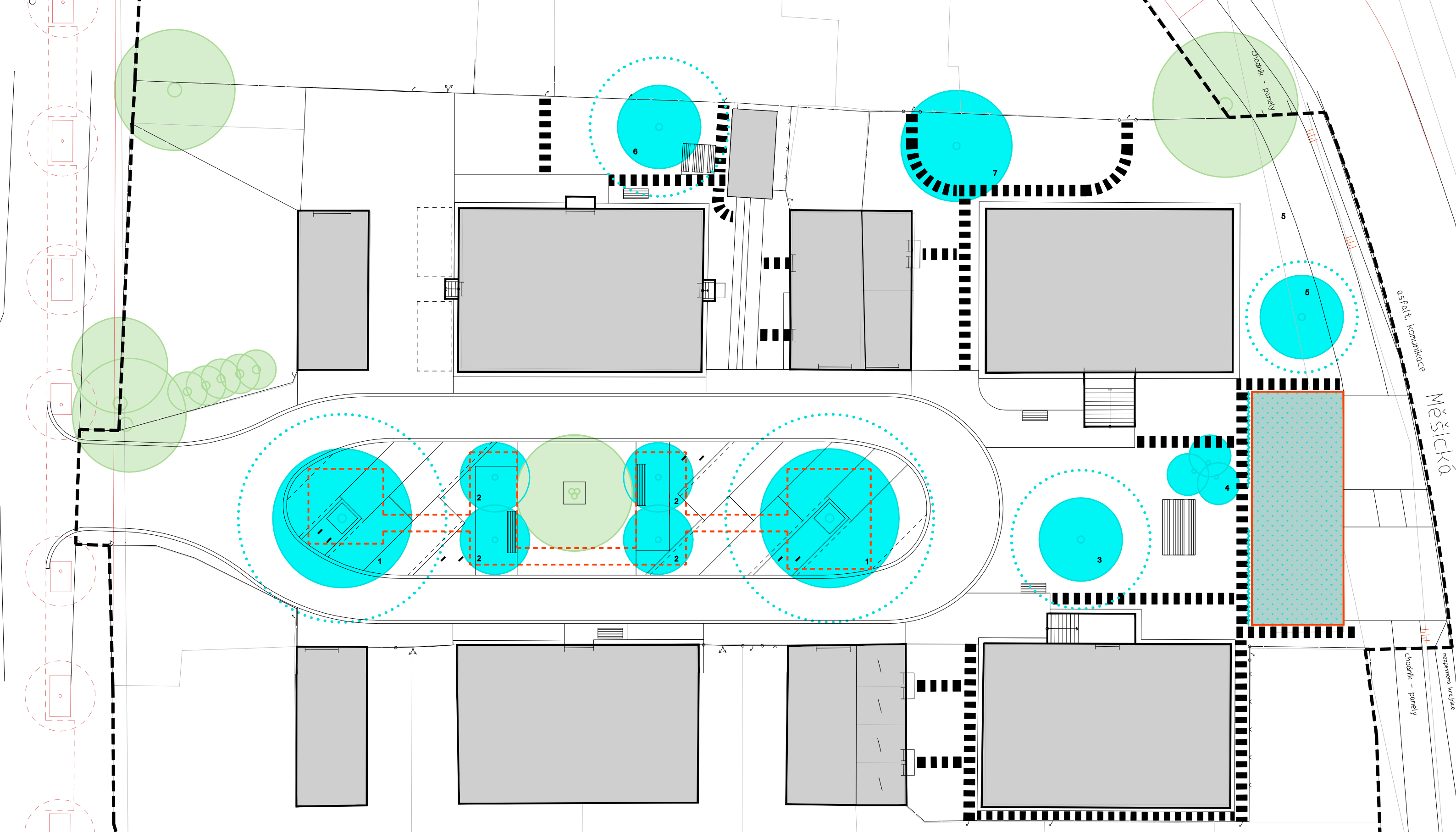
5. Živý plot, vícedruhový, doplněný trvalkami (trnky, šípky, svídy, dřínky, mirabelky...)



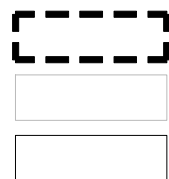
6. Vodomilné rostliny v terénních průlezích (kosatce, sadec konopáč...)



Jižní stěna garáže porostlá přísavníkem tříprstým (*Parthenocissus tricuspidata*)



Legenda



řešené území

kresba katastru

kresba zaměření stávajícího stavu



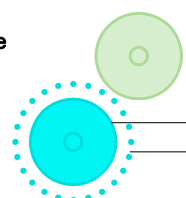
kresba studie Mělnické ulice



stávající objekty v území



zelená střecha garáže
extenzivní



stávající stromy

navržené stromy

maximální možný vzrůst
za ideálních podmínek



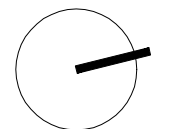
prokořenitelné půdní buňky



popínavé rostliny na jižních fasádách
parthenocissus tricuspidata (přísavník tříprstý)

měřítko:

1:250



0 5 10

investor:
Obec Libeznice,
Mělnická 43, 250 65 Libeznice

autorky:
Ing. arch. Zuzana Freiheit
Ing. arch. Silvie Polová

datum:
listopad 2021

výkres:

Revitalizace veřejného prostranství v Libeznicích u bytových domů
Na Mýtě, 250 65 Libeznice, k.ú. Libeznice, parc. č. 552/3, 552/4, 552/138až141

číslo výkresu:

NÁVRH - KONCEPT SADOVÝCH ÚPRAV - STROMOVÉ PATRO

S.15



1. *Sophora japonica*
(jerlín japonský)

alternativně *Fraxinus excelsior* 'Althena'
(jasan ztepilý)



2. *Pyrus calleryana* 'Chanticleer'
(hrušeň calleryova)



3. *Prunus avium* 'Plena'
(třešeň ptačí)



4. *Prunus padus*
(střemcha vonná)



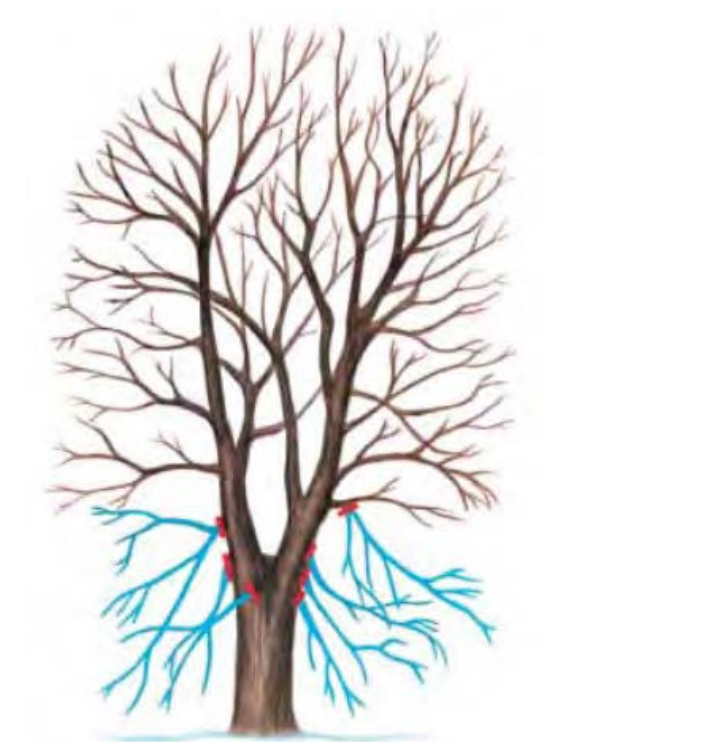
5. *Quercus palustris*
(dub bahenní)



6. *Malus pumila* 'Prof. Sprenger'
(jabloň okrasná)

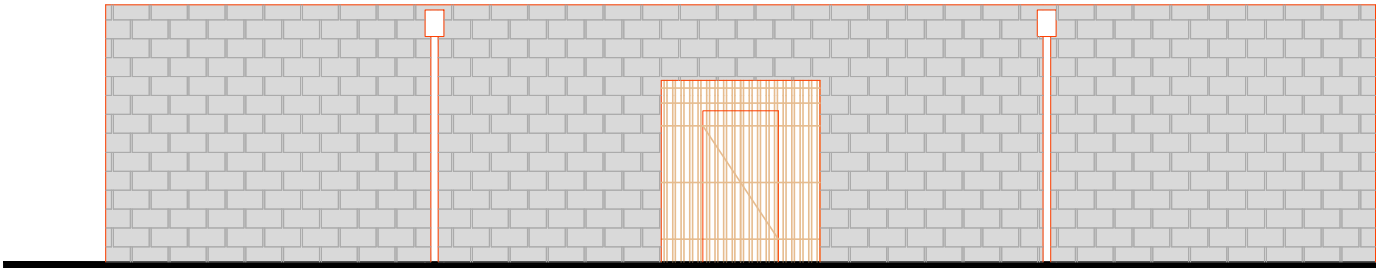


7. *Malus robusta* 'Red Sentinel'
(jabloň okrasná)

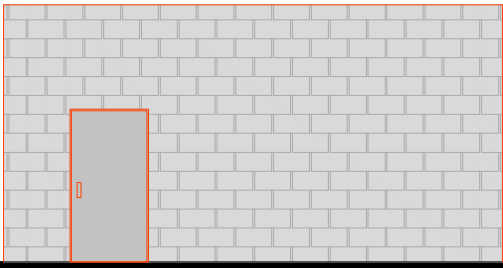


Koruna ořechu bude zvednuta tak, aby pod ní bylo možné volně procházet

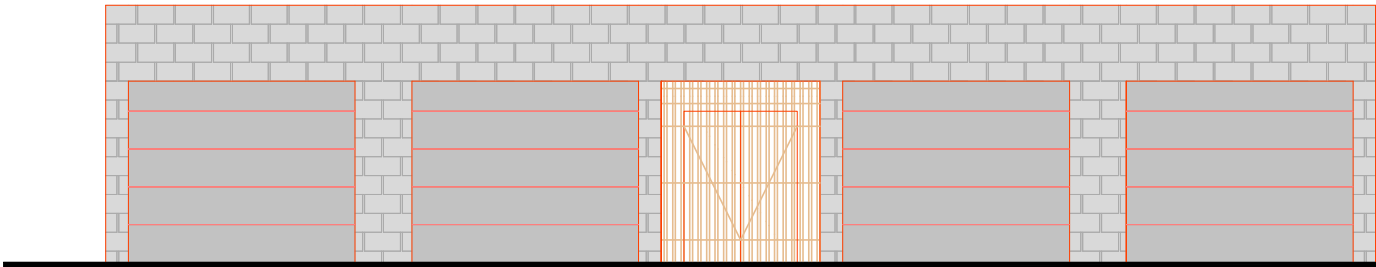
POHLED SEVERNÍ - Z ULICE



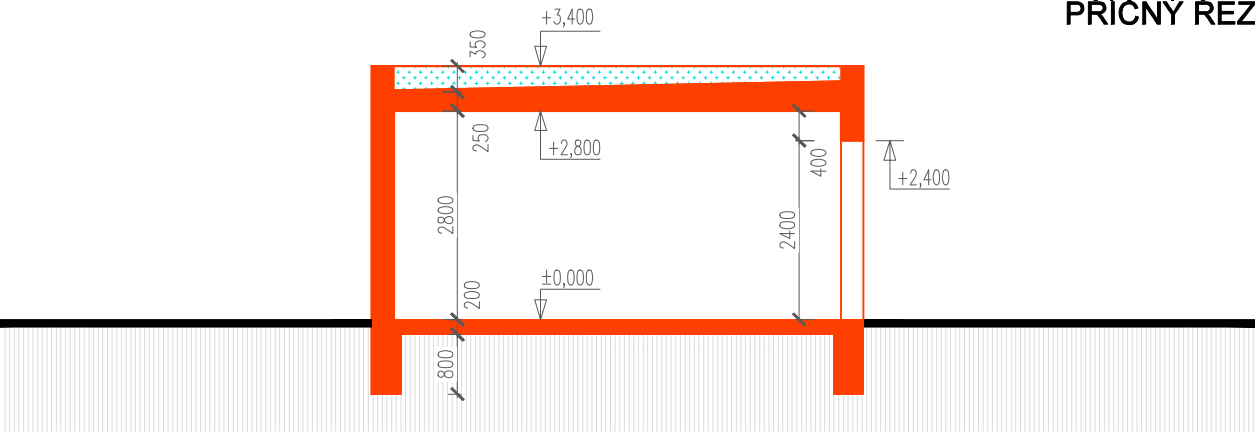
POHLED VÝCHODNÍ
(pohled západní dtto,
symetricky otočený)



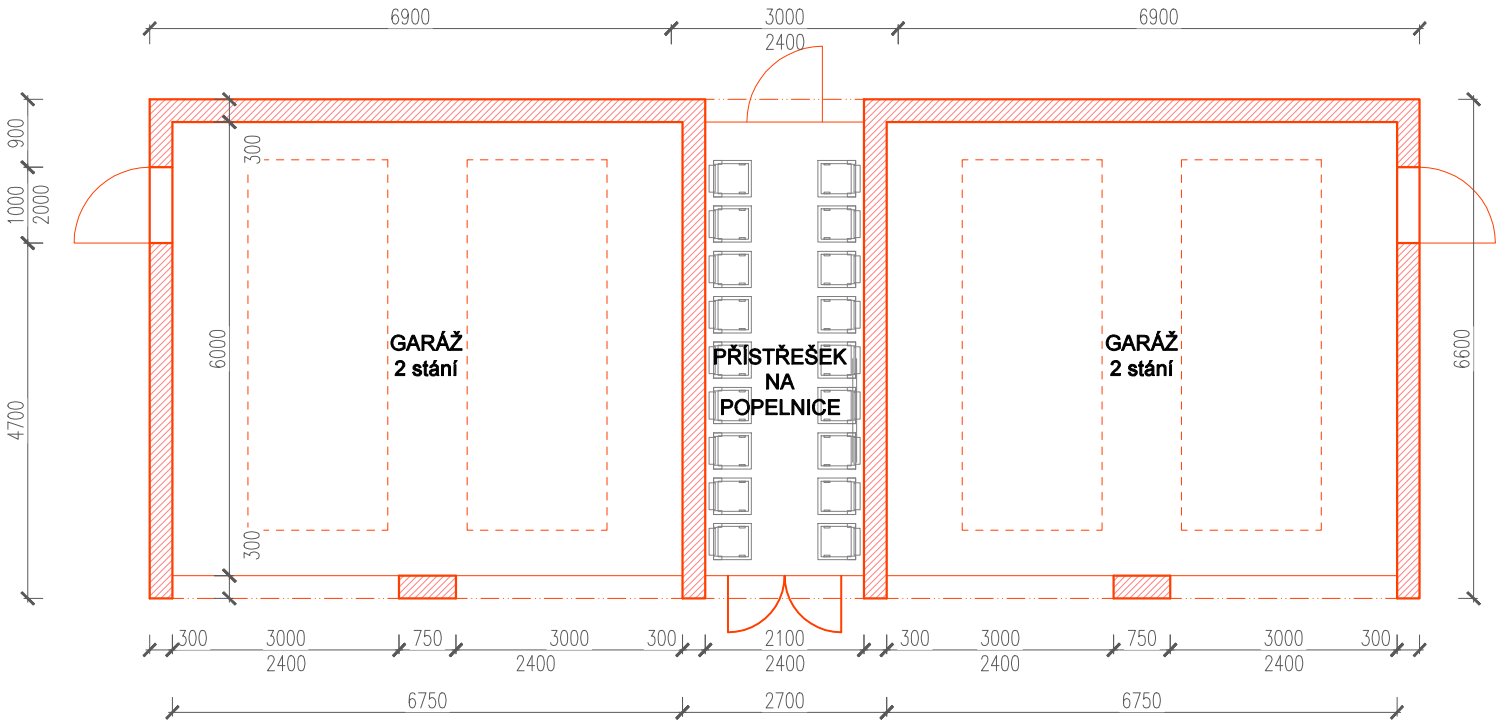
POHLED JIŽNÍ - ZE DVORA



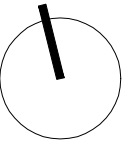
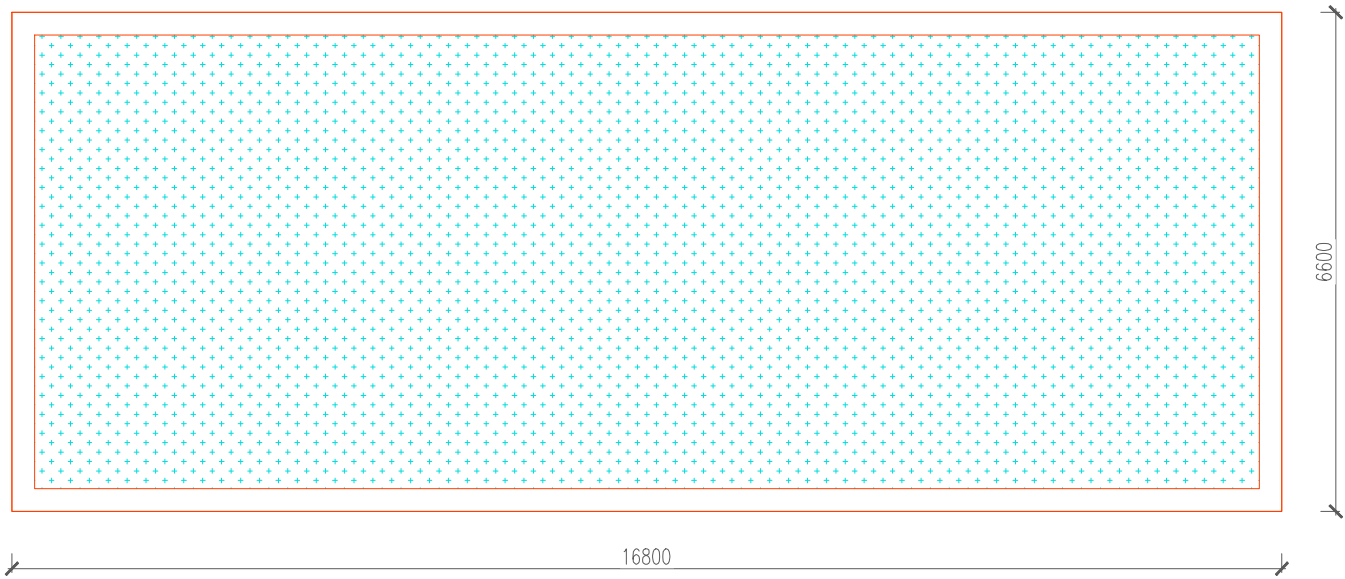
PŘÍČNÝ ŘEZ



PŮDORYS



PŮDORYS STŘECHY



měřítko:
1:100



investor:
Obec Líbeznice,
Mělnická 43, 250 65 Líbeznice

autorky:
Ing. arch. Zuzana Freiheit
Ing. arch. Silvie Polová

datum:
listopad 2021

výkres:

Revitalizace veřejného prostranství v Líbeznicích u bytových domů
Na Mýtě, 250 65 Líbeznice, k.ú. Líbeznice, parc. č. 552/3, 552/4, 552/138až141

číslo výkresu:

NÁVRH - NOVOSTAVBA GARÁŽE

S.17



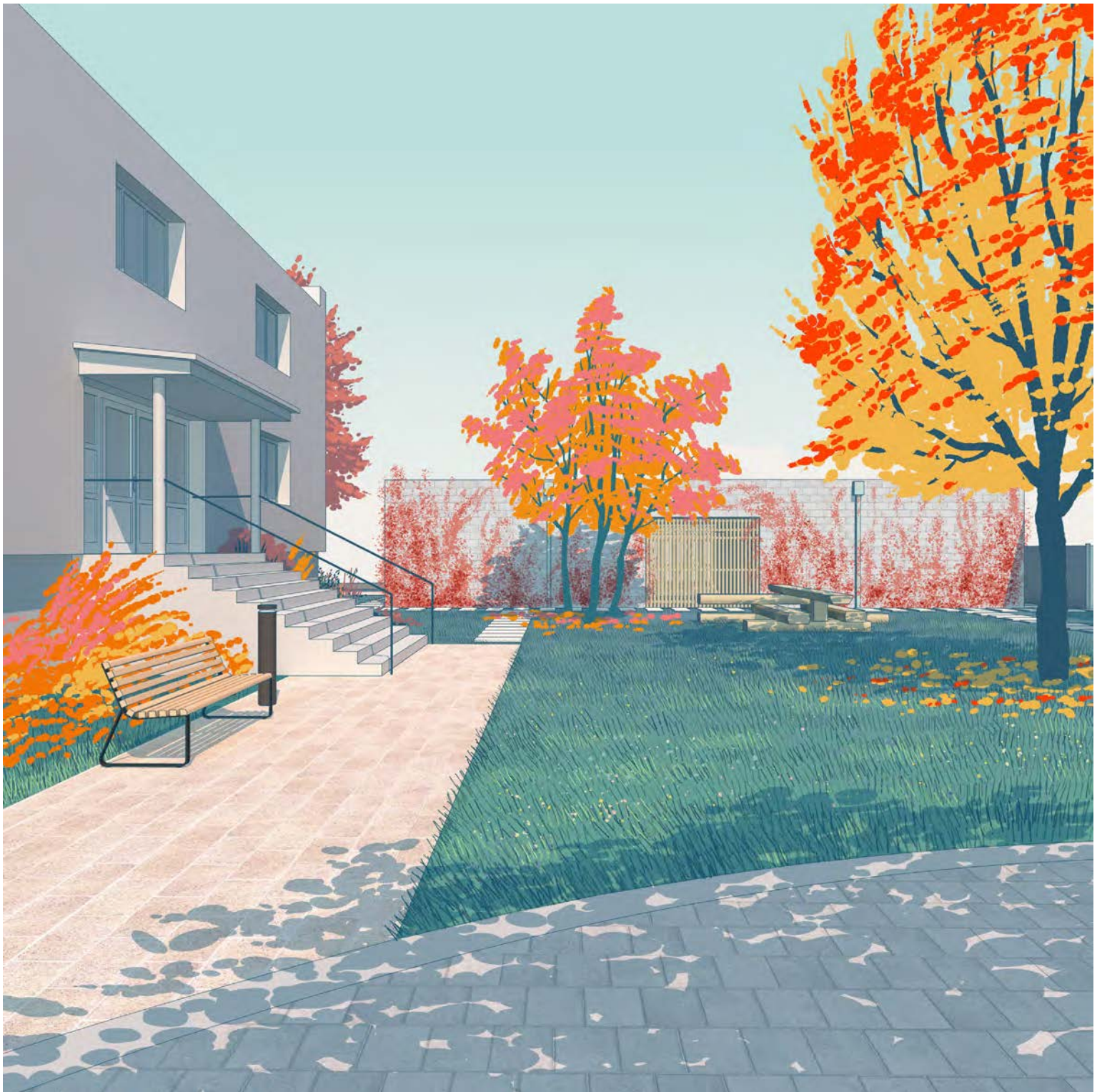
STÁVAJÍCÍ STAV



NÁVRH



STÁVAJÍCÍ STAV



NÁVRH



STÁVAJÍCÍ STAV



NÁVRH