

AKCE:

KOMUNIKACE A INŽENÝRSKÉ SÍTĚ LOKALITY ZÁPAD V DOLNÍCH ŘEDICÍCH

INVESTOR:

EU Property project s.r.o., Špitálská 183/2, Hradec Králové
IČO 28828267
DIČ CZ28828267

KOORDINACE PROJEKTU:



ATELIER

PT - ATELIER, s.r.o.

Pod Zahrady 1305
Třebechovice p.Orebem
PSČ 503 46
IČ: 24696315

+420 603 219 407
kramar@pt-atelier.cz
HSC, Jižní 870
500 03 HRADEC KRÁLOVÉ

STAVEBNÍ OBJEKT:

SO 02 - SADOVÉ ÚPRAVY A HŘIŠTĚ

PROJEKTANT STAVEBNÍHO OBJEKTU:

ing. arch. Pavel Kramář, ČKA 02091
PT-ATELIER s.r.o.

VYPRACOVAL:

ing. Renata Mlejnková

Soubor stavebních objektů:

SO 01 - KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY
SO 02 - SADOVÉ ÚPRAVY A HŘIŠTĚ
SO 03 - VODOVOD
SO 04 - SPLAŠKOVÁ KANALIZACE
SO 05 - DEŠŤOVÁ KANALIZACE S POLDRY
SO 06 - ROZVODY VN A NN (realizace ČEZ)
SO 07 - PŘÍPOJKY ELEKTRO VČETNĚ ELEKTROMĚROVÝCH SKŘÍNÍ
SO 08 - VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ A MÍSTNÍ ROZHLAS
SO 09 - OPTICKÉ VEDENÍ
SO 10 - TERÉNNÍ ÚPRAVY

STUPEŇ: PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
 PRO POVOLENÍ STAVBY

VÝKRES:

D.02 a TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. ÚVOD, CHARAKTERISTIKA ŘEŠENÉHO ÚZEMÍ

1.1. Stručná charakteristika řešeného území

Řešené území je v současné době z převážné části využíváno jako intenzivně obhospodařovaná zemědělská půda, na jihu při Pardubické ulici se nachází neudržovaná zamokřená louka. Západní okraj a část jižního okraje řešeného území navazuje na stávající zahrady u rodinných domů. Podél východního okraje může v souladu s územním plánem v budoucnu pokračovat další výstavba rodinných domů.

1.2. Stávající zeleň

Při západním okraji parcely č. 2270 roste neudržovaná skupina stromů a keřů, která se stavbou komunikací a inženýrských sítí nekoliduje, jiné dřeviny se v území dotčeném stavbou nenacházejí.

1.3. Inženýrské sítě

Stávající inženýrské sítě jsou zdokumentovány v dokladové příloze celého projektu. Zřizování nových inženýrských sítí je s navrženou zelení koordinováno. Nejvýznamnějším omezujícím faktorem pro založení zeleně a zřízení hřišť je stávající nadzemní vedení VN, které prochází celým územím v severojižním směru s odbočkou přes další část řešené plochy. Toto vedení zůstává ve stávající trase a sadové úpravy i zřízení hřišť je nutno přizpůsobit jeho ochrannému pásmu.

Upozornění: Zákresy sítí v situaci nenahrazují vytyčovací schémata sítí, před zahájením zemních prací musí být vždy provedeno vytyčení !

2. KONCEPCE NÁVRHU

2.1. Vegetační úpravy

Vegetační úpravy v řešeném území je možno rozdělit do tří skupin, které se částečně liší funkcí a způsobem založení. Částečně lišit se bude pak podle toho i předpokládaná následná péče po ukončení stavby.

Pásky podél komunikací mezi rodinnými domky:

Jedná se o poměrně úzké pásy mezi chodníkem a vozovkou nebo mezi vozovkou a nově zřizovanými zahradami. Pásky mezi chodníkem a vozovkou budou souvisle osázeny nízkými pokryvnými keři (např. nízké tavolníky – *Spiraea japonica* v odrůdách, *Spiraea cinerea* ‚Grefsheim‘). V ostatních pásích bude založen parkový trávník, na vybraných vhodných místech bude provedena výsadba malokorunných stromů (např. okrasné slivoně – *Prunus x hillieri* ‚Spire‘, okrasné hlohy – *Crataegus laevigata* ‚Paul's Scarlet‘)

Jedná se o plochy intenzivně udržovaného typu (kosení trávníku min. 6x ročně, několikrát ročně údržba keřových skupin – pletí, doplňování mulče, sestřih odkvetlých květů atd).

Pásky pod vysokým napětím a plocha hřišť:

Na všech plochách pod vysokým napětím a na hřištích bude založen parkový trávník. Místa mimo ochranné pásmo VN budou zejména v plochách hřišť maximálně využita k výsadbě stromů (zajištění stínu). Při výsadbě při hranici parcely jiného vlastníka je nutno respektovat nejmenší přípustnou vzdálenost od společné hranice pozemků (§ 1017 Zákona 89/2012 Sb. - Občanský zákoník, tj. pro stromy dorůstající obvykle výšky přesahující 3 m je nejmenší přípustná vzdálenost od společné hranice pozemků 3 m a pro ostatní stromy 1,5 m). Navržená druhová skladba stromů: javory (*Acer platanoides*, *Acer campestre*), lípa (*Tilia platyphyllos*), habr (*Carpinus betulus*), dub (*Quercus robur*).

Celý východní okraj této části území hraničí se zemědělsky intenzivně využívanou půdou. Aby nedocházelo k nežádoucímu přiorávání, bude podél tohoto okraje vysázen volně rostoucí živý plot. K výsadbě budou použity středně vysoké keře (např. tavolník popelavý – *Spiraea cinerea* ‚Grefsheim‘, tavolník nipponský – *Spiraea nipponica*), jejichž cílová výška (1 - 1,5 m) nekoliduje s podmínkami výsadby v ochranném pásmu VN.

Pásky pod vysokým napětím a plocha hřišť budou rovněž patřit mezi intenzivně udržované plochy s pravidelným kosením trávníku.

Poldry:

Severní poldr bude kompletně zatravněn a při jeho severním břehu bude založena výsadba stromů. Stromy budou vysázeny dle možnosti v nepravidelném sponu při respektování minimální vzdálenosti 3 m od hranice sousední parcely. Druhá skladba v obou poldrech bude pestrá: javory (*Acer platanoides*), lípa (*Tilia platyphyllos*), vrba (*Salix alba*), jasan (*Fraxinus excelsior*), habr (*Carpinus betulus*), dub (*Quercus robur*), olše (*Alnus glutinosa*) Druhy budou nepravidelně promíseny zpravidla v 2-3 členných skupinách.

Jižní poldr bude rovněž zatravněn, při jeho severním břehu je navržena plošná výsadba různých druhů keřů snášejících občasná zaplavení - keřovitě rostoucí vrby (*Salix cinerea*, *Salix aurita*, *Salix purpurea*, *Salix viminalis*), svída bílá (*Cornus alba*), kalina obecná (*Viburnum opulus*). Stromy při okraji jižního poldru budou vysázeny obdobným způsobem a v obdobné druhové skladbě jako na severním poldru. Stromořadí lip (*Tilia platyphyllos*) podél jižního břehu koresponduje s lipovým stromořadím na opačné straně Pardubické ulice.

K zatravnění poldru bude použita druhově pestrá travní směs s příměsí kvetoucích bylin.

Údržba ploch bude prováděna částečně intenzivním a částečně polointenzivním způsobem. Plochy nad břehovou hranou jižního poldru budou koseny častěji, plocha uvnitř jižního poldru a celý severní poldr budou koseny zpravidla 2x ročně ve vhodných termínech, podporujících kvetení bylin.

2.2. Hřiště

V řešeném území je navrženo hřiště pro předškolní a raně školní děti. Hřiště bude doplněno lavičkami a v případě zájmu obyvatel lokality bude v jeho rámci zřízen jednoduchý přístřešek doplněný plochou na grilování. Hrací prvky a vybavenost budou umístěny z převážné části mimo ochranné pásmo VN, do ochranného pásma mohou zasahovat pouze ochranné a bezpečnostní zóny hracích prvků a takové hrací prvky, které nedosahují výšky 3 m.

3. TECHNICKÉ POŽADAVKY NA REALIZACI NAVRŽENÝCH ÚPRAV

3.1. Obecné požadavky na zakládání a údržbu zeleně

Způsob výsadby dřevin vč. požadavků na vysazované dřeviny (ukazatele jakosti) se budou řídit *Standardem SPPK A02 001:2013 Výsadba stromů* a *Standardem SPPK A02 003:2014 Výsadba a řez keřů a lián*, výsadbový materiál bude splňovat kvalitativní ukazatele dle ČSN 46902-1 *Výpěstky okrasných dřevin*.

Při přípravě půdy a zakládání trávníku bude postupováno v souladu s ČSN 83 9011 *Práce s půdou* a ČSN 83 9031 *Trávníky a jejich zakládání*.

3.2. Příprava pozemku pro výsadbu, zřízení vegetační vrstvy

Nově zřízená zeleň bude zakládána na plochách, které budou dotčeny terénními úpravami, pravděpodobně alespoň zčásti též skládkováním zemin a pojezdy mechanizace během stavby.

Intenzivně udržované plochy: pro založení zeleně bude provedena celoplošná příprava půdy. Plochy budou zbaveny všech nežádoucích materiálů, zejména stavebních zbytků, obalů a kamenů, urovnaný a následně pečlivě (podle potřeby i opakovaně) odpleveleny. Veškeré zhuťné plochy pro založení trávníku a výsadby dřevin je nutné před výsadbou a výsevem důkladně rozrušit na hloubku celého zhuťného profilu, nelze připustit prosté pokrytí zhuťné a uježděné plochy vrstvou vegetačního substrátu! Všechny intenzivně udržované plochy je nutno přiměřeně vyspádovat a v případě potřeby oddrenážovat tak, aby za běžných klimatických nedocházelo k jejich zamokřování. Vegetační vrstva půdy bude tvořena kvalitní zeminou orničního typu, popř. doplněnou zahradnickým substrátem. Tloušťka vegetační vrstvy bude činit pro trávník min. 15 cm, pro výsadby stromů a keřů min. 30 cm. Plochy určené pro parkový trávník a pro plošné výsadby keřů budou před výsadbou nebo výsevem vyhnojeny do zásoby minerálním vícesložkovým hnojivem. Množství a druh hnojení je nutno přizpůsobit obsahu živin ve vegetační vrstvě a roční době.

Plochy poldrů: budou urovnaný a zbaveny nežádoucích materiálů. Způsob zřízení vegetační vrstvy bude upřesněn v prováděcí dokumentaci, popř. až při realizaci na základě skutečného stavu plochy po dokončení terénních úprav.

3.3. Stromy

Jamka - velikost 0,125 - 0,4 m³, bez výměny půdy

Kotvení stromů - třemi kůly pevně spojenými příčníky

Řez při výsadbě – v souladu s druhem a stavem stromu. Při řezu stromů nesmí být potlačena dominance terminálního výhonu!

Ochrana proti poškození kmenů před škodami způsobenými teplotními vlivy – nátěr přípravkem Arboflex nebo jiným vhodným přípravkem s déletrvající účinností (min.3 roky), případně vápenným mlékem

Ochrana proti okusu – chráničem z plastu nebo pletiva do výšky min. 1,2 m. Použitý chránič musí být vzdušný a dostatečně zajištěný vůči mechanickému uvolnění a přizvednutí, nevhodné jsou různé typy plastových spirál a samosvorné plastové sítě bez dalšího mechanického zajištění proti snadnému stažení zvěří

Mulčování půdy - 1m² ke každému stromu, jako mulč bude použita kůra nebo kvalitní štěpka, tl. vrstvy 10 cm v neslehnutém stavu

Zálivka - součástí výsadbových prací je 1x zálivka v celkovém množství 100 litrů vody/strom, zálivka bude v průběhu výsadby aplikována postupně ve dvou dávkách. Zdroj vody pro zálivku bude zajištěn v součinnosti s obcí, předpokládaná vzdálenost do 1 km

Výsadbový materiál – školkařská kategorie alejový strom se zemním balem, vysokokmen o obvodu kmene 12-14 cm, stromy ve stromořadí (lípy podél Pardubické ulice a stromy v ulici mezi rodinnými domy) budou vyrovnané co do velikosti, druhu a kultivaru, výšky nasazení koruny a způsobu jejího zapěstování

3.4. Keře

Způsob založení výsadby - Budou realizovány souvislé skupinové výsadby dřevin v mulčovaných záhonech.

Příprava plochy před založením výsadby: plocha bude v celé ploše zrotavátorována, okraje plochy budou ručně doryty

Jamka – velikost 0,02-0,05 m³, bez výměny půdy

Řez při výsadbě – individuálně dle druhu a aktuálního stavu výsadbového materiálu

Mulčování půdy – záhony s pokryvnými dřevinami v uličních pásech budou souvisle mulčovány kačírky nebo drobným šterkem, živý plot bude mulčován drcenou borkou nebo kvalitní štěpkou tl. vrstvy 10 cm v neslehnutém stavu, výsadba keřů u poldru bude mulčována štěpkou v tl. vrstvy 15 cm v neslehnutém stavu

Zálivka - součástí výsadbových prací je 1x zálivka v celkovém množství 50 litrů vody/m² záhonu, zálivka bude v průběhu výsadby aplikována postupně ve dvou dávkách. Zdroj vody pro zálivku bude zajištěn v součinnosti s obcí, předpokládaná vzdálenost do 1 km

Výsadbový materiál – kontejnerovaný, výsadbová velikost keřů bude min. 20-30 cm (pokryvné keře a živé ploty), 40-60 cm (ostatní keře)

3.5. Trávník

Příprava ploch před založením trávníku: Plocha pro parkový trávník bude zrotavátorována, okraje plochy budou v případě potřeby ručně doryty. Způsob přípravy plochy poldru bude vycházet z následné technologie osetí

Založení trávníku: Bude provedeno výsevem, osivo bude jemně zapraveno do půdy a povrch bude zaválčován (alternativně budou pracovní operace spojené se založením trávníku provedeny najednou pomocí trávníkového zakladače). Pro založení trávníku na poldrech může být rovněž využit hydroosev, vhodnost použití této technologie je však nutno zvážit v závislosti na konkrétním složení použitého osiva

Zálivka: Trávník cca 4-5 týdnů po naklíčení osiva potřebuje stejnoměrné vlhko a jediné krátké zaschnutí může znamenat jeho 100% úhyn. V případě zakládání trávníku za nevhodných klimatických podmínek (zejména v období střídání sucha a mírných srážek v teplém období roku) je vždy bezpodmínečně nutné zajistit zálivku. Zálivku je nutno aplikovat rovnoměrně, v dostatečné dávce a takovým způsobem, aby nedošlo k vyplavení osiva. Pokud zálivku v tomto rozsahu a kvalitě není možné v dané lokalitě technicky zajistit, je zapotřebí se zakládáním trávníku nespěchat, optimální termín pro založení trávníku je časný podzim (září – říjen). Výsev květnatých trávníků mimo podzimní období není vhodné provádět vůbec.

Osivo:

- **parkový trávník**: travní směs parková s maximálním podílem jílku vytrvalého 30 %, bez příměsí robustních druhů a odrůd trav a jetelovin, výsevek v množství 30g/m².
- **trávník v poldrech**: bude použita travní směs s příměsí kvetoucích bylin, druhová skladba a optimální výsevek budou upřesněny v prováděcí dokumentaci po konzultaci se specializovanou trávníkářskou firmou

3.6. Hřiště

Hřiště bude zřízeno specializovanou firmou technologií odpovídající zvolenému typu hracích prvků. Veškeré hrací prvky a vybavení dětských hřišť musí splňovat podmínky souboru ČSN EN 1176 a ČSN EN 1177 v aktuálním znění, stanovující bezpečnostní požadavky na herní prvky, instalaci, provoz i dopadové plochy.

V Pardubicích 14.1.2026

Ing. Renata Mlejnková